Министерство здравоохранения Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ» (ФГБОУ ВО ИГМУ Минздрава России)

ИРКУТСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ ПОСЛЕДИПЛОМНОГО ОБРАЗОВАНИЯ – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» (ИГМАПО – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России)

«УТВЕРЖДАЮ»	«УТВЕРЖДАЮ»
Заместитель директора по учебной работе ИГМАПО - филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России	Проректор по научной работе ФГБОУ ВО ИГМУ Минздрава России,
профессор _____ С.М. Горбачева	профессор _____ А.Д. Ботвинкин
«24» мая 2018 г.	«24» мая 2018 г.

ИСТОРИЯ И ФИЛОСОФИЯ НАУКИ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
основной образовательной программы высшего образования - программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре
по направлению подготовки кадров высшей квалификации

31.06.01 Клиническая медицина

Форма обучения:	очная, заочная
Квалификация:	Исследователь. Преподаватель-исследователь.
Трудоемкость дисциплины:	4 зачетных единиц

РАЗРАБОТЧИК
доцент кафедры
философии и социальных наук,
к.ф.н.
_____ А.И.Круликовский

Иркутск, 2018

Содержание

№ раздела	Название раздела	Страница
1	Обозначения и сокращения	3
2	Пояснительная записка	3
2.1	Предмет учебной дисциплины	3
2.2	Цель и задачи освоения учебной дисциплины	3
2.3	Место учебной дисциплины в структуре программы аспирантуры	4
3	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине. Требования к результатам освоения дисциплины	6
4	Структура, объем и содержание дисциплины	9
4.1	Учебный план дисциплины	9
4.2	Учебно-тематический план	
4.3	Теоретические разделы (лекции), их содержание	11
4.4	Практические занятия (семинары), их содержание	13
4.5	Самостоятельная работа	16
5	Образовательные технологии, используемые в процессе преподавания дисциплины	16
6	Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	17
7	Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	22
8	Материально-техническое обеспечение дисциплины	22
9	Лист дополнений и изменений	24

1. Обозначения и сокращения

УК – универсальные компетенции;
Л – лекция;
С – семинар;
СР – самостоятельная работа;
ТКот – текущий контроль освоения темы;
ТКср – текущий контроль самостоятельной работы.

2. Пояснительная записка

2.1 Предмет учебной дисциплины.

Общая характеристика рабочей программы дисциплины «История и философия науки»

Назначением данной программы является совершенствование педагогической деятельности в высшем учебном заведении на базе основной программы высшего профессионального образования. Программа рассчитана для подготовки в высшем учебном заведении аспирантов, а также специалистов, имеющих высшее профессиональное образование, подтверждённое документом государственного образца, к сдаче экзамена кандидатского минимума по дисциплине «История и философия науки».

Нормативная трудоемкость программы - 4,0 з.е.

2.2 Цель и задачи освоения учебной дисциплины

2.2.1. **Целью программы** является подготовка аспирантов и соискателей к учебной и научно-исследовательской деятельности, включающих формирование следующих **универсальных компетенций**:

- Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1)

- Способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки (УК-2).

- Способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности (УК-5)

- Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-6)

2.2.2. В ходе её достижения решаются следующие **задачи**:

Знать:

основные направления, проблемы, теории и методы философии, содержание современных философских дискуссий по проблемам общественного развития

основные принципы философии, ее место в культуре, научных, философских и религиозных картинах мироздания;

методы научного и философского познания к решению задач научного исследования;

основные этапы развития научного знания.

Уметь:

формировать и аргументированно отстаивать собственную позицию по различным проблемам философии; использовать положения и категории философии для оценивания и анализа различных социальных тенденций, фактов и явлений.

определять объект и предмет исследования;

формулировать проблему, цель, задачи и выводы исследования

Владеть навыками:

восприятия и анализа текстов, имеющих философское содержание, приемами ведения дискуссии и полемики, навыками публичной речи и письменного аргументированного изложения собственной точки зрения

критического анализа научных работ;

системного подхода к анализу научных проблем;

формально-логического определения понятий;

аргументации и объяснения научных суждений;

рефлексивного познания;
ведения научных дискуссий.

2.3 Место учебной дисциплины в структуре программы аспирантуры

2.3.1 Учебная дисциплина «История и философия науки» относится к базовой части программы аспирантуры.

2.3.2 Для изучения данной учебной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

1. Философия	
Знания	- основных философских принципов; - основных форм мировоззрения и их взаимосвязь;
Умения	- использовать историко-философские и системно-аналитические методы для исследования; - применять в практической деятельности наиболее общие законы бытия (природы, человека и общества).
Навыки	- анализа научного знания; - ведения дискуссии и полемики, способности к диалогу и восприятию альтернатив по проблемам мировоззренческого характера.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине. Требования к результатам освоения дисциплины

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих универсальных (УК) компетенций:

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:			Оценочные средства
			Знать	Уметь	Владеть навыками	
1.	УК-1	Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	сущности методов системного анализа и синтеза, основных требований к формулировке новых научных идей	выделять и систематизировать существенные связи и свойства предметов, отделять их от частных свойств; анализировать, систематизировать, и критически оценивать поступающую информацию; выявлять основные закономерности изучаемых объектов; осуществлять процедуры анализа, синтеза, оценки, верификации	самостоятельной постановки новой научной проблемы, обладающей признаками новизны, в том числе в междисциплинарных областях	– устный опрос; – доклады; – рефераты; – анализ, аннотации, рецензии статей, авторефератов диссертаций; – участие в дискуссиях, ситуационных задачах, круглых столах, – представление философских эссе;
2.	УК-2	Способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	основные направления, проблемы, теории и методы философии, содержание современных философских дискуссий по проблемам общественного развития	формировать и аргументированно отстаивать собственную позицию по различным проблемам философии; использовать положения и категории философии для оценивания и анализа различных социальных тенденций, фактов и явлений.	навыками восприятия и анализа текстов, имеющих философское содержание, приемами ведения дискуссии и полемики, навыками публичной речи и письменного аргументированного изложения собственной точки зрения	– устный опрос; – доклады; – рефераты; – анализ, аннотации, рецензии статей, авторефератов диссертаций; – участие в дискуссиях, ситуационных задачах, круглых столах, – представление философских эссе;
3.	УК-5	Способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	нормы и моральные принципы научной этики			– устный опрос; – доклады; – рефераты; – анализ, аннотации, рецензии статей, авторефератов диссертаций; – участие в дискуссиях, ситуационных задачах,

						круглых столах, – представление философских эссе;
4.	УК-6	Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	приемов и технологий целеполагания и целереализации	выявлять и формулировать проблемы собственного развития, формулировать цели профессионального и личностного развития, оценивать свои возможности, реалистичность и адекватность намеченных способов и путей достижения планируемых целей	целеполагания, планирования, осуществления профессиональной деятельности в сфере научных исследований и высшего образования	– устный опрос; – доклады; – рефераты; – анализ, аннотации, рецензии статей, авторефератов диссертаций; – участие в дискуссиях, ситуационных задачах, круглых столах, – представление философских эссе;

4. Структура, объем и содержание дисциплины
Распределение трудоёмкости дисциплины и видов учебной работы по семестрам

Вид учебной работы	**Трудоёмкость**	
	объем в зачётных единицах	**объем в академ. часах**
Аудиторная работа, в том числе:	2,0	76
Лекции	1,1	40
Семинары	1,0	36
Самостоятельная работа	0,9	32
экзамен	1.0	36
ИТОГО	4,0	144

4.1 Учебный план дисциплины

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего часов	В том числе		
			Лекции	Практические занятия (семинары)	Самостоятельная работа
4.	Предмет и основные концепции современной философии науки. Наука в культуре современной цивилизации.	12	6	4	2
1.2	Возникновение науки и основные стадии её исторической эволюции.	12	6	4	2
5.	Структура научного знания.	12	4	4	4
6.	Динамика науки как процесс порождения нового знания.	12	4	4	4
7.	Методология научного исследования. Философия медицины и медицина как наука	12	4	4	4
8.	Философские категории и понятия медицины	12	4	4	4
9.	Сознание и познание	12	4	4	4
10.	Проблема нормы, здоровья и болезни	12	4	4	4
11.	Рационализм и научность медицинского знания	12	4	4	4
12.	Экзамен	36			
	Итого	**144**	**40**	**36**	**32**

4.2 Учебно-тематический план

№	Наименование разделов и дисциплин	Всего часов	в том числе		
			Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа

1.	Предмет и основные концепции современной философии науки.				
1.1	Три аспекта бытия науки: наука как генерация нового знания, как социальный институт, как особая сфера культуры.	5	2	2	1
1.2	Наука в культуре современной цивилизации.	7	4	2	1
2.	Возникновение науки и основные стадии её исторической эволюции.				
2.1	Культура античного полиса и становление первых форм теоретической науки. Роль христианской теологии в изменении созерцательной позиции ученого.	7	4	2	1
2.2	Становление опытной науки в новоевропейской культуре. Формирование науки как профессиональной деятельности.	5	2	2	1
3.	Структура научного знания.				
3.1	Научное знание как сложная развивающаяся система. Многообразие типов научного знания.	6	2	2	2
3.2	Структура эмпирического знания. Структура теоретического знания.	6	2	2	2
4	Динамика науки как процесс порождения нового знания.				
4.1	Взаимодействие оснований науки и опыта как начальный этап становления новой дисциплины. Формирование первичных теоретических моделей и законов.	6	2	2	2
4.2	Становление развитой научной теории. Проблема включения новых теоретических представлений в культуру.	6	2	2	2
5	Методология научного исследования. Философия медицины и медицина как наука				
5.1	Понятия «теория», «предмет» и «метод». Классификация методов. Общенаучные методы эмпирического, теоретического исследования.	4	1	1	2
5.2	Философия как мировоззренческая и общеметодологическая основа медицины. Онтологические, гносеологические и ценностно-нормативные основания медицины.	4	1	1	2
5.3	Специфика познания в медицине, особенности предмета, средств, методов и целей.	6	2	2	2
6	Философские категории и понятия медицины				
6.1	Детерминизм и медицина. Проблема причинности (этиологии) в медицине.	6	2	2	2

6.2	Мера и норма в медицине. Проблема изменения и развития в современной философии медицины.	6	2	2	2
7.	Сознание и познание. Социально-биологическая и психосоматическая проблемы				
7.1	Мозг и психика. Происхождение и сущность сознания. Сознание как высшая форма психического отражения действительности.	6	2	2	2
7.2	Философские аспекты психосоматической проблемы.	6	2	2	2
8.	Проблема нормы, здоровья и болезни				
8.1	Методологические основы общей патологии как науки.	6	2	2	2
8.2	Философские и методологические проблемы нозологии. Нозологическая единица как эмпирическое и теоретическое понятие.	6	2	2	2
9.	Рационализм и научность медицинского знания				
9.1	Структура теоретического знания в медицине: проблема, гипотеза, закон, теория, мультидисциплинарный синтез. Идеалы научности современного медицинского знания.	6	2	2	2
9.2	Современные тенденции развития медицинского знания: от классического рационализма к современному постнеклассическому	6	2	2	2
	Итого:	**144**	**40**	**36**	**32**

4.3 Теоретические разделы (лекции), их содержание

№	Тема	Содержание
1	**Предмет и основные концепции современной философии науки.**	Три аспекта бытия науки: наука как генерация нового знания, как социальный институт, как особая сфера культуры. Традиционалистский и техногенный типы цивилизационного развития и их базисные ценности. Ценность научной рациональности. Роль науки в современном образовании и формировании личности. Различные подходы к определению социального института науки. Функции науки в культуре. Научная рациональность и проблема диалога культур. Роль науки в преодолении современных глобальных кризисов.
2	**Возникновение науки и основные стадии её исторической эволюции.**	Две стратегии порождения знаний: обобщение практического опыта и конструирование теоретических моделей. Культура античного полиса и становление первых форм теоретической науки. Западная и восточная средневековая наука. Становление опытной науки в новоевропейской

		культуре. Формирование науки как профессиональной деятельности. Главные характеристики современной, постнеклассической науки. Глобальный эволюционизм как синтез эволюционного и системного подходов. Сциентизм и антисциентизм. Поиск нового типа цивилизационного развития.
3	**Структура научного знания.**	Научное знание как сложная развивающаяся система. Многообразие типов научного знания. Эмпирический и теоретический уровни, критерии их различения. Структура эмпирического знания. Структуры теоретического знания. Основания науки. Структура оснований. Идеалы и нормы исследования и их социокультурная размерность. Научная картина мира. Роль философских идей и принципов в обосновании научного знания.
4	**Динамика науки как процесс порождения нового знания.**	Становление развитой научной теории. Проблема включения новых теоретических представлений в культуру. Научные революции как перестройка оснований науки. Прогностическая роль философского знания. Глобальные революции и типы научной рациональности. Историческая смена типов научной рациональности: классическая, неклассическая, постнеклассическая наука.
5	**Методология научного исследования.**	Общенаучные методы эмпирического, теоретического исследования. Эмпирическое и теоретическое знание в медицине. Гипотеза и научная теория, их логическая структура и познавательная функция в медицине. Философия медицины, ее цели, задачи и основная проблематика. Предмет философии медицины и ее место в развитии медицины и здравоохранения. Специфика познания в медицине, особенности предмета, средств, методов и целей. Диагностика как специфический познавательный процесс.
6	**Философские категории и понятия медицины**	Объект и предмет медицины, специфика медицины как науки, базирующейся на естественнонаучных и социально-гуманитарных знаниях. Классификация медицинских наук как философская и методологическая проблема. Детерминизм и медицина. Проблема причинности (этиологии) в медицине.
7	**Социально-биологическая и психосоматическая проблемы**	Мозг и психика. Происхождение и сущность сознания. Философские аспекты социально-биологической проблемы. Диалектика социального и биологического в природе человека.

		Философские аспекты психосоматической проблемы. Психосоматический подход в современной медицине.
8	**Проблема нормы, здоровья и болезни**	Философские и социальные аспекты учения о норме, здоровье и болезни. Философские и методологические проблемы нозологии. Здоровье и болезнь, их место в системе социальных ценностей человека и общества. Биоэтика — наука о самоценности жизни, основа для выработки новой морально-этической системы, человеческих взаимосвязей и отношений.
9	**Рационализм и научность медицинского знания**	Структура теоретического знания в медицине: проблема, гипотеза, закон, теория, мультидисциплинарный синтез. Идеалы научности современного медицинского знания медицины.
		Итого часов: 40

4.4 Практические занятия (семинары), их содержание

№	Тема	Содержание
1	Предмет и основные концепции современной философии науки. Наука в культуре современной цивилизации. Наука как социальный институт.	Три аспекта бытия науки: наука как генерация нового знания, как социальный институт, как особая сфера культуры. Логико-эпистемологический подход к исследованию науки. Социологический и культурологический подходы к исследованию развитии науки. Проблема интернализма и экстернализма в понимании механизмов научной деятельности. Традиционалистский и техногенный типы цивилизационного развития и их базисные ценности. Ценность научной рациональности. Наука и философия. Наука и искусство. Роль науки в современном образовании и формировании личности. Функции науки в жизни общества (наука как мировоззрение, как производительная и социальная сила). Различные подходы к определению социального института науки. Историческое развитие институциональных форм научной деятельности. Компьютеризация науки и ее социальные последствия. Наука и экономика. Наука и власть. Функции науки в культуре. Научная рациональность и проблема диалога культур. Роль науки в преодолении современных глобальных кризисов.
2	Возникновение науки и основные стадии её исторической эволюции. Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно-	Преднаука и наука в собственном смысле слова. Две стратегии порождения знаний: обобщение практического опыта и конструирование теоретических моделей, обеспечивающих выход за рамки наличных исторически сложившихся форм производства и обыденного опыта. Культура античного полиса и становление первых форм теоретической науки. Западная и восточная средневековая наука.

	технического прогресса.	Становление опытной науки в новоевропейской культуре. Формирование науки как профессиональной деятельности. Главные характеристики современной, постнеклассической науки. Современные процессы дифференциации и интеграции наук. Глобальный эволюционизм как синтез эволюционного и системного подходов. Новые этические проблемы науки в конце XX столетия. Экологическая этика и ее философские основания. Сциентизм и антисциентизм. Наука и паранаука. Поиск нового типа цивилизационного развития.
3	Структура научного знания.	Научное знание как сложная развивающаяся система. Многообразие типов научного знания. Эмпирический и теоретический уровни, критерии их различения. Особенности эмпирического и теоретического языка науки. Структура эмпирического знания. Структуры теоретического знания. Теоретические модели как элемент внутренней организации теории. Математизация теоретического знания. Виды интерпретации математического аппарата теории. Основания науки. Структура оснований. Идеалы и нормы исследования и их социокультурная размерность. Научная картина мира. Исторические формы научной картины мира. Философские основания науки. Роль философских идей и принципов в обосновании научного знания.
4	Динамика науки как процесс порождения нового знания. Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности.	Историческая изменчивость механизмов порождения научного знания. Взаимодействие оснований науки и опыта как начальный этап становления новой дисциплины. Становление развитой научной теории. Классический и неклассический варианты формирования теории. Генезис образцов решения задач. Проблемные ситуации в науке. Перерастание частных задач в проблемы. Развитие оснований науки под влиянием новых теорий. Проблема включения новых теоретических представлений в культуру. Взаимодействие традиций и возникновение нового знания. Научные революции как перестройка оснований науки. Прогностическая роль философского знания. Глобальные революции и типы научной рациональности. Историческая смена типов научной рациональности: классическая, неклассическая, постнеклассическая наука.
5	Методология научного исследования. Философия медицины и медицина как наука	Метод и методология. Объективная и субъективная сторона метода. Понятия «теория», «предмет» и «метод». Классификация методов. Общенаучные методы эмпирического, теоретического исследования. Единство чувственного и рационального в познании. Эмпирическое

		и теоретическое знание в медицине. Факт и научная проблема. Гипотеза и научная теория, их логическая структура и познавательная функция в медицине. Философия медицины, ее цели, задачи и основная проблематика. Предмет философии медицины и ее место в развитии медицины и здравоохранения. Эксперимент и моделирование, их роль в медицинском познании. Специфика познания в медицине, особенности предмета, средств, методов и целей. Диагностика как специфический познавательный процесс.
6	Философские категории и понятия медицины	Философия как мировоззренческая и общеметодологическая основа медицины. Объект и предмет медицины, специфика медицины как науки, базирующейся на естественнонаучных и социально-гуманитарных знаниях. Классификация медицинских наук как философская и методологическая проблема. Особенности развития медицины в XX в. Естественно-научные и социогуманитарные знания в медицинских теориях в свете философии медицины. Диалектика общего и специфического, внешнего и внутреннего в медицине. Структурно-функциональные взаимоотношения в медицине. Проблема изменения и развития в современной философии медицины. Детерминизм и медицина. Проблема причинности (этиологии) в медицине. Диалектика общего и местного в патологии. Диалектика и системный подход в медицине.
7	Сознание и познание Социально-биологическая и психосоматическая проблемы	Мозг и психика. Происхождение и сущность сознания. Философские аспекты социально-биологической проблемы. Диалектика социального и биологического в природе человека. Философские аспекты психосоматической проблемы. Психосоматический подход в современной медицине.
8	Проблема нормы, здоровья и болезни	Философские и социальные аспекты учения о норме, здоровье и болезни. Философские и методологические проблемы нозологии. Здоровье и болезнь, их место в системе социальных ценностей человека и общества. Биоэтика — наука о самоценности жизни, основа для выработки новой морально-этической системы, человеческих взаимосвязей и отношений.
9	Рационализм и научность медицинского знания	Структура теоретического знания в медицине: проблема, гипотеза, закон, теория, мультидисциплинарный синтез. Идеалы научности современного медицинского знания медицины.
		Итого часов: 36

4.5 Самостоятельная работа

Виды самостоятельной работы и её контроль:

№ раздела	Содержание раздела	Виды работы	Часы	Оценочные средства
1	Предмет и основные концепции современной философии науки. Наука в культуре современной цивилизации. Наука как социальный институт.	Работа с литературой Подготовка реферата, доклада	2	Устный опрос, обсуждение доклада, реферата
2	Возникновение науки и основные стадии её исторической эволюции.	Работа с литературой Подготовка реферата, доклада	2	Устный опрос, обсуждение доклада, реферата
3	Структура научного знания.	Работа с литературой Подготовка реферата, доклада	4	Устный опрос, обсуждение доклада, реферата
4	Динамика науки	Работа с литературой Подготовка реферата, доклада	4	Устный опрос, обсуждение доклада, реферата
5	Методология научного исследования.	Работа с литературой Подготовка реферата, доклада	4	Устный опрос, обсуждение доклада, реферата
6	Философские категории и понятия медицины	Работа с литературой Подготовка реферата, доклада	4	Устный опрос, обсуждение доклада, реферата
7	Сознание и познание	Работа с литературой Подготовка реферата, доклада	4	Устный опрос, обсуждение доклада, реферата
8	Проблема нормы, здоровья и болезни	Работа с литературой Подготовка реферата, доклада	4	Устный опрос, обсуждение доклада, реферата
9	Рационализм и научность медицинского знания	Работа с литературой Подготовка реферата, доклада	4	Устный опрос, обсуждение доклада, реферата
		Итого часов	**32**	

5. Образовательные технологии, используемые в процессе преподавания дисциплины

Используемые образовательные технологии при обучении в аспирантуре представляют системную совокупность личностных, инструментальных и методологических средств, используемых для достижения поставленных целей. При освоении данной дисциплины используются следующие технологии:

1. творческие задания, выступления с докладами и презентациями
2. групповые дискуссии
3. ситуационный анализ (кейс-методы)
4. «мозговые штурмы»
5. метод развивающей кооперации (групповое решение учебных задач с распределением ролей)

6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

По окончании курса предусмотрен экзамен.

6.1 Методические рекомендации для подготовки и сдачи кандидатского экзамена по дисциплине «История и философия науки»

Кандидатский экзамен по истории и философии науки сдается по программам, утвержденным приказом Министерства образования РФ по соответствующей отрасли науки согласно действующей Номенклатуре специальностей научных работников.

Работа аспиранта (соискателя) по подготовке и сдаче кандидатского экзамена включает следующее:

- необходимо прослушать курс лекций и посетить практические занятия по истории и философии науки;
- подготовить реферат в соответствии с установленными требованиями;
- изучить предлагаемые вопросы в соответствии с предлагаемым их примерным перечнем.

Аспиранту (соискателю) на базе изученного курса по истории соответствующей отрасли наук необходимо представить реферат по истории соответствующей отрасли наук по согласованию с научным руководителем диссертации и кафедрой философии и социальных наук. Тема реферата может быть как по общим проблемам истории медицины, так и по истории соответствующей отрасли медицинской науки. Тема утверждается научным руководителем соискателя.

Проверку подготовленного реферата необходимо проводить научному руководителю, который выставляет оценку по пятибалльной шкале, а также преподавателю кафедры философии и социальных наук, который представляет короткую рецензию на реферат и выставляет оценку по системе «зачтено-незачтено».

При наличии указанных оценок аспирант (соискатель) допускается к сдаче экзамена по истории и философии науки с учётом специфики философских (методологических) проблем соответствующей отрасли наук.

Реферат представляет собой самостоятельную письменную работу с элементами научного исследования ориентировочным объемом до одного печатного листа (или 40 тыс. печатных знаков, что примерно соответствует 17 стр. печатного текста формата А-4, шрифт 12 кегля). Основные этапы работы над рефератом после выбора и утверждения темы включают следующее:

- подбор литературы (монографической, справочно-энциклопедической, учебно-методической, периодической);
- изучение литературы по данной теме, что подразумевает: а) изучение состояния исследования данной темы; б) вычленение и постановку главных проблем данной темы; в) определение основных подходов к решению проблем; г) главные полученные результаты; д) проблемы, остающиеся нерешенными до настоящего времени; е) практическое значение данной темы и предлагаемых решений;

- письменное, логически последовательное и аргументированное изложение состояния исследования данной темы (составляется план работы, включающий введение, основную часть (не более 3-4 вопросов), заключение и список использованной литературы).

Титульный лист реферата оформляется согласно установленным требованиям. Текст набирается, редактируется и распечатывается с помощью компьютера.

6.2 Вопросы к экзамену по истории и философии науки

1. Современная философия науки как изучение общих закономерностей научного познания в его историческом развитии. Закономерности взаимодействия науки и философии.
2. Особенности научного познания. Наука и обыденное познание. Наука и искусство.
3. Традиционалистский и техногенный типы цивилизационного развития и их базисные ценности.
4. Преднаука. Две стратегии порождения знаний.
5. Культура античного полиса и становление первых форм теоретической науки. Специфика натурфилософских идей античности.
6. Научная деятельность Аристотеля. Аристотелевское понимание сущности и места науки среди других форм духовности.
7. Западная и восточная средневековая наука.
8. Теологические мыслители раннего Средневековья о науке и её соотношении с верой. Роль христианской теологии в изменении созерцательной позиции ученого.
9. Становление опытной науки в новоевропейской культуре. Р. Бэкон, У. Оккам, Ф. Бэкон.
10. «Рассуждения о методе» Р. Декарта. Методологическая программа Р. Декарта и зарождение классической науки.
11. Научная революция XVII-XVIII вв. и становление нового мировоззрения. Г. Галилей, И. Кеплер, И. Ньютон.
12. Проблемы формирования науки в воззрениях представителей немецкой классической философии (И. Кант, Г. Гегель).
13. Формирование науки как профессиональной деятельности. Возникновение дисциплинарно организованной науки.
14. Становление социальных и гуманитарных наук. Мировоззренческие основания социально-исторического исследования.
15. Логический позитивизм (неопозитивизм) в философии науки.
16. Критический рационализм К. Поппера.
17. Историко-эволюционная концепция Т. Куна. Концепция научных революций Т. Куна и проблемы ее применения к анализу развития науки.
18. И. Лакатос. Фальсификационизм и смена исследовательских программ.
19. Модели роста знания в концепции П. Фейерабенда. М. Полани. Личностное знание.
20. Научное знание как сложная развивающаяся система. Уровни научного знания.
21. Эмпирический и теоретический уровни, критерии их различения.
22. Особенности эмпирического уровня познания. Структура эмпирического знания. Эксперимент и наблюдение. Эмпирические факты.
23. Структура теоретического знания. Проблема, гипотеза, теория. Выдвижение, построение и проверка научных гипотез.
24. Научные теории, их структура, классификация.
25. Теоретические модели как элемент внутренней организации теории. Математический аппарат и его интерпретация.
26. Структура научной картины мира. Основные этапы становления научной картины мира.
27. Основания науки. Идеалы и нормы научного познания.
28. Философские основания науки. Роль философских идей и принципов в обосновании научного знания.
29. Становление развитой научной теории (классический и неклассический варианты формирования теории).

30. Взаимодействие традиций и возникновение нового знания. Проблема включения новых теоретических представлений в культуру.
31. Научные революции как перестройка оснований науки.
32. Научные революции как точки бифуркации в развитии знания.
33. Типы научной рациональности: классическая, неклассическая и постнеклассическая. Главные характеристики современной, постнеклассической науки.
34. Современные процессы дифференциации и интеграции наук.
35. Теория самоорганизации и новые стратегии научного поиска.
36. Глобальный эволюционизм и современная научная картина мира.
37. Сближение идеалов естественнонаучного и социально-гуманитарного познания.
38. Этические проблемы науки начала XXI века. Свобода и социальная ответственность ученых как фактор, определяющий тенденции развития науки и медицины.
39. Проблема гуманитарного контроля в науке и высоких технологиях. Экологическая и социально-гуманитарная экспертиза научно-технических проектов.
40. Философия русского космизма и учение В.И. Вернадского о биосфере, техносфере и ноосфере. Проблемы экологической этики в современной западной философии (Б.Калликот, О.Леопольд, Р.Аттфильд).
41. Современный экологический кризис как кризис цивилизационный: истоки и тенденции. Направления изменения биосферы в процессе научно-технической революции.
42. Школы в науке и медицине. Подготовка научных кадров. Историческое развитие способов трансляции научных знаний (от рукописных изданий до современного компьютера).
43. Компьютеризация науки и ее медико-биологические и социальные последствия.
44. Сциентизм и антисциентизм. Возможность и действительность проявления их в медицине.
45. Проблема государственного регулирования науки. Наука и экономика. Наука и власть.
46. Онтологические, гносеологические и ценностно-нормативные основания медицины. Взаимосвязь философских и общенаучных категорий и понятий медицины.
47. Философские и методологические аспекты взаимодействия медицины и биологии.
48. Психология и медицина. Соотношение физиологического и психического в медицине.
49. Общественные науки и медицинское знание.
50. Фундаментальные и прикладные исследования в медицине.
51. Мировоззренческая и методологическая функция философии медицины, ее роль в развитии медицинского знания.
52. Медицина как наука и искусство, теория и практика.
53. Детерминизм и медицина. Проблема причинности (этиологии) в медицине. Телеология и индетерминизм.
54. Структурно-функциональные взаимоотношения в медицине. Системно-структурный и информационно-кибернетический методы в медицине.
55. Проблема сознания. Сознание и психика в норме и в патологии.
56. Диагноз как специфическая познавательная процедура в медицине. Дополнительность клинико-нозологического и экзистенциально-антропологического подходов в диагностике.
57. Философские и методологические проблемы нозологии (нозологическая единица, норма, патология, уровень патологии, здоровье-болезнь, патология-норма).
58. Болезнь и личность больного. Ценность жизни вообще и жизни человека. Гуманизация медицины и здравоохранения.
59. Основы биоэтики: границы эксперимента на человеке, проблема эвтаназии, трансплантации, аборта и др.
60. Социально-биологическая обусловленность здоровья и болезни человека. Проблема редукционизма в современной медицине.
61. Здоровье и болезнь, их место в системе социальных ценностей человека и общества. Социальная этиология здоровья и болезни. Болезни цивилизации.
62. Движение от абстрактного к конкретному в медицинском познании. Исторический и логический методы в медицине.

63. Структура теоретического знания в медицине: проблема, гипотеза, закон, теория, мультидисциплинарный синтез. Идеалы научности современного медицинского знания.
64. Бинарные оппозиции как элемент диалектического подхода в медицине.
65. Истина и своеобразие её проявления и постижения в медицинском познании.
66. Язык науки. Языковые аспекты в медицинской науке и практике.
67. Количество, качество и мера, их методологическое значение в философии медицины. Мера и норма в медицине.
68. Практика и её значение в развитии науки и медицины.
69. Соотношение общего и специфичного, внешнего и внутреннего в медицине. Общее и частное в патологии.
70. Единство социальных и внутринаучных ценностей в медицинском познании и практике.

6.3 Примерные темы рефератов
(общая часть)

1. Исторические источники о врачевании в древнем Египте.
2. Аюверда – система традиционной древнеиндийской медицины.
3. Философские основы китайской традиционной медицины.
4. История развития и физиологические основы иглотерапии.
5. Врачевание и медицина античной Греции.
6. Гиппократ и «Гиппократов сборник».
7. Медицина Древнего Рима. Клавдий Гален.
8. Медицина в халифатах.
9. Абу Али Ибн-Сина – ученый-энциклопедист средневекового Востока.
10. «Канон врачебной науки» Ибн-Сины в истории медицины.
11. Врачевание и медицина в Древнерусском государстве.
12. Медицина в Западной Европе в период классического Средневековья.
13. Парацельс.
14. Становление медицинского образования в Западной Европе.
15. Медицина эпохи Возрождения.
16. Андреас Везалий и начало научной анатомии.
17. Уильям Гарвей.
18. Медицина в Московском государстве.
19. Реформа Петра I в области образования и медицины.
20. Становление и развитие медицинского образования в России.
21. Русская общественная медицина.
22. История земской медицины в России.
23. Международный Красный Крест: история становления и деятельность.
24. История Всемирной организации здравоохранения.
25. Нобелевские премии по физиологии и медицине.

(вариативная часть – в зависимости от специальности)

1. История анатомии.
2. Становление и развитие анатомии в России.
3. История патологической анатомии и патологической физиологии.
4. Становление и развитие микробиологии.
5. Луи Пастер в истории медицины.
6. Становление и развитие физиологии.
7. И.М. Сеченов – отец русской физиологии.
8. И.П. Павлов – «первый физиолог мира».
9. История медицинской генетики.
10. Развитие методов обследования больного.
11. История развития учения о внутренних болезнях.

12. История наркоза.
13. Жизнь и деятельность выдающихся российских медиков.
14. Рождение антисептики и асептики.
15. История переливания крови.
16. История родовспоможения, акушерства и гинекологии.
17. Становление и развитие педиатрии в России.
18. История сестринского дела в России.
19. История учения об инфекционных болезнях.
20. Становление и развитие экспериментальной гигиены.
21. История зубоврачевания и стоматологии.
22. История военной медицины.
23. История психиатрии.
24. История офтальмологии.
25. История фармации.
26. Опыты врачей на себе.
27. Становление и развитие учения о пересадке органов и тканей.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Количество экземпляров
	Основная литература	
1	Избранные труды по истории науки / В. И. Вернадский. - Москва : Наука, 1981. - 356 с.	1
2	Философия науки и техники : учебное пособие / В. С. Степин, В. Г. Горохов, М. А. Розов. - Москва : Контакт-Альфа, 1995. - 384 с.	6
3	Философия науки. Философские проблемы биологии и медицины : учеб. пособие / В. И. Моисеев. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 560 с.	13
4	Философия науки и медицины : учебник для аспирантов и соискателей / Ю. М. Хрусталев, Г. И. Царегородцев. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 512 с.	7
5	Философия науки и медицины [Текст] : учебник для вузов / Ю. М. Хрусталев. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 784 с. -	3
6	Хрусталёв, Ю.М. Философия науки и медицины : учебник. — М. : ГЭОТАР Медиа, 2009. – 784 с.	7
	Дополнительная литература	
1	История новоевропейской философии в ее связи с наукой : учеб.пособие для вузов / П. Гайденко. - Москва : ПЕР СЭ ; СПб. : Университетская книга, 2000. - 456 с.	1
2	Методологические и философские проблемы биологии : сборник / АН СССР, Институт истории, филологии и философии, Институт цитологии и генетики ; ред. Д. К. Беляев. - Новосибирск : Наука, Сибирское отделение, 1981. - 416 с.	1
3	Философия и история науки : учебник / В. В. Ильин. - 2-е изд., доп. - Москва : Изд-во Московского университета, 2005. - 432 с.	1
4	Философские вопросы медицины и биологии : республиканский межведомственный сборник / ред. В. Д. Дышлова. - Киев : Здоровья, 1989 - . Вып. 21. - 1989. - 118 с.	2
5	Медицинская экология / Келлер А.А., Кувакин В.И. - СПб.- 1999.- 256с.	3
6	Труд и здоровье / Н. Ф. Измеров [и др.]. - Москва : Литтерра, 2014. - 416 с.	5
7		

Перечень электронных ресурсов, информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения, информационных справочных систем и ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

№ п/п	Наименование	Вид	Форма доступа
1	Методические разработки лекций, семинаров,	Печатный	Кафедра

	практических занятий		
2	Мультимедийные презентации лекций, семинаров, практических занятий	CD, DVD	Кафедра
3	Учебно-методические материалы (пособия, методические рекомендации)	Печатный	Библиотека, кафедра
4	Web-ресурсы Ресурсы Российской электронной библиотеки (http://www.elibrary.ru) Концепция развития здравоохранения до 2020 года www.zdravo2020.ru Всемирная организация здравоохранения www.who.int/ru/ Министерство здравоохранения Российской Федерации Государственные информационные системы http://www.minzdravsoc.ru/ministry/gis Арбикон (Ассоциация Региональных Библиотечных Консорциумов) http://www.arbicon.ru Электронная библиотека РФФИ http://www.elibrary.ru База данных университетской информационной системы РОССИЯ http://www.cir.ru	Образовательный сайт	Библиотека on-line доступ

8. Материально-техническое обеспечение:

Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий с перечнем основного оборудования	**Фактический адрес учебных кабинетов и объектов**
Практикум № 314 (34,9 кв. м), оборудованный компьютером, принтерами, ноутбуком, многофункциональным лазерным устройством.	г.Иркутск, ул. 3-го Июля, 8

Министерство здравоохранения Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ» (ФГБОУ ВО ИГМУ Минздрава России)

ИРКУТСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ ПОСЛЕДИПЛОМНОГО ОБРАЗОВАНИЯ – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» (ИГМАПО – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России)

«УТВЕРЖДАЮ»	«УТВЕРЖДАЮ»
Заместитель директора по учебной работе ИГМАПО - филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России	Проректор по научной работе ФГБОУ ВО ИГМУ Минздрава России,
профессор _____ С.М. Горбачева	профессор _____ А.Д. Ботвинкин
«27» _____ 2018 г.	«27» _____ 2018 г.

ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
основной образовательной программы высшего образования - программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре
по направлению подготовки кадров высшей квалификации

31.06.01 Клиническая медицина

Форма обучения: очная, заочная
Квалификация: Исследователь. Преподаватель-исследователь.
Трудоемкость дисциплины: 5 зачетных единиц

РАЗРАБОТЧИК

Заведующий кафедрой иностранных языков с курсами латинского языка и русского как иностранного, д.ф.н., профессор
_____ С.А. Хахалова

Иркутск, 2018

Содержание

№ раздела	Название раздела	Страница
1.	Обозначения и сокращения	3
2.	Пояснительная записка	4
	Цель и задачи дисциплины	
	Место дисциплины в структуре ОПОП аспирантуры	5
	Предмет дисциплины	
3.	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине. Требования к результатам освоения дисциплины	8
4.	Структура, объем и содержание дисциплины	8
	Учебный план дисциплины	8
	Учебно-тематический план	
	Практические разделы (семинарские и практические занятия)	9
	Самостоятельная работа	10
5.	Образовательные технологии, используемые в процессе преподавания дисциплины	11
6.	Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	11
7.	Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	13
8	Материально-техническое обеспечение дисциплины	14
9	Лист изменений и дополнений	16

1. Обозначения и сокращения

ИТ	информационные технологии
НИР	научно-исследовательская работа
Л	лекция
ОПОП	основная профессиональная образовательная программа
ПЗ	практическое занятие
ПК	профессиональная компетенция
СР	самостоятельная работа
УК	универсальная компетенция
ФГОС ВО	федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования

2. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Цель освоения дисциплины: дальнейшее совершенствование уровня владения иностранным языком для осуществления профессиональной и научной деятельности в иноязычной среде.

Задачи дисциплины:

- систематизация языковых знаний, полученных в вузе;
- увеличение объёма знаний за счёт информации профессионального характера (в частности, специальной терминологии);
- овладение навыками оперирования языковыми средствами иностранного языка в коммуникативных целях;
- формирование умений строить своё речевое и неречевое поведение в соответствии с поставленной целью и умений понимать и интерпретировать лингвокультурные факты.

Место дисциплины в структуре ОПОП аспирантуры

Дисциплина специальности «Иностранный язык» (индекс дисциплины Б.1.Б.1.) включена в базовую часть Блока 1 учебного плана в качестве обязательной дисциплины. Обучение аспирантов осуществляется на основе преемственности знаний и умений, полученных в курсе изучения иностранного языка в высших учебных заведениях.

Дисциплина базируется на знаниях иностранного языка, имеющихся у аспирантов после получения высшего профессионального образования по специальностям «Медико-профилактическое дело», «Лечебное дело», «Педиатрия», «Фармация», «Медицинская биохимия». Является одним из средств профессионального общения, научной деятельности и профессионального самообразования.

Для качественного усвоения дисциплины аспирант должен основы структурирования языковой системы, грамматические правила, лексические единицы, предусмотренные рабочими программами дисциплины. Дисциплина является базовой для подготовки и сдачи кандидатского экзамена по иностранному языку.

Предмет дисциплины

Изучение дисциплины «Иностранный язык» в программе подготовки аспиранта занимает одно из центральных мест, т.к. определяет современное состояние науки в мире, формирует широту представлений, готовит к экзамену, формирует специалиста со знанием иностранного языка на уровне повседневной и узкой профессиональной коммуникации.

Область исследований:

1. Структура языка, уровни языка
2. Взаимодействие языка и речи
3. Межкультурная коммуникация
4. Профессиональная коммуникация
5. Деловая коммуникация

Отрасль наук: Языкознание.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины аспирант должен приобрести универсальные и общепрофессиональные компетенции, позволяющие использовать иностранный язык как средство общения на международном уровне в практической и научно-исследовательской работе специалиста.

Осваиваемые компетенции:

Универсальные: УК-3, УК-4

Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения программы дисциплины

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения дисциплины (модуля) обучающиеся должны:			Оценочные средства
			Знать	Уметь	Владеть навыками	
.	УК-3	Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	структуры и принципов функционирования научных организаций в России и за рубежом; перспектив развития международного научного и научно-образовательного сотрудничества; принципов взаимодействия в российском и международном научно-исследовательском коллективе; принципов совместного решения поставленных задач	общения с коллегами (в том числе на иностранном языке) в российских и международных научно-исследовательских коллективах; работать в команде; распределять обязанности при выполнении совместных научных и научно образовательных задач	организации совместной деятельности по решению научных и научно образовательных задач в российских и международных коллективах; взаимодействия с коллегами и социальными партнерами; поиска новых социальных партнеров при решении научных и научно-образовательных задач	Реферат Терминологический словарь-минимум
.	УК-4	Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	области профессиональной деятельности для применения научной коммуникации; основных методов и технологий научной коммуникации, в т.ч. на иностранном языке; видов и особенностей письменных текстов и	подбирать литературу по теме на иностранном языке, составлять двуязычный словник, переводить и реферировать специальную литературу, понимать общее содержание сложных текстов на абстрактные и конкретные	на государственном и иностранном языках осуществлять полноценную научную коммуникацию, в том числе посредством информационно-телекоммуникационной сети Интернет	Тест; Контрольная работа; чтение и письменный перевод текста; передача содержания в форме резюме, передача извлеченной информации на русском языке, беседа на иностранно

			устных выступлений; теоретических основ использования информационных технологий в научной коммуникации, методов получения, обработки, хранения и представления научной информации, в том числе на иностранном языке и с использованием информационных технологий	темы, в том числе узкоспециальные тексты на иностранном языке; объяснить свою точку зрения и рассказывать о своих планах, обсуждать конкретную тему, делая замечания и отвечая на вопросы, составлять тексты на иностранном языке по определенной теме; на базе прочитанной специальной литературы подготавливать научные доклады и презентации на государственном и иностранном языках; использовать для научной коммуникации программные продукты и ресурсы сети Интернет на государственном и иностранном языках		м языке

4. СТРУКТУРА, ОБЪЕМ И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов. Время проведения 1-2 семестр 1 года обучения.

Учебный план дисциплины «Иностранный язык»

№	Наименование	Всего	В том числе	Компетенции

п/п	разделов и тем	часов	Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа	Контроль	
1	Вводно-фонетический курс	8		2	6		УК-3, УК-4,
2	Грамматический курс	36		26	10		УК-3, УК-4,
3	Обучение письму	31		22	9		УК-3, УК-4,
4	Обучение говорению	29		20	9		УК-3, УК-4,
5	Обучение чтению и практике перевода	40		28	12		УК-3, УК-4,
6	Промежуточная аттестация	36	0	0	0	36	УК-3, УК-4,
7	Итого	**180**		**102**	**42**	36	

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№	Наименование разделов		в том числе			Формы контроля[1]
		Всего	Л	ПЗ	СР	
1	2	7	3	4	5	6
1.	Вводно-фонетический курс	8		5	2	
	Диагностирующее тестирование			1		
2	Грамматический курс	36		26	10	
2.1.	Порядок слов в простом предложении.	8		6	2	
2.2.	Глагол – основа предложения.	8		6	2	
2.3.	Типы вопросительных предложений.	8		6	2	
2.4.	Сложные конструкции	12		8	4	
3	Обучение письму	31		22	9	
3.1.	Научный текст. Методы лингвистического анализа текста	19		14	5	
3.2.	Деловое письмо.	12		8	4	
4	Обучение говорению	25		18	7	
4.1.	Характеристики монологической и диалогической речи. Научный медицинский дискурс: параметры	17		12	5	
4.2.	Категории текста	8		6	2	
4.3.	Обучение аудированию	4		2	2	
5	Обучение чтению и практике перевода	40		28	12	
5.1.	Обучение чтению оригинальной литературы по специальности с опорой на изученный языковой	20		14	6	

[1] Формы текущего контроля: УО - устный опрос (собеседование), Р - реферат, Д - доклад, КЛ - конспект лекции, ГД - групповая дискуссия, РИ – результат исследования (контроль качества и статистическая обработка), РК – решение кейса и др.

	материал.					
5.2.	Обучение особенностям перевода научной медицинской литературы с иностранного языка на русский язык и наоборот.	20		14	6	
6	контроль	36				экзамен
	итого	180		102	42	

ПРАКТИЧЕСКИЕ РАЗДЕЛЫ
(практические занятия)

№ п/п	Содержание раздела	Кол-во часов
	Вводно-фонетический курс	
1	Диагностирующее тестирование	1
2	Чтение гласных букв (звуковые положения гласных). Чтение дифтонгов	2
3	Чтение согласных (звонкость, глухость), конечных согласных, сочетаний некоторых согласных (ch, sh, kn, ph, ng, wh, th). Ударение в словах, фразовое ударение.	2
	Грамматический курс	
4	Порядок слов в простом предложении. Члены предложения и части речи. Порядок слов в повествовательном утвердительном предложении. Отрицательное предложение. Эмфатические структуры. Структуры с непрямым порядком слов. Неполные (или эллиптические) структуры.	6
5	Глагол – основа предложения.Употребление видо-временных форм глагола в действительном залоге. Страдательный залог. Неличные формы глагола. Понятие модальности. Модальные глаголы. Сослагательное наклонение. Многофункциональные глаголы.	6
6	Типы вопросительных предложений. Порядок слов в общем, альтернативном, специальном, разделительном вопросах. Вопросы к главным и второстепенным членам предложения	6
7	Сложные конструкции. Сложное подлежащее. Сложное дополнение. Самостоятельный причастный оборот. Эмфатические конструкции. Слова-заменители.	8
	Обучение письму	
8	Тема 1. Научный текст. Методы лингвистического анализа. Составление плана к прочитанному тексту. Аннотирование текста. Составление резюме на иностранном языке.	14
9	Деловое письмо. Структура и оформление деловых писем (сопроводительное письмо, письмо – запрос, письмо – отказ, резюме, письмо – приглашение, служебная записка).	8
	Обучение говорению	
10	Характеристики монологической и диалогической речи. Научный медицинский дискурс: параметры. Речевые клише, характерные для монологического и диалогического высказывания (согласие – несогласие, уверенность – неуверенность, возможность – невозможность и т.д.). Структурирование дискурса. Владение основными формулами этикета при ведении диалога, научной дискуссии, при построении сообщения и т.д.	12
11	Категории текста Информативность, ситуативная обусловленность, когерентность, когезия, намерение, адекватность восприятия,	6

	интертекстуальность.	
12	Обучение аудированию. Логика построения текста. Категория завершенности при передаче прослушанного аудио-текста. Коммуникативная адекватность высказывания монологической и диалогической речи на основе аудиокурсов. Неподготовленное высказывание по темам специальности.	2
	Обучение чтению и практике перевода	
13	Обучение чтению оригинальной литературы по специальности с опорой на изученный языковой материал. Виды чтения оригинальной литературы по специальности с опорой на изученный языковой материал со словарем и без словаря: А) Просмотровое чтение 1000 п/зн в мин. Б) Изучающее чтение 2500-2300 п/зн за 45 мин. В) Беглое чтение вслух 500-600 п/зн в мин. Правила работы со словарями: двуязычными, этимологическими, толковыми, медицинскими энциклопедиями.	14
14	Обучение особенностям перевода научной медицинской литературы с иностранного языка на русский язык и наоборот. Нормы научно-технического стиля: точность, логичность, отвлеченный характер, имперсональность, объективность, стандартизированность при выборе языковых средств. Синтаксис : полнота оформления мысли, преобладание клишированных выражений и именных конструкций. Лексика научно-технического стиля : общенаучная и узкоспециальная терминология. Исконно русские понятия, интернационализмы греко-латинского происхождения, западноевропеизмы и латинские термины. Перевод терминов, сокращений и аббревиатур, эпонимов, использование англицизмов и интернационализмов, особенности сочетаемости языковых элементов. Структура медицинской терминологии: односложные термины, двусложные термины, которые пишутся слитно или через дефис, многосложные термины из трех и более элементов, а также терминологические словосочетания. Конкретизация общенаучных английских слов при переводе на русский язык, замена интернационализмов в силу их более широкого круга значений в английском языке, экспликация имплицитности, нейтрализация стилистически окрашенной английской общенаучной лексики при переводе на русский язык.	14

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

№ п/п	Содержание раздела	Кол-во часов
1.	Вводно-фонетический курс Фонетические упражнения. Лексико-фонетические упражнения.	2
2.	Грамматический курс. Лексико-грамматические упражнения на основе текстов по социо-медицинской тематике.	10
3.	Обучение письму. Составление плана к прочитанному тексту. Аннотирование текста. Составление резюме на английском языке. Структура и оформление деловых писем (сопроводительное письмо, письмо запрос, письмо-отказ, образец резюме при поступлении на работу).	9
4.	Обучение говорению. Составление монологических и диалогических высказываний по специальности.	7
5.	Обучение чтению и практике перевода. Перевод текстов по узкой	12

	специальности	
Итого:		42

5. Образовательные технологии, используемые в процессе преподавания дисциплины

Используемые образовательные технологии при обучении в аспирантуре представляют системную совокупность личностных, инструментальных и методологических средств, используемых для достижения поставленных целей. При освоении данной дисциплины используются следующие технологии:

диагностика,

целеполагание,

управления процессом освоения учебной информации,

применения знаний на практике,

поиска новой учебной информации;

организации совместной и самостоятельной деятельности субъектов (учебно-познавательной, научно-исследовательской, частично- поисковой, репродуктивной, творческой и пр.);

контроля качества и оценивания результатов образовательной деятельности (технология оценивания качества знаний);

технология организации мониторинга результатов образовательной деятельности.

Примеры образовательных технологий в интерактивной форме, используемые в процессе преподавания дисциплины

№ п/п	Название	Краткое содержание	Часы
1	работа в малых группах	это одна из самых популярных стратегий, так как она дает всем обучающимся (в том числе и стеснительным) возможность участвовать в работе, практиковать навыки сотрудничества, межличностного общения (в частности, умение активно слушать, вырабатывать общее мнение, разрешать возникающие разногласия). Все это часто бывает невозможно в большом коллективе. Работа в малой группе — неотъемлемая часть многих интерактивных методов, например таких, как мозаика, дебаты, общественные слушания, почти все виды имитаций и др. При организации групповой работы, следует обращать внимание на следующие ее аспекты. Нужно убедиться, что учащиеся обладают знаниями и умениями, необходимыми для выполнения группового задания. Нехватка знаний очень скоро даст о себе знать — учащиеся не станут прилагать усилий для выполнения задания. Надо стараться сделать свои инструкции максимально четкими. Маловероятно, что группа сможет воспринять более одной или двух, даже очень четких, инструкций за один раз, поэтому надо записывать инструкции на доске и (или) карточках. Надо предоставлять	2

		группе достаточно времени на выполнение задания.	
2	***Ролевая игра***	разыгрывание участниками группы сценки с заранее распределенными ролями в интересах овладения определенной поведенческой или эмоциональной стороной жизненных ситуаций. Ролевая игра проводится в небольших группах (3-5 участников). Участники получают задание на карточках (на доске, листах бумаги и т.д.), распределяют роли, обыгрывают ситуацию и представляют (показывают) всей группе. Преподаватель может сам распределить роли с учетом характеров детей. Преимущество этого метода в том, что каждый из участников может представить себя в предложенной ситуации, ощутить те или иные состояния более реально, почувствовать последствия тех или иных действий и принять решение. Данная форма работы применяется для моделирования поведения и эмоциональных реакций людей в тех или иных ситуациях путем конструирования игровой ситуации, в которой такое поведение предопределено заданными условиями.	2
3	***Просмотр и обсуждение видеофильмов***.	На занятиях можно видеофильмы по медицинской и общей тематике, фрагменты из них. Видеофильмы соответствующего содержания можно использовать на любом из этапов занятий и тренингов в соответствии с его темой и целью, а не только как дополнительный материал. Перед показом фильма необходимо поставить перед обучаемыми несколько (3-5) ключевых вопросов. Это будет основой для последующего обсуждения. Можно останавливать фильм на заранее отобранных кадрах и проводить дискуссию. В конце необходимо обязательно совместно с обучаемыми подвести итоги и озвучить извлеченные выводы.	2
4	***ПОПС-формула***	российский вариант юридической технологии профессора права Д.Маккойда-Мэйсона из ЮАР. Используется при организации споров, дискуссий. Ее суть заключается в следующем. Учащийся высказывает: **П**-позицию (объясняет, в чем заключена его точка зрения, предположим, выступает на занятии с речью: «Я считаю, что смертная казнь не нужна…»); **О**-обоснование (не просто объясняет свою позицию, но и доказывает, начиная фразой типа: «Потому что увеличивается количество	2

		тяжких преступлений, изнасилований, убийств…»); **П**-пример (при разъяснении сути своей позиции пользуется конкретными примерами, используя в речи обороты типа: «Я могу подтвердить это тем, что рост преступности наблюдается за последние годы…»; **С**-следствие (делает вывод в результате обсуждения определенной проблемы, например, говорит: «В связи с этим (сохранением смертной казни, мы не наблюдаем уменьшения роста преступности…»). Таким образом, выступление обучаемого занимает примерно 1-2 минуты и может состоять из двух-четырех предложений. Самое главное, что дает применение данной технологии, учащиеся высказывают свою точку зрения, отношение к предложенной проблеме. ПОПС-формула может применяться для опроса по пройденной теме, при закреплении изученного материала, проверке домашнего задания.	

6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточного контроля по итогам освоения дисциплины

Фонд оценочных средств (ФОС) для промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) включает в себя:

- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания

Категории «знать», «уметь», «владеть» применяются в следующих значениях:

«знать» – воспроизводить и объяснять учебный материал с требуемой степенью научной точности и полноты;

«уметь» – решать типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения;

«владеть» – решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, формируется в процессе получения опыта деятельности.

Знания обучающихся позволяют оценить краткие экспресс-опросы, проводимые в конце, семинаров, рефераты, подготовленные обучающимися.

Уровень сформированности умений и навыков определяется выполнением самостоятельных работ, контрольных работ, решением ситуационных задач, тестов, работой с оборудованием, интерпретацией полученных исследований, подготовкой и презентацией докладов, научных расчетов.

Интегральный уровень сформированности компетенции определяется по следующим критериям:

- ***пороговый уровень*** дает общее представление о виде деятельности, основных закономерностях функционирования объектов профессиональной деятельности, методов и алгоритмов решения практических задач;

- ***базовый уровень*** позволяет решать типовые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения по известным алгоритмам, правилам и методикам;

- ***повышенный уровень*** предполагает готовность решать практические задачи повышенной сложности, нетиповые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения в условиях неполной определенности, при недостаточном документальном, нормативном и методическом обеспечении.

Промежуточный контроль

По окончании курса сдается экзамен кандидатского минимума по дисциплине специальности «иностранный язык». Результаты экзамена оцениваются по пятибалльной системе.

Структура экзамена

I этап.

1. Написание реферата на основании прочитанных источников информации на изучаемом языке (10-15 научных статей).
2. Терминологический словарь-минимум по узкой специальности (60 терминов) и социо-медицинской терминологии (240 терминов)

II этап.

1. Чтение и письменный перевод текста по теме диссертации или по специальности с последующей передачей содержания в форме резюме. Объем текста - 3000 п/.зн., время подготовки 45-60 минут.
2. Беглое чтение оригинального текста по теме специальности с последующей передачей извлеченной информации на русском языке. Объем текста 1500-1800 п/зн Время выполнения - 3 мин.
3. Беседа на иностранном языке по вопросам, связанным со специальностью, научной работой и практической деятельностью аспиранта.

Примерные темы рефератов

Темы рефератов определяются индивидуально с каждым аспирантом в соответствии с темой научного исследования.

Примерный перечень тем для беседы

1. Обсуждение проблематики реферата.
2. Обзор и обсуждение прочитанной литературы по специальности.
3. Актуальность избранного научного направления; цели и задачи диссертационного исследования.
4. Новизна и практическая значимость диссертационного исследования.
5. Методы исследования, используемые в научной работе.
6. Трудовая деятельность аспиранта: опыт работы, специализация.

Темы представления терминологических словарей-минимумов

Тематика терминологических словарей-минимумов определяется индивидуально с каждым аспирантом в соответствии с темой научного исследования.

7.Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

	Автор, название, издательство, год издания учебной литературы	Кол-во экз.	Точка доступа
	Основная литература		
1.	Марковина, И. Ю. Английский язык: Учебник для медицинских вузов и медицинских специалистов/ И.Ю. Марковина, З.К. Максимова, М.Б. Вайнштейн; Под ред. И.Ю. Марковиной. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 368 с.	57	
2	Марковина, И. Ю. Английский язык [Электронный ресурс] / И. Ю. Марковина, З. К. Максимова, М. Б. Вайнштейн; под общей ред. И.Ю. Марковиной. - 4-е изд., испр. и перераб. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 368 с. Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970423790.html		неограниченный доступ
3	Практическая фонетика французского языка [Электронный ресурс] / И.В. Юрова, Т.И. Зеленина, Ф. Адиба; под ред. В.А. Козуевой - М. : ФЛИНТА, 2013. - http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785976514614.html		неограниченный доступ
4	Французская грамматика в таблицах и схемах [Электронный ресурс] / Иванченко А.И. - СПб.: КАРО, 2011. - http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785992504026.html		неограниченный доступ
5	Повседневное общение. Лексико-тематический словарь [Электронный ресурс] / Иванченко А.И. - СПб.: КАРО, 2008. - http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785992500417.html		неограниченный доступ
6	Кондратьева, В. А. Немецкий язык для медиков. Повышенный уровень профессионального общения в устной и письменной формах [Электронный ресурс]: учебник / В. А. Кондратьева, О.А.Зубанова. – Москва: ГЭОТАР-Мед, 2002.- 256с.	39	
	Дополнительная литература		
1.	Муравейская М. Английский язык для медиков : учебное пособие для студентов, аспирантов, врачей и научных сотрудников / М. Муравейская, Л. К. Орлова. - Москва: Флинта:Наука, 2001. - 384 с.	21	
2.	Англо-русский медицинский энциклопедический словарь [Текст] : (дополненный перевод 26-го изд. Стедмана) / ред. А. Г. Чучалин. - 2-е изд., испр. - Москва : ГЭОТАР-Мед, 2003.	9	
3.	Говорим по-французски: Сборник упражнений для развития устной речи [Электронный ресурс] / Иванченко А.И. - СПб.: КАРО, 2009. - http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785992500141.html		неограниченный доступ
4.	Кондратьева, В. А. Немецкий язык для студентов медиков [Текст] : учебник / В. А. Кондратьева, Л.Н.Григорьева. – 3-е изд., перераб.- Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015.-416 с.	11	

Перечень электронных ресурсов, информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения, информационных справочных систем и ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

1. www.studmedlib.ru - электронная библиотека медицинского вуза «Консультант студента»
2. www.scientific-journal-articles.com - электронная база научных статей
3. www.tandf.co.uk/journals/rjie - электронная база научных статей

4. www.sciencedaily.com - электронная база научных статей
5. www.rosmedlib.ru -электронная медицинская библиотека «Консультант врача».

8. Материально-техническое обеспечение

Обеспеченность помещениями для аудиторных занятий и оборудованием

№ п/п	Наименование дисциплины в соответствии с учебным планом	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Иностранный язык	Учебная аудитория каб. 211 для проведения практических занятий – 34,6 м^2, 664012, Иркутская область, г.Иркутск, ул. 3 Июля, д.8, Учебно-лабораторный корпус	Укомплектована мебелью: Стол ученический – 9 шт, стол аудиторный – 1 шт, стол письменный – 1 шт, стул – 19 шт, доска ДА-32 – 1 шт, шкаф для документов – 1 шт, шкаф-витрина – 1 шт
2	Иностранный язык	Учебная аудитория каб. 213 для проведения практических занятий – 34,7 м2, 664012, Иркутская область, г.Иркутск, ул. 3 Июля, д.8, Учебно-лабораторный корпус	Укомплектована мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации: Стол аудиторный – 12 шт, стул – 2 шт, скамья – 11 шт, доска – 1 шт, проектор – 1 шт, экран – 2 шт, шкаф для документов – 1 шт, плакаты – 4 шт

Министерство здравоохранения Российской Федерации
ИРКУТСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ ПОСЛЕДИПЛОМНОГО ОБРАЗОВАНИЯ – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования «РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»
(ИГМАПО – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России)

УТВЕРЖДЕНО
Методическим советом ИГМАПО
«15» марта 2021 г. протокол № 2
Председатель совета
Заместитель директора
по учебной работе _____ С.М. Горбачева

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В1 "Планирование, организация и методология научных исследований"

основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре

Направление подготовки
31.06.01 Клиническая медицина

Направленность
Все направленности программ по данному направлению подготовки

Уровень образовательной программы: высшее образование.
Подготовка кадров высшей квалификации

Отрасль науки, по которым присуждается ученая степень:
Медицинские науки

Квалификация, присваиваемая по завершении образования
Исследователь. Преподаватель-исследователь

Форма обучения
очная

ИРКУТСК 2021

Рабочая программа дисциплины "Планирование, организация и методология научных исследований" составлена сотрудниками кафедр терапии, фармации под руководством заведующего кафедрой терапии д.м.н. профессора С.Г. Куклина в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлениям подготовки кадров высшей квалификации 31.06.01 Клиническая медицина (далее – программа аспирантуры), реализуемой по всем направленностям программ по данному направлению подготовки.

Индекс дисциплины: Б.1.В.1

Авторы рабочей программы:

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность
1.	Куклин Сергей Германович	д.м.н., профессор	заведующий кафедрой терапии ИГМАПО
2.	Мороз Татьяна Львовна	д.м.н.	профессор кафедры фармации ИГМАПО
3.	Базарова Евгения Александровна		Заведующая научно-медицинской библиотекой ИГМАПО
4.	Валериус Людмила Анатольевна		Инженер-патентовед ИГМАПО
5.	Онучина Елена Владимировна	д.м.н.	профессор кафедры терапии ИГМАПО, д.м.н., доцент
По методическим вопросам			
6.	Астанина Светлана Юрьевна	к.п.н., профессор	Начальник управления научно-методической и образовательной деятельности ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
7.	Протасов Константин Викторович	д.м.н., профессор	Заместитель директора по науке и развитию

Рабочая программа дисциплины (модуля) «"Планирование, организация и методология научных исследований"» одобрена на заседании кафедры 21 марта 2018 г. протокол № __.
Рабочая программа дисциплины (модуля) «"Планирование, организация и методология научных исследований"» обновлена и одобрена на заседании кафедры _____._____.201__ г. протокол № __.

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель директора по науке и развитию 25.06.20 _____ **К.В. Протасов**
(дата) *(подпись)*

Декан терапевтического факультета 25.06.20 _____ **Ю.В. Баженова**
(дата) *(подпись)*

Заведующий кафедрой терапии 25.06.20 _____ **С.Г. Куклин**
(дата) *(подпись)*

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Министерство здравоохранения Российской Федерации
ИРКУТСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ ПОСЛЕДИПЛОМНОГО ОБРАЗОВАНИЯ – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования «РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»
(ИГМАПО – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России)

Аннотация рабочей программы дисциплины «Планирование, организация и методология научных исследований»

Программа	основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре
Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	31.00.00 Клиническая медицина 33.00.00 Фармация
Код и наименование направления подготовки	31.06.01 Клиническая медицина 33.06.01 Фармация
Наименование профиля (научной специальности)	Все направленности программ по данному направлению подготовки
Форма обучения	очная, заочная
Квалификация выпускника	Исследователь. Преподаватель-исследователь
Индекс дисциплины	Б1.В.1.
Курс	1
Объем в часах	144
в т.ч. аудиторных занятий, часов	108
самостоятельная работа, часов	36
Общая трудоемкость дисциплины	4 зачетных единиц
Форма контроля	Зачет с оценкой

Место дисциплины в структуре образовательной программы: Дисциплина «Планирование, организация и методология научных исследований» включена в вариативную часть Блока 1 программы в качестве обязательной дисциплины. Дисциплина базируется на знаниях, имеющихся у аспирантов после получения высшего профессионального образования по направлению подготовки «Лечебное дело», «Медико-профилактическое дело», «Педиатрия», «Стоматология», «Фармация» специалитета. Для качественного усвоения дисциплины аспирант должен знать философию, иностранный язык, биоэтику, информатику в объеме курса специалитета, уметь пользоваться научной литературой. Дисциплина «Планирование, организация и методология научных исследований» является базовой для изучения дисциплины ОПОП аспирантуры «Информационные технологии в науке и образовании», блока «Научные исследования», научно-исследовательской практики.

Цель дисциплины: формирование представлений о теоретико-методологических основах, принципах и методах научно-исследовательской деятельности

Задачи дисциплины:

– изучение направлений и тенденций развития современной науки, в том числе медицинской

– изучение общих принципов приобретения и обоснования новых знаний в медицинской науке

– ознакомление с методами организации научных медицинских исследований

– ознакомление с методами проведения научных медицинских исследований

– изучение этических норм при проведении научного медицинского исследования

– изучение основных этапов планирования и выполнения научного исследования

– изучение основ защиты интеллектуальной собственности и авторского права;

– формирование умений и навыков проведения самостоятельного информационно-патентного поиска в традиционных и электронных ресурсах локального и удаленного доступа;

– формирование умений и навыков библиографического оформления результатов НИР;

– овладение методикой оформления научной работы.

–

Формируемые компетенции: УК-1, УК-3, УК-5, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-3

Основные разделы рабочей программы дисциплины:

1. Методология как учение об организации научной деятельности
2. Основные принципы и уровни научного познания
3. Организация и планирование научного медицинского исследования
4. Средства и методы научного медицинского исследования
5. Этические аспекты научного медицинского исследования
6. Оформление и апробация результатов научного исследования

Виды учебной работы: лекции, практические занятия, семинары, самостоятельная работа

Составители: проф. С.Г. Куклин, проф. Т.Л. Мороз, Е.А. Базарова, Л.А. Валериус, Е.В. Онучина.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения
1.1. Цель дисциплины
1.2. Задачи дисциплины
1.3. Трудоемкость освоения рабочей программы
1.4. Нормативно-правовые документы, регламентирующие образовательную деятельность
2. Планируемые результаты освоения программы
2.1. Универсальные компетенции
2.2. Общепрофессиональные компетенции
2.3. Паспорт формируемых в ходе освоения дисциплины компетенций
2.4. Сформированные знания
2.5. Сформированные умения
2.6. Сформированные навыки
3. Содержание рабочей программы
4. Организационно-педагогические условия реализации программы
4.1. Сроки обучения
4.2. Вид контроля
4.3. Виды учебной работы
4.4. Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды занятий
4.5. Лекционные занятия
4.6. Семинарские занятия
4.7. Практические занятия
4.8. Самостоятельная (внеаудиторная) работа
4.9. Организация самостоятельной (внеаудиторной) работы аспиранта
5. Организация текущего контроля, промежуточной аттестации
5.1. Текущий контроль
5.2. Промежуточная аттестация
6. Оценочные средства
6.1. Текущий контроль (примеры)
6.1.1. Контрольные вопросы, выявляющие теоретическую подготовку аспиранта
6.1.2. Тестовые задания
6.1.3. Контрольные задания, выявляющие практическую подготовку аспиранта
6.2. Промежуточная аттестация
6.2.1. Контрольные вопросы, выявляющие теоретическую подготовку аспиранта
6.2.2. Тестовые задания
6.2.3. Контрольные задания, выявляющие практическую подготовку аспиранта
6.2.4. Ситуационные задачи
6.3. Описание показателей, критериев и шкал оценивания
6.3.1. Критерии оценки ответа обучающихся при тестировании
6.3.2. Критерии оценки теоретической и практической подготовки обучающихся
6.3.3. Критерии и шкала оценивания уровня сформированности компетенций
6.3.4. Форма оценочного листа для оценки сформированности компетенций
7. Учебно-методические обеспечение учебного процесса по рабочей программе
7.1. Учебно-методические документы и материалы
7.2. Литература
7.3. Перечень электронно-библиотечных систем (электронных библиотек), профессиональных баз данных, информационных справочных и поисковых систем и других электронных образовательных ресурсов
7.4. Кадровое обеспечение реализации рабочей программы

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре: Дисциплина «Планирование, организация и методология научных исследований» включена в базовую и вариативную части Блока 1 программы в качестве обязательной дисциплины. Дисциплина базируется на знаниях, имеющихся у аспирантов после получения высшего профессионального образования по направлению подготовки «Лечебное дело», «Медико-профилактическое дело», «Педиатрия», «Стоматология», «Фармация» специалитета. Для качественного усвоения дисциплины аспирант должен знать философию, иностранный язык, биоэтику, информатику в объеме курса специалитета, уметь пользоваться научной литературой. Дисциплина «Планирование, организация и методология научных исследований» является базовой для изучения дисциплины ОПОП аспирантуры «Информатика и статистика в научных медицинских исследованиях», «Основы оформления научной продукции, патентоведения и библиографии», блока «Научные исследования».

1.1 Цель дисциплины: формирование представлений о теоретико-методологических основах, принципах и методах научно-исследовательской деятельности

1.2 Задачи дисциплины:

- изучение направлений и тенденций развития современной науки, в том числе медицинской
- изучение общих принципов приобретения и обоснования новых знаний в медицинской науке
- ознакомление с методами организации научных медицинских исследований
- ознакомление с методами проведения научных медицинских исследований
- изучение этических норм при проведении научного медицинского исследования
- изучение основных этапов планирования и выполнения научного исследования, основ патентоведения, библиографии и оформления научной продукции

1.3 Трудоемкость освоения рабочей программы: 4 зачетных единицы, что составляет 144 академических часа.

1.4. Нормативно-правовые документы, регламентирующие образовательную деятельность:

Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, N 53, ст. 7598; 2013, N 19, ст. 2326; N 30, ст. 4036);

Приказ Минобрнауки России от 19 ноября 2013 г. № 1259 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)» (Зарегистрировано в Минюсте России от 28 января 2013 г. № 31137);

Гражданский кодекс Российской Федерации, Часть четвертая. 18 декабря 2006 г.№ 230 – ФЗ. Принята Государственной Думой 24 ноября 2006 г. Одобрена Советом Федерации 8 декабря 2006 г.

«Основы законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан»: закон от 22 июля 1993 г. № 5487

Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ (ред. от 03.07.2016) «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 03.10.2016) («Собрание законодательства РФ», 28.11.2011, № 48, ст. 6724);

«Положения о присуждении ученых степеней», утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842.

. Правила применения национальных стандартов Российской Федерации - ГОСТ Р 1.0-2004 "Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения".

Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 13 декабря 2011 г. № 811-ст. "СИБИД. Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления".

Федеральный закон от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ "О техническом регулировании".

Закон РФ “Патентный закон Российской Федерации” от 23 сентября 1992 г. №3517-1 с изменениями и дополнениями, внесёнными Федеральным законом “О внесении изменений и дополнений в Патентный закон Российской Федерации” от 07.02.2003 г. №22-ФЗ.

Закон РФ “Об авторском праве и смежных правах” от 9 июля 1993 г. №5351-1.

Федеральный закон от 12.04.2010 N 61-ФЗ (ред. от 04.06.2018) "Об обращении лекарственных средств"

Хельсинская декларация Всемирной ассоциации «Рекомендации для врачей, занимающихся биомедицинскими исследованиями с участием людей» (2001).

Федеральный закон «О лекарственных средствах» от 22.06.98.

Стандарт отрасли ОСТ 45-511-99 «Правила проведения качественных клинических исследований лекарственных средств» №103 от 29.12.98.

Приказ МЗ РФ «О порядке принятия решения о проведения клинических исследований лекарственных средств №103 от 24.03.2000.

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 13 января 2014 г. N 7 г. Москва "Об утверждении Положения о совете по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук"

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

2.1. Дисциплина «Планирование, организация и методология научных исследований» направлена на формирование у аспирантов следующих универсальных компетенций (УК):

-способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1)

-готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3)

-способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности (УК-5)

- Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-6)

2.2. Дисциплина «Планирование, организация и методология научных исследований» направлена на формирование у аспирантов следующих общепрофессиональных компетенций (ОПК):

-способность и готовность к организации проведения прикладных научных исследований в области биологии и медицины (ОПК-1, направление подготовки 31.06.01 Клиническая медицина);

- способность и готовность к организации проведения прикладных научных исследований в области обращения лекарственных средств (ОПК-1, 33.06.01 Фармация);

-способность и готовность к проведению прикладных научных исследований в области биологии и медицины (ОПК-2, направление подготовки 31.06.01 Клиническая медицина);

- способность и готовность к проведению научных исследований в области обращения лекарственных средств (ОПК-2, направление подготовки 33.06.01 Фармация);

-способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований (ОПК-3)

- готовность к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан (ОПК-4, направление подготовки 31.06.01 Клиническая медицина)

- готовность к внедрению разработанных методов и методик, направленных на рациональное, эффективное и безопасное использование лекарственных средств (ОПК-4, направление подготовки 33.06.01 Фармация)

- способность и готовность к самостоятельному проектированию, организации и выполнению прикладных научных исследований по научной специальности, соответствующей направленности программы аспирантуры (ПК-3, направление подготовки 31.06.01 Клиническая медицина)

- способность и готовность к самостоятельному проектированию, организации и выполнению прикладных научных исследований в области разработки, испытания и регистрации лекарственных средств, оптимизации существующих лекарственных препаратов в соответствии с требованиями отечественной нормативной документации и международной системой профессиональных стандартов (ПК-3, направление подготовки 33.06.01 Фармация)

2.3. Паспорт формируемых в ходе освоения дисциплины компетенций

Коды компе-тенций	**Название компетенции**	**Знания, умения, навыки, опыт деятельности**	**Форма контроля**
1	2	3	4
УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА (УК):			
УК-1	Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	**Знания**: основных направлений развития и достижения современной медицинской науки; основных методов поиска, обобщения и анализа информации; сущности методов системного анализа и синтеза; критериев оценки научной новизны, теоретической и практической значимости, достоверности научных исследований; основных требований к формулировке новых научных идей	Т/К
		Умения: выделять и систематизировать существенные связи и свойства предметов, отделять их от частных свойств; анализировать, систематизировать, и критически оценивать поступающую информацию; выявлять основные закономерности изучаемых объектов; выделять и систематизировать основные идеи в научных текстах применительно к собственному исследованию; осуществлять процедуры анализа, синтеза, оценки, верификации применительно к конкретным научным проблемам; на основе анализа и синтеза информации выделять неизученные ранее процессы и взаимосвязи	Т/К П/А
		Навыки сбора, обработки, анализа и систематизации научной информации; критической оценки конкретных научных исследований; самостоятельной постановки новой научной проблемы, обладающей признаками новизны, в том числе в междисциплинарных областях	Т/К П/А
		Опыт научно-исследовательской деятельности в области охраны здоровья граждан[2]	П/А

УК-3	Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	**Знания** структуры и принципов функционирования научных организаций в России и за рубежом; перспектив развития международного научного и научно-образовательного сотрудничества; принципов взаимодействия в российском и международном научно-исследовательском коллективе; принципов совместного решения поставленных задач	Т/К
		Умения: общения с коллегами (в том числе на иностранном языке) в российских и международных научно-исследовательских коллективах; работать в команде; распределять обязанности при выполнении совместных научных и научно образовательных задач	Т/К П/А
		Навыки организации совместной деятельности по решению научных и научно образовательных задач в российских и международных коллективах; взаимодействия с коллегами и социальными партнерами; поиска новых социальных партнеров при решении научных и научно-образовательных задач	Т/К П/А
		Опыт научно-исследовательской деятельности в области охраны здоровья граждан[2]	П/А
УК-5	Способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	**Знания:** норм и моральных принципов научной этики; нормативной документации по соблюдению этических норм в научных исследованиях; порядок проведения этической экспертизы; стандартные операционные процедуры при проведении этической экспертизы научных исследований; основ этики и деонтологии врачебной деятельности в научных исследованиях; этических и правовых норм, регулирующих отношения врача и пациента, исследователя и пациента; принципов профессиональной этики преподавателя высшей школы	Т/К
		Умения: оформлять документы и представлять научные исследования к экспертизе в локальном этическом комитете; соблюдать этические нормы при проведении медико-биологических научных исследований, в преподавательской деятельности	Т/К П/А
		Навыки выстраивать профессиональную деятельность в соответствии с этическими нормами	Т/К П/А
		Опыт научно-исследовательской деятельности в области охраны здоровья граждан; опыт преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования[3]	П/А
УК-6	Способность планировать и решать задачи собственного	**Знания:** возможных сфер и направлений профессиональной самореализации; приемов и технологий целеполагания и целереализации; путей достижения более высоких уровней профессионального и личного развития	Т/К

[3] См. п. 4.3. ФГОС

	профессионального и личностного развития	**Умения** выявлять и формулировать проблемы собственного развития, исходя из этапов профессионального роста и требований рынка труда к специалисту; формулировать цели профессионального и личностного развития, оценивать свои возможности, реалистичность и адекватность намеченных способов и путей достижения планируемых целей	Т/К П/А
		Навыки целеполагания, планирования, осуществления профессиональной деятельности в сфере научных исследований и высшего образования; оценки и самооценки результатов деятельности по решению профессиональных задач; приемами выявления и осознания своих возможностей, личностных и профессионально-значимых качеств с целью их совершенствования	Т/К П/А
		Опыт научно-исследовательской деятельности в области охраны здоровья граждан; опыт преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования[4]	П/А
ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА (ОПК):			
ОПК-1	Способность и готовность к организации проведения прикладных научных исследований в области биологии и медицины	**Знания:** государственной системы информирования специалистов по медицине и здравоохранению; правил библиографического и информационно-патентного поиска; этапов прикладного медико-биологического исследования и требований к их организации; методологии прикладных медико-биологических исследований; нормативной документации по организации прикладных медико-биологических исследований и грантовой деятельности; основные принципы грантовой деятельности	Т/К
		Умения: осуществлять библиографический и информационно-патентный поиск; на основе анализа научной медицинской литературы и источников патентной информации, отечественного и зарубежного опыта определять перспективные направления научных медико-биологических исследований; разрабатывать методологический аппарат и программу научного исследования; формулировать научные гипотезы, обосновывать актуальность и научную новизну, формулировать цель и задачи, составлять план и оформлять аннотацию медико-биологического исследования; осуществлять мониторинг актуальных грантов, научных конкурсов и федеральных целевых и ведомственных программ по медицинской науке	Т/К П/А
		Навыки проектирования прикладных научных исследований в области биологии и медицины; выбора методов и средств решения задач медико-биологического исследования	Т/К П/А
		Опыт научно-исследовательской деятельности в области охраны здоровья граждан;	П/А

[4] См. п. 4.3. ФГОС

ОПК-2	Способность и готовность к проведению прикладных научных исследований в области биологии и медицины	**Знания:** основ законодательства Российской Федерации в сфере науки и инноваций; принципов организации науки в Российской Федерации; теоретико-методологических, методических и организационных аспектов проведения прикладных научных исследований в медицине; возможностей использования информационных технологий в научных исследованиях	Т/К
		Умения формировать основную и контрольные группы согласно критериям включения и исключения, применять запланированные методы исследования, организовывать сбор материала, фиксировать и систематизировать полученные данные; использовать информационные технологии в прикладных научных медико-биологических исследованиях	Т/К П/А
		Навыки проведения прикладных научных медико-биологических исследований	Т/К П/А
		Опыт научно-исследовательской деятельности в области охраны здоровья граждан;	П/А
ОПК-3	Способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований	**Знания** основных принципов анализа и обобщения результатов исследования, правил оформления результатов научно-исследовательской работы; нормативных документов по оформлению научных работ; способов представления результатов своего научного исследования	Т/К
		Умения критически анализировать и интерпретировать полученные результаты научных исследований; использовать методы статистической обработки результатов; описывать и обсуждать результаты научного исследования; формулировать научные выводы и положения; оформлять библиографический список в соответствии с действующими нормативными документами; излагать полученные данные в диссертации, автореферате диссертации, отчете по НИР, монографии, научном докладе, в периодических и электронных научных изданиях, представлять в виде докладов и мультимедийных презентаций, в том числе on-line посредством сети Интернет	Т/К П/А
		Навыки анализа, обобщения и представления результатов собственных научных исследований в периодических и электронных научных изданиях, докладах, в том числе с использованием современных информационных технологий	Т/К П/А
		Опыт научно-исследовательской деятельности в области охраны здоровья граждан; опыт преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования	П/А
		Знания: основных факторов, определяющих здоровье человека, включая образ жизни; принципов разработки новых методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан; принципов и методов инновационной деятельности в области медицины; целей, задач и методов апробации новых медицинских технологий, лекарственных средств и медицинских изделий; понятий и объектов интеллектуальной собственности, способов их защиты; основ законодательства в сфере интеллектуальной	Т/К

ОПК-4	Готовность к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан	собственности в России; правил оформления объектов интеллектуальной собственности	
		Умения рассчитывать и интерпретировать основные статистические показатели охраны здоровья граждан; определять вклад собственного научного исследования в охрану здоровья граждан; формулировать практическую значимость и практические рекомендации по результатам научного исследования; оценивать эффективность и безопасность новых методов и методик; проводить клинические испытания новых медицинских технологий, лекарственных средств и медицинских изделий; участвовать в конкурсах инновационных проектов; оформлять заявку на изобретение, полезную модель, базу данных	Т/К П/А
		Навыки оформления и внедрения в практику разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан	Т/К П/А
		Опыт научно-исследовательской деятельности в области охраны здоровья граждан;	П/А
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА (ПК):			
ПК - 3	Способность и готовность к самостоятельному проектированию, организации и выполнению прикладных научных исследований по научной специальности, соответствующей направленности программы аспирантуры	**Знания** истории и современных направлений развития раздела клинической медицины, соответствующего направленности программы аспирантуры; содержания паспорта научной специальности, соответствующей направленности программы аспирантуры; международных баз данных и систем научного цитирования, используемых в научных исследованиях по научной специальности, соответствующей направленности программы аспирантуры; принципов доказательной медицины; особенностей планирования, организации и проведения прикладных научных исследований по научной специальности, соответствующей направленности программы аспирантуры	Т/К
		Умения обосновывать актуальность и научную новизну, составлять план, разрабатывать дизайн научного исследования по научной специальности, соответствующей направленности программы аспирантуры; на основе критериев включения и исключения осуществлять отбор пациентов, применять клинические, лабораторные, инструментальные, эпидемиологические, статистические и другие методы исследований, обрабатывать, интерпретировать и оформлять в установленном порядке полученные результаты научных исследований по научной специальности, соответствующей направленности программы аспирантуры;	Т/К П/А
		Навыки планирования, организации и проведения научного исследования по научной специальности, соответствующей	Т/К П/А

		направленности программы аспирантуры	
		Опыт научно-исследовательской деятельности в области охраны здоровья граждан;	П/А

2.4. В ходе освоения дисциплины будут сформированы следующие знания:

- основных методов научно-исследовательской деятельности; - методов критического анализа и оценки современных научных достижений, методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1), -структуры и принципов функционирования научных организаций в России и за рубежом; методы совместной научно-исследовательской деятельности (УК-3);
- норм и моральных принципов научной этики; понятие об авторском праве; основные нарушения научной этики; порядок проведения этической экспертизы; основы этики и деонтологии врачебной деятельности в научных исследованиях (УК-5);
- возможных сфер и направлений профессиональной самореализации; приемов и технологий целеполагания и целереализации (УК-6)
- основных этапов научного медико-биологического исследования (ОПК-1).
- государственной системы информирования специалистов по медицине и здравоохранению; основные этапы научного медико-биологического исследования; теоретико-методологических, методических и организационных аспектов осуществления научно-исследовательской деятельности в медицине (ОПК-2).
- основные принципы анализа результатов исследования, основные принципы обобщения результатов исследования, правила оформления результатов научно-исследовательской работы; основные нормативные документы по библиографии (ОПК-3)
- принципов разработки новых методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан; принципов и методов инновационной деятельности в области медицины (ОПК-4);
- международных баз данных и систем научного цитирования, используемых в научных исследованиях по научной специальности, соответствующей направленности программы аспирантуры (ПК-3).

2.5. В ходе освоения дисциплины будут сформированы следующие умения:
- выделять и систематизировать основные идеи в научных текстах, критически оценивать любую поступающую информацию, вне зависимости от источника, избегать автоматического применения стандартных приемов при решении задач (УК-1);
- распределять обязанности при выполнении совместных научных и научно-образовательных задач (УК-3);
- о оформлять документы и представлять научные исследования к экспертизе в локальном этическом комитете; соблюдать этические нормы при проведении медико-биологических научных исследований; оформлять информированные согласия на исследование (УК-5),
- оценивать свои возможности, реалистичность и адекватность намеченных способов и путей достижения планируемых целей (УК-6)
- осуществлять библиографический и информационно-патентный поиск; разрабатывать научно-методологический аппарат и программу научного исследования; формулировать научные гипотезы, актуальность и научную новизну планируемого исследования (ОПК-1);
- формировать основную и контрольные группы согласно критериям включения и исключения, применять запланированные методы исследования, организовывать сбор материала, фиксировать и систематизировать полученные данные (ОПК-2)
- интерпретировать полученные результаты, сформулировать научные выводы, формулировать научные положения, излагать полученные данные в печатных научных изданиях, излагать полученные данные в устных докладах и мультимедийных презентациях (ОПК-3).

- формулировать практическую значимость и практические рекомендации по результатам научного исследования; оценивать эффективность и безопасность новых методов и методик; оформлять заявку на изобретение, полезную модель, базу данных (ОПК-4)
- обосновывать актуальность и научную новизну, составлять план, разрабатывать дизайн научного исследования по научной специальности, соответствующей направленности программы аспирантуры; обрабатывать, интерпретировать и оформлять в установленном порядке полученные результаты научных исследований по научной специальности, соответствующей направленности программы аспирантуры (ПК-3).

2.6. В ходе освоения дисциплины будут сформированы следующие навыки:
- сбора, обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования, навыками выбора методов и средств решения задач исследования (УК-1);
- организации совместной деятельности по решению научных и научно-образовательных задач в российских и международных коллективах; (УК-3);
- выстраивать профессиональную деятельность в соответствии с этическими нормами, написания аннотации научной работы для экспертизы в Комитете по этике (УК-5),
- целеполагания, планирования, осуществления профессиональной деятельности в сфере научных исследований и высшего образования; оценки и самооценки результатов деятельности по решению профессиональных задач; (УК-6)
- составления плана научного исследования, навыками написания аннотации научного исследования (ОПК-1),
- проведения прикладных научных медико-биологических исследований (ОПК-2)
- анализа, обобщения и представления результатов собственных научных исследований в периодических и электронных научных изданиях, докладах, написания диссертации (ОПК-3).
- оформления и внедрения в практику разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан (ОПК-4)
- планирования, организации и проведения научного исследования по научной специальности, соответствующей направленности программы аспирантуры (ПК-3).

3. СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Код	Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
Б1.В1.1.	Методология как учение об организации научной деятельности	Понятие о методологии как о системе принципов и способов организации, построения теоретической и практической деятельности. Уровни методологии. Характеристика методологических принципов научного исследования: объективности, сущностного анализа, единства логического и исторического оснований, концептуального единства. Цель научного исследования. Структура научного знания. Логика и тенденции развития науки. Условия эффективности научных исследований. Наука как профессия. Основные отрасли науки	УК-1
Б1.В1.2.	Основные принципы и уровни научного познания	Принципы научного познания: детерминизма, соответствия и дополнительности. Уровни научного познания: эмпирический и теоретический. Методы теоретического и эмпирического уровней познания. Исследования и их роль в научной и практической деятельности людей.	УК-1 УК-3
Б1.В1	Организац	Особенности организации научно- исследовательской работы в	УК-3,

.3.	ия и планирование научного медицинского исследования	России и за рубежом. Управление в сфере науки. Классификация научных организаций. Организация научных исследований в вузах и научных организациях. Подготовка научных и научно-педагогических кадров. Система аттестации научных кадров. Исследовательские проекты: принципы и методы их разработки и реализации. Фазы, стадии и этапы научного исследования. Общие принципы планирования медицинского научного исследования. Выбор и обоснование темы исследования. Составление плана кандидатской диссертации.	УК-6 ОПК-1
Б1.В1.4.	Средства и методы научного медицинского исследования	Средства научного исследования: материальные, математические, логические, языковые. Эмпирические методы исследования в медицине. Особенности индивидуальной и коллективной научной деятельности. Виды медицинских научных исследований. Основные методы исследования в медицине. Поиск и отбор фактов. Принципы работы исследователя с фактами. Соотношение понятия, факта и информации. Информативная емкость факта. Проблемы интерпретации полученных результатов.	ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-3
Б1.В1.5.	Этические аспекты научного медицинского исследования	Определение научной этики. Нормы и моральные принципы научной этики. Авторское право. Нарушения научной этики. Медицинская этика как раздел прикладной этики. Роль этических комитетов в общественном контроле за соблюдением этических норм, гарантий благополучия, защиты прав, здоровья участников клинических исследований. Порядок этической экспертизы биомедицинских исследований. Этика и деонтология врачебной деятельности.	УК-5
Б1.В1.6	Оформление и апробация результатов научного исследования	Общие требования к научным работам. Устное представление результатов научной работы. Виды печатных научных работ. Структура научной статьи, диссертации и автореферата. Подготовка диссертации и представление к защите в диссертационном совете.	ОПК-3, ПК-3

4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4.1. Сроки обучения: первый семестр обучения в аспирантуре
4.2. Вид контроля: зачет с оценкой
4.3. Виды учебной работы

Виды учебной работы	Кол-во часов/зачетных единиц
Обязательная аудиторная работа (всего) **в том числе:**	**108**
- лекции	8
- семинары	46
- практические занятия	54
Внеаудиторная (самостоятельная) работа аспиранта	

в том числе:	
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	36
Итого:	**144**

4.4. Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды занятий

Код	Наименование раздела	Виды занятий и трудоемкость в часах						Индексы формируемых компетенций
		Л	С	П	ЛЗ	СР	Всего	
Б1.В1.1.	Методология как учение об организации научной деятельности	1				4	5	УК-1
Б1.В1.2.	Основные принципы и уровни научного познания	1				4	5	УК-1 УК-3
Б1.В1.3.	Организация и планирование научного медицинского исследования	1				4	5	УК-3 ОПК-1
Б1.В1.3.1	Правовые и организационные аспекты обучения в аспирантуре	2					2	УК-3 ОПК-1
Б1.В1.3.2	Правовые и организационные аспекты подготовки научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	2					2	УК-3 ОПК-1
Б1.В1.4.	Средства и методы научного медицинского исследования		6	8		4	18	ОПК-1 ОПК-2
Б1.В1.5.	Этические аспекты научного медицинского исследования	1	6	4		4	15	УК-5 УК-6
Б1.В1.6.	Оформление и апробация результатов научного исследования		6	8		4	18	ОПК-3 ОПК-4 ПК-3
Б1.В1.6.1	Основы информационной культуры			2			2	ОПК-1 ОПК-3 УК-6
Б1.В1.6.2	Информационный поиск в медицине и здравоохранении		6	8		4	18	ОПК-1
Б1.В1.6.3	Патентоведение		6	6		4	16	ОПК-1
Б1.В1.6.4	Библиография		6	6		4	16	ОПК-3
Б1.В1.6.5	Методика оформления научной продукции		4	6			10	ОПК-1 ПК-3
Б1.В1.6.6	Наукометрия		2	6			8	ОПК-1
	Зачет		4				4	УК-1УК-3 УК-5 ОПК-1 ОПК-2
	Итого:	**8**	**46**	**54**		**36**	**144**	

Примечание: Л – лекции, С – семинары, П – практические занятия, ЛЗ - лабораторные занятия, СР – самостоятельная работа.

4.5. Лекционные занятия

Лекция включает в себя вопросы учебной темы, основные дефиниции, современное состояние и пути теоретических исследований и практического применения новых знаний в области предмета и объекта учебной дисциплины.

Примерная тематика лекционных занятий:

1). Методология как учение об организации научной деятельности ; основные методы поиска, обобщения и анализа информации (2 часа);

2). Основные принципы и уровни научного познания. Сущности методов системного анализа и синтеза; критериев оценки научной новизны.

3) Организация и планирование научного медицинского исследования. Приемы и технологии целеполагания и целереализации; правила оформления результатов научно-исследовательской работы.

4) Правовые и организационные аспекты обучения в аспирантуре. Основы законодательства Российской Федерации в сфере науки и инноваций.

5) Правовые и организационные аспекты подготовки научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук государственной системы информирования специалистов по медицине и здравоохранению; правил библиографического и информационно-патентного поиска;

6)Этические аспекты научного медицинского исследования; нормы и моральные принципы научной этики; нормативной документации по соблюдению этических норм в научных исследованиях; порядок проведения этической экспертизы (2 часа);

4.6. Семинарские занятия

Семинарские занятия используются для реализации поставленных целей и решения поставленных задач программы. По форме семинары могут быть: вводный, обзорный, поисковый; семинар с индивидуальной работой, с групповой работой или в группах по выбору; семинар генерации идей, семинар «круглый стол», рефлексивный семинар.

Примерная тематика семинарских занятий:

1) Средства и методы научного медицинского исследования: подходы к выделению и систематизации основных идей в научных текстах применительно к собственному исследованию.(6 ч.)

2) Этические аспекты научного медицинского исследования: оформление документов и представление научных исследований к экспертизе в локальном этическом комитете;(6 ч.)

3) Оформление и апробация результатов научного исследования: формулировка научных гипотез, обоснование актуальности и научной новизны диссертационного исследования, формулировка цели и задач исследования, составление плана и оформление аннотации медико-биологического исследования;(6)

4) Информационный поиск в медицине и здравоохранении: методы осуществления библиографического поиска (6 ч.)

5) Патентоведение: информационно-патентный поиск. Основы законодательства в сфере интеллектуальной собственности в России. (6)

6) Библиография: использование информационных технологий в прикладных научных медико-биологических исследованиях (6 ч.)

7) Методика оформления научной продукции: описание и обсуждение результатов научного исследования; формулировка научных выводов и положений; оформление библиографического списка в соответствии с действующими нормативными документами (4 ч.)

8) Наукометрия: определение вклада собственного научного исследования в охрану здоровья граждан; (2 ч.)

Зачет (4 ч.)

4.7. Практические занятия

Практические занятия предназначены для формирования практических умений и навыков, заявленных в задачах рабочей программы.

Примерная тематика практических занятий:

1) Средства и методы научного медицинского исследования: самостоятельная постановка новой научной проблемы, обладающей признаками новизны на примере диссертационного исследования.(8 ч.)

2) Этические аспекты научного медицинского исследования: выстраивание профессиональной деятельность в соответствии с этическими нормами. Последовательность действий при этической экспертизе диссртационного исследования. (4 ч.)

3) Оформление и апробация результатов научного исследования: методы сбора, обработки, анализа и систематизации научной информации; критической оценки конкретных научных исследований; (8 ч.)

4) Основы информационной культуры: организации совместной деятельности по решению научных и научно образовательных задач в российских и международных коллективах; приемы выявления и осознания своих возможностей, личностных и профессионально-значимых качеств с целью их совершенствования. (2 ч.)

5) Информационный поиск в медицине и здравоохранении: освоение информационных технологий в прикладных научных медико-биологических исследованиях (8 ч.)

6) Патентоведение: анализ результатов патентного поиска, правила оформления заявки на изобретение, полезную модель, базу данных (6 ч.)

7) Библиография; поиск библиографических данных в современных информационных системах по теме диссертационного исследования. (6 ч.)

8) Методика оформления научной продукции: приемы обобщения и представления результатов собственных научных медико-биологических исследований, оформление и внедрение в практику разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан. (6 ч.)

9) Наукометрия: анализ, обобщение и представление результатов собственных научных исследований в периодических и электронных научных изданиях, докладах, в том числе с использованием современных информационных технологий. (6 ч.)

4.8. Самостоятельная (внеаудиторная) работа

Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся направлена на совершен-ствование знаний и умений, сформированных во время аудиторных занятий, а также на развитие навыков самоорганизации и самодисциплины.

Опережающая самостоятельная работа (далее – ОСР) предполагает такое построение учебного процесса, при котором определенная часть работы по теме, выполняемая обучающимся самостоятельно, предшествует совместному изучению учебного материала в группе с преподавателем. Цель ОСР – мотивировать обучающихся к решению пробле-мы, которую предстоит изучить; овладеть необходимой информацией, которая позволит осознанно отнестись к изучаемому материалу; включиться в его обсуждение с конкрет-ными дополнениями или вопросами; критически подойти к новому учебному материалу, оценивая его с позиции своего опыта.

Поддержка самостоятельной работы заключается в непрерывном развитии у обучающихся рациональных приемов познавательной деятельности, переходу от деятельности, выполняемой

под руководством преподавателя, к деятельности, организуемой самостоятельно, к полной замене контроля со стороны преподавателя самоконтролем.

Контроль самостоятельной работы организуется как единство нескольких форм: самоконтроль, взаимоконтроль, контроль со стороны преподавателя.

Тематика самостоятельной работы аспирантов:

1) Реферат «Методология как учение об организации научной деятельности»
2) Реферат «Основные принципы и уровни научного познания»
3) Реферат «Организация и планирование научного медицинского исследования»
4). Реферат «Средства и методы научного медицинского исследования»
5) Реферат «Этические аспекты научного медицинского исследования»
6). Оформить аннотацию планируемого научного исследования
7) Оформить результаты информационного поиска по теме планируемого научного исследования
8). Оформить результаты патентного поиска по теме планируемого научного исследования
9). Оформить результаты библиографического поиска по теме планируемого научного исследования

4.9. Организация самостоятельной (внеаудиторной работы) аспиранта:

Код	Название раздела дисциплины, темы	Виды самостоятельной работы	Кол-во часов/зачетных единиц	Индексы формируемых компетенций
Б1.В1.1.	Методология как учение об организации научной деятельности	Реферат «Методология как учение об организации научной деятельности»	4	УК-1
Б1.В1.2.	Основные принципы и уровни научного познания	Реферат «Основные принципы и уровни научного познания»	4	УК-1 УК-3
Б1.В1.3.	Организация и планирование научного медицинского исследования	Реферат «Организация и планирование научного медицинского исследования»	4	УК-3 ОПК-1
Б1.В1.4.	Средства и методы научного медицинского исследования	Оформление аннотации планируемого научного исследования	4	ОПК-2 ОПК-3 ПК-3
Б1.В1.5.	Этические аспекты научного медицинского исследования	Оформление информированного согласия пациента по теме планируемого научного медицинского исследования	4	УК-5 ПК-3
Б1.В1.6.	Оформление и апробация результатов научного исследования	Реферат «Правила оформления диссертационной работы на соискание ученой степени кандидата медицинских наук»	4	ОПК-3 ПК-3
Б1.В1.6.4	Информационный поиск в медицине и здравоохранении	Оформить результаты библиографического поиска по теме планируемого научного исследования	4	ОПК-1 ПК-3
Б1.В1.6.	Патентоведение	Оформление результатов	4	ОПК-1

3		патентного поиска по теме планируемого научного медицинского исследования		ПК-3
Б1.В1.6.6	Библиография	Оформление результататов библиографического поиска по теме планируемого научного исследования	4	ОПК-3

5. ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1. Текущий контроль направлен на систематическую проверку качества усвоения учебного материала аспирантами. Текущий контроль осуществляется непрерывно в процессе учебных занятий. Задача текущего контроля – предварительная оценка сформированности знаний, умений. Проверяются элементы тем и темы содержания рабочей программы.

5.2. Освоение рабочей программы сопровождается промежуточной аттестацией обучающихся, проводимой в формах, определенных учебным планом. Промежуточная аттестация заключается в оценке сформированности умений, практических навыков, предварительная оценка сформированности соответствующих компетенций. Периоды промежуточного контроля устанавливаются учебным планом.

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

6.1. Текущий контроль

6.1.1. Примеры контрольных вопросов, выявляющих теоретическую подготовку аспиранта:

№	Содержание вопроса (задания)	Индексы проверяемых компетенций
Б1.В.1.1 Методология как учение об организации научной деятельности		
1	Охарактеризуйте фазы и стадии научного исследования: Ответ: 1.названы фазы исследования (проектирование, технологическая, рефлексивная), 2. Названы стадии исследования (концептуальная, построение гипотезы, конструирование исследования, технологическая подготовка исследования, проведение исследования, оформления результатов)	УК-1
Б1.В.1.2 Основные принципы и уровни научного познания		
2	Дайте характеристику принципу детерминизма и принципу соответствия Ответ: который выступает, прежде всего, в форме причинности как совокупности обстоятельств, которые предшествуют во времени какому-либо данному событию и вызывают его. Принцип соответствия, говорит о том, что теории, справедливость которых экспериментально установлена для той или иной области явлений, с появлением новых, более общих теорий не отбрасываются как нечто ложное, но сохраняют свое значение для прежней области явлений как предельная форма и частный случай новых теорий.	УК-1
3	Охарактеризуйте понятие истинности знания и закон достаточного основания.	УК-3

	Ответ: под истинностью знания понимается соответствие его познаваемому предмету. Закон достаточного основания является фундаментом всякой науки: всякая истинная мысль должна быть обоснована другими мыслями, истинность которых доказана.	
Б1.В1.3 Организация и планирование научного медицинского исследования		
4	Опишите основные методы проведения различных видов научных медицинских исследований и их отличительные особенности Ответ: поисковые и проверяющие, экспериментальные и наблюдательные, описательные и аналитические, поперечные и продольные;	УК-3
5	Вопрос: Характеристика этапов информационного поиска. Ответ: Информационный поиск состоит из трех этапов: Поиск информации о документах по интересующей теме; поиск самих документов; поиск фактов, которые необходимы, в тексте самого документа.	УК-4
6	Вопрос: Международная патентная классификация (МПК), разделы и рубрики. Ответ: Раздел А – удовлетворение жизненных потребностей человека, А 61 – медицина и ветеринария; гигиена; класс, подкласс, группа, подгруппа.	УК-4
7	Опишите 2 основных направления перспективного развития планируемой научно-исследовательской (диссертационной) работы Ответ: 1-перспективы развития научно-исследовательских результатов работы 2-перспективы развития практических аспектов научно-исследовательской работы	УК-6
8	Что ограничивает ценность рандомизированного двойного слепого контролируемого испытания Ответ: 1.неполное соответствие характеристик групп пациентов реальной клинической практике 2.несовпадение частоты и тщательности наблюдения в исследовании в сравнении с реальной клинической практикой	ОПК-1
9	Вопрос: Какие системы классификации информации применяются сегодня в стране? Ответ: Универсальная десятичная классификация (УДК). Библиотечно-библиографическая классификация (ББК).	ОПК-1
10	Вопрос: Объекты изобретений, их характеристика. Ответ: Устройство; способ; вещество; штаммы микроорганизмов; культуры клеток растений и животных; применение известного устройства, способа, вещества, штамма по новому назначению.	ОПК-1
11	Вопрос: Основные требования к оформлению диссертации. Характеристика ГОСТ Р 7.0.11 – 2011: область применения и предназначение. Ответ: Настоящий стандарт устанавливает общие требования к оформлению кандидатских и докторских диссертаций и авторефератов диссертаций по всем отраслям знаний. Настоящий стандарт распространяется на диссертации, представленные в виде рукописи или в виде научного доклада. Настоящий стандарт не распространяется на диссертации в виде изданной монографии. Настоящий стандарт предназначен для лиц, работающих над диссертациями, а также для применения органами научно-технической информации, библиотеками, издательствами и издающими организациями.	ОПК-1
Б1.В1.4 Средства и методы научного медицинского исследования		
12	Укажите современные средства научного исследования, Ответ: Указаны современные средства научного исследования: 1. материальные 2. Математические	ОПК-2
Б1.В1.5 Этические аспекты научного медицинского исследования		

13	Укажите основные концепции этических норм профессиональной деятельности в медицине, медицинских исследований Ответ: требование Основного закона Российской Федерации обязывает исследователей в первую очередь обеспечивать защиту интересов пациента, соблюдать его права, безопасность и благополучие. Забота о пациенте должна превалировать над научными интересами.	УК-5
Б1.В1.6 Оформление и апробация результатов научного исследования		
14	Опишите правила оформления диссертационной работы Ответ: указаны такие разделы как: актуальность темы диссертации; цели и задачи диссертации; объект и предмет исследования; теоретическая и методическая основа исследования; степень разработанности проблемы; информационная база исследования; научная новизна диссертации; достоверность научных положений; научные положения, выносимые на защиту; практическая значимость работы; апробация и внедрение результатов; публикации по теме диссертации; структура и объем диссертации. Главы, заключение.	ОПК-3
15	Вопрос: объекты (материалы) и методы исследования в научной статье Ответ: Объекты исследования: - объем выборки - методы формирования выборки - основные характеристики выборки - критерии включения и исключения - разбивка выборки на группы Методы исследования: - описание лечебно-диагностических процедур - методы сбора и регистрации результатов - этическая экспертиза - статистические методы обработки данных	ОПК-3
16	Вопрос: опишите основные особенности Российского индекса научного цитирования (РИНЦ). Ответ: Российский индекс научного цитирования (РИНЦ) на eLIBRARY.RU – национальная библиографическая информационно-аналитическая система, которая собирает публикации российских авторов и не только, информация про цитирование этих публикаций в международных журналах; является инструментом, который позволяет сделать оценку результативности и эффективности деятельности научно-исследовательских организаций, ученых, уровень научных журналов и др. Для получения необходимых пользователю данных про публикации и цитируемость статей на основе базы данных РИНЦ разработано аналитический инструментарий Scince index.	ОПК-3
17	Вопрос: Формирование поискового предписания. Ответ: Поисковое предписание строится на основе ключевых слов по теме по принципу «от общего к частному» с использованием знаков, ограничивающих рамки поиска. Привести пример.	ОПК-4
18	Опишите правила оформления планируемой диссертационной работы Ответ: указаны такие разделы как: актуальность темы диссертации; цели и задачи диссертации; объект и предмет исследования; теоретическая и методическая основа исследования; степень разработанности проблемы; информационная база исследования; научная новизна диссертации; достоверность научных положений;	ПК-3

	научные положения, выносимые на защиту; практическая значимость работы; апробация и внедрение результатов; публикации по теме диссертации; структура и объем диссертации. Главы, заключение.	

6.1.2. Примеры тестовых заданий:

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
	Б1.В1.1 Методология как учение об организации научной деятельности	
1	Выделите современный тип организационной культуры 1.Традиционная 2.Корпоративно-ремесленная *3.Проектно-технологическая 4.Профессиональная	УК-1
	Б1.В1.2 Основные принципы и уровни научного познания	
2	Принцип достаточного основания истинности высказывания предполагает: 1.веру в истинность высказывания 2.убедительность образности высказывания *3.обоснованность другими мыслями, истинность которых доказана.	УК-1
3	Специфика научного знания выражается совокупностью следующих признаков: *1.истинности *2.интерсубъективности *3.системности 4.убежденности	УК-3
4	Выделите умения, которые вам потребуются для решения задач профессионального и личностного развития *1.выявлять и формулировать проблемы собственного развития, *2.формулировать цели профессионального и личностного развития *3.оценивать свои возможности, реалистичность и адекватность намеченных способов и путей достижения планируемых целей	УК-6
	Б1.В1.3 Организация и планирование научного медицинского исследования	
5	Может ли быть один объект предметом разных исследований? *1.да 2.нет	УК-3
6	Укажите тип клинического исследования для получения наиболее достоверных результатов эффекта лечения 1.когортное исследование *2.рандомизированное двойное слепое контролируемое испытание 3.исследование «случай-контроль» 4.поперечное исследование 5.перекрестное испытание	ОПК-1
	Б1.В1.4 Средства и методы научного медицинского исследования	
7	Укажите эмпирические методы научного исследования *1.Наблюдение *2.Описание	ОПК-2

	*3.Эксперимент *4.Сравнение *5.Измерение 6.Формализация	
Б1.В1.5 Этические аспекты научного медицинского исследования		
8	Во время проведения клинического испытания лекарственного средства Этический Комитет периодически рассматривает документацию клинического исследования с частотой не реже 1.Одного раза в 2 года 2.одного раза в 1,5 года *3.одного раза в год	УК-5
Б1.В1.6 Оформление и апробация результатов научного исследования		
9	Дает ли возможность поперечное исследование сделать вывод о причинно-следственных связях изучаемых параметров? 1. да *2. нет, поскольку это описание заболевания, но не в его развитии, а в совокупности вариантов, тяжести течения (описательное). В более сложном случае - это исследование связи некоторых признаков с вариантом течения заболевания (аналитическое). Аналитическое исследование проводит оценку гипотез о причинах и условиях возникновения тех или иных исходов с помощью приемов биостатистики.	ОПК-3
10	Позволяет ли рандомизированные двойные слепые плацебо контролируемые клинические исследование высказаться об эффекте лечения? 1.Нет *2.Да если корректно выполняется случайный характер распределения пациентов по группам лечения с использованием специальной процедуры рандомизации. Если контролируются (и по возможности минимизируются или исключаются) потенциальные источники систематических ошибок. И оптимальной формой изучения эффекта лечения служат рандомизированные контролируемые исследования с двойным слепым контролем.	ОПК-4
11	Отметьте основные особенности поиска в различных поисковых системах. *1.По ключевому слову, *2.по фамилии автора (редактора), *3.по виду документа, *4.по дате публикации.	ПК-3

6.1.3. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку аспиранта:

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
Б1.В1.1 Методология как учение об организации научной деятельности		
1	Проведите поиск (составьте план) научной информации в сети Интернет, электронных базах и банках данных и по теме научно-квалификационной работы (диссертации).	УК-1

2	Составьте план структурного элемента «Материалы и методы» предполагаемой научно-квалификационной работы (диссертации).	УК-6
Б1.В1.2 Основные принципы и уровни научного познания		
3	Напишите реферат на тему «Системный подход в научном исследовании».	УК-1
4	Напишите реферат «Анализ текущего состояния проблемы по одной из задач научно-исследовательской работы (диссертации)»	УК-3
Б1.В1.3 Организация и планирование научного медицинского исследования		
5	Сформулируйте цели научного исследования по теме выполняемой диссертации.	УК-3
6	Составьте текст информированного согласия пацияента по теме диссертационной работы	УК-5
7	Подбор литературы из фонда библиотеки первичных и вторичных документов по теме диссертационного исследования.	ОПК-1
Б1.В1.4 Средства и методы научного медицинского исследования		
8	Напишите реферат на тему: «Средства и методы исследования, используемые в диссертационной работе»	ОПК-2
9	Составление индексов УДК и ББК по 3 предложенным темам.	ОПК-3
10	Проект (творческая работа): описание различных видов патентных документов найденных по теме исследования.	ОПК-3
11	Проект (творческая работа): составление отчета о патентно-информационном поиске по теме исследования.	ОПК-4
12	Оформление библиографического аппарата диссертации по теме исследования согласно ГОСТам.	ОПК-4
13	Проект (творческая работа): оформление списка использованной патентной литературы по теме исследования в отчете о патентно-информационном поиске.	УК-4
14	Создание авторского профиля в РИНЦ. Регистрация на сайте e-LIBRARY: заполнение анкеты, с указанием личных данных автора и круга его профессиональных интересов и предпочтений; подтверждение и идентификация с электронной почты, создание личного кабинета.	УК-4
Б1.В1.5 Этические аспекты научного медицинского исследования		
15 16	1.Составте текст информированного согласия пациента на участие в выполняемом вами исследовании с учетом соблюдения принципов профессиональной этики 2.Составьте аннотацию научно-квалификационной работы (диссертации) для утверждения на Этическом комитете.	УК-5
Б1.В1.6 Оформление и апробация результатов научного исследования		
17	1.Проведите поиск (составьте план) научной информации в сети Интернет, электронных базах и банках данных и по теме научно-квалификационной работы (диссертации).	ОПК-3
18	3.Подготовьте аннотацию своего выступления на конференции по теме научно-квалификационной работы (диссертации).	ПК-3
19	Составление индексов УДК и ББК по теме диссертационного исследования аспиранта.	ОПК-4

6.2. Промежуточная аттестация

6.2.1. Контрольные вопросы, выявляющие теоретическую подготовку аспиранта

№	Содержание вопроса (задания)	Индексы проверяемых компетенций
Б1.В1.1 Методология как учение об организации научной деятельности		

1	Охарактеризуйте этапы научного исследования: Ответ: названы этапы исследования (выявление противоречий, формулировка проблемы, определение цели и задач исследования, построение программы исследования, эмпирический этап, оформление результатов)	УК-1
Б1.В1.2 Основные принципы и уровни научного познания		
2	Дайте характеристику принципу дополнительности. Ответ: Принцип дополнительности, говорит о том, что возможна правомерность и равноправие различных научных описаний объекта, в том числе различных теорий, описывающих один и тот же объект, одну и ту же предметную область.	УК-1
3	Охарактеризуйте такие характеристики истинности знания как интерсубъективность и и системность Ответ: Интерсубъективность, как признак истинности знания выражает свойство общезначимости, общеобязательности для всех людей, всеобщности научного знания. Системность - свойство знания рассудочного, полученного в результате связного рассуждения на основе имеющихся опытных данных.	УК-3
Б1.В1.3 Организация и планирование научного медицинского исследования		
4	Опишите основные варианты структуры различных видов научных медицинских исследований и их отличительные особенности Ответ: по структуре исследованияразличают: описание случая (case study) (обсервационное описательное), описание серии случаев (case series) (обсервационное описательное), одномоментное исследование (cross-sectional study) (обсервационное поперечное, описательное/аналитическое), исследование «случай-контроль» (case control study) (обсервационное аналитическое ретроспективное), когортное исследование (cohort study) (обсервационное аналитическое проспективное), клиническое испытание (clinical trial) (экспериментальное аналитическое проспективное). Открытое исследование, слепое (замаскированное) исследование. Рандомизированное исследование (randomized study).	УК-3
5	Вопрос: Характеристика этапов информационного поиска. Ответ: Информационный поиск состоит из трех этапов: Поиск информации о документах по интересующей теме; поиск самих документов; поиск фактов, которые необходимы, в тексте самого документа.	УК-4
6	Вопрос: Критерии патентоспособности изобретения, их характеристика. Ответ: Новизна, изобретательский уровень, промышленная применимость	УК-4
7	Вопрос: критерии авторства научной статьи Ответ (удовлетворены все четыре критерия): 1. существенный вклад в концепцию и дизайн исследования, получение, анализ и интерпретацию данных; 2. написание первого варианта статьи или её существенная переработка, направленная на улучшение качества; 3. окончательное утверждение версии для печати; 4. согласие автора нести ответственность за все представленные в статье аспекты исследования и подтверждение готовности разрешить все вопросы, связанные с точностью, достоверностью и честностью проведения исследования	ОПК-1
8	Вопрос: Наукометрия. Наукометрические показатели: понятия, значение. Ответ: Наукометрия – дисциплина, изучающая эволюцию науки через многочисленные измерения и статистическую обработку научной информации (количество научных статей, опубликованных в данный период времени, цитируемость и т. д.). Наукометрические показатели – индексы публикационной	ОПК-1

	активности авторов или организаций, значимости публикаций в зависимости от научного веса журнала и т.д. Используются для оценки состояния и перспективности научно-исследовательской деятельности авторов и организаций, их сравнения и ранжирования в различных рейтингах: количество публикаций автора (коллектива авторов, организации); индекс цитирования; индекс Хирша; импакт-фактор журнала.	
Б1.В1.4 Средства и методы научного медицинского исследования		
9	Приведите классификацию современных методов исследования в клинической медицине Ответ: Указана классификация современных методов исследования в клинической медицине: 1. поисковые 2 проверяющие 3 экспериментальные 4 наблюдательные 5 описательные 6 аналитические 7 поперечные 8 продольные	ОПК-2
Б1.В1.5 Этические аспекты научного медицинского исследования		
10	Укажите основные концепции этических норм профессиональной деятельности в медицине, медицинских исследований Ответ: требование Основного закона Российской Федерации обязывает исследователей в первую очередь обеспечивать защиту интересов пациента, соблюдать его права, безопасность и благополучие. Забота о пациенте должна превалировать над научными интересами.	УК-5
Б1.В1.6 Оформление и апробация результатов научного исследования		
11	Вопрос: Сопоставительный анализ для выбора аналога и прототипа. Ответ: Общие и отличительные признаки, характеристика получаемого результата при использовании.	ОПК-3
12	Вопрос: Возможности авторского профиля в РИНЦ. Ответ: Просмотр списка собственных публикаций автора в РИНЦ, просмотр списка ссылок на собственные публикации с возможностью его анализа и отбора по различным параметрам; возможность добавления найденных в РИНЦ публикаций в список собственных работ автора и добавление ссылок в собственный массив цитирований автора; возможность удаления из списка собственных работ или цитирований автора ошибочно попавшие туда публикации или ссылки; возможность идентификации организаций, указанных в публикациях автора в качестве места выполнения работы; анализ публикационной активности и цитируемости автора с возможностью расчета большого числа библиометрических показателей, их самостоятельного обновления и построения распределения публикаций и цитирований автора по различным параметрам.	ОПК-4
13	Опишите основные особенности баз данных Web of Science и Scopus Ответ: Web of Science – это базис глобальной электронной научно-информационной среды Web of Knowledge компании Thomson Reuters; предлагает доступ к 12 тыс. названий наиболее авторитетных академических журналов, а также сборников научных трудов. Наукометрический аппарат платформы обеспечивает отслеживание показателей цитирования публикаций с ретроспективой до 1900 г. в отдельных областях (напр., медико-биологических науках). Scopus (полное официальное название SciVerse Scopus) – это реферативная база данных и наукометрическая платформа, которая создана издательской корпорацией Elsevier. Наукометрический аппарат базы данных обеспечивает учет публикаций ученых и организаций, в которых они работают, и статистику их цитируемости.	ПК-3

6.2.2. Примеры тестовых заданий:

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
Б1.В1.1 Методология как учение об организации научной деятельности		
1	Выделите современный тип организационной культуры 1.Традиционная 2.Корпоративно-ремесленная *3.Проектно-технологическая 4.Профессиональная	УК-1
Б1.В1.2 Основные принципы и уровни научного познания		
2	Принцип достаточного основания истинности высказывания предполагает: 1.веру в истинность высказывания 2.убедительность образности высказывания *3.обоснованность другими мыслями, истинность которых доказана.	УК-1
3	Специфика научного знания выражается совокупностью следующих признаков: *1.истинности *2.интерсубъективности *3.системности 4.убежденности	УК-3
Б1.В1.3 Организация и планирование научного медицинского исследования		
4	Может ли быть один объект предметом разных исследований? *1.да 2.нет	УК-3
5	Укажите тип клинического исследования для получения наиболее достоверных результатов эффекта лечения 1.когортное исследование *2.рандомизированное двойное слепое контролируемое испытание 3.исследование «случай-контроль» 4.поперечное исследование 5.перекрестное испытание	ОПК-1
Б1.В1.4 Средства и методы научного медицинского исследования		
6	Укажите эмпирические методы научного исследования *1.Наблюдение *2.Описание *3.Эксперимент *4.Сравнение *5.Измерение 6.Формализация	ОПК-2
Б1.В1.5 Этические аспекты научного медицинского исследования		
7	Во время проведения клинического испытания лекарственного средства Этический Комитет периодически рассматривает документацию клинического исследования с частотой не реже 1.Одного раза в 2 года 2.одного раза в 1,5 года *3.одного раза в год	УК-5
Б1.В1.6 Оформление и апробация результатов научного исследования		
8	Говорит ли сильная связь, выявленная при корреляционном анализе о несомненном влиянии изучаемых параметров друг на друга? 1.Да	ОПК-3

	*2 Нет, поскольку корреляция параметров может определяться, например, третьим фактором, который и является причиной изменений изучаемых показателей.	

6.2.3. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку аспиранта:

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
Б1.В1.1 Методология как учение об организации научной деятельности		
1	1.Проведите поиск (составьте план) научной информации в сети Интернет, электронных базах и банках данных и по теме научно-квалификационной работы (диссертации).	УК-1
2	2.Составьте план структурного элемента «Материалы и методы» предполагаемой научно-квалификационной работы (диссертации).	УК-6
Б1.В1.2 Основные принципы и уровни научного познания		
3	Напишите реферат на тему «Системный подход в научном исследовании».	УК-1
4	Напишите реферат «Анализ текущего состояния проблемы по одной из задач научно-исследовательской работы (диссертации)»	УК-3
Б1.В1.3 Организация и планирование научного медицинского исследования		
5	Сформулируйте цель и задачи научного исследования по теме выполняемой диссертации.	УК-3
6	Сформулируйте гипотезы и задачи научного исследования по теме выполняемой диссертации.	ОПК-1
7	Подбор литературы из фонда библиотеки первичных и вторичных документов по теме диссертационного исследования.	ОПК-1
8	Подбор ключевых слов по теме исследования с целью патентного поиска.	ОПК-1
Б1.В1.4 Средства и методы научного медицинского исследования		
9	Напишите реферат на тему: «Средства и методы исследования, используемые в диссертационной работе»	ОПК-2
10	Проект (творческая работа): описание различных видов патентных документов найденных по теме исследования.	ОПК-3
11	Оформление библиографического аппарата диссертации по теме исследования согласно ГОСТам.	ОПК-4
12	Сформировать список цитируемой литературы, используя специальные программы.	УК-4
13	Проект (творческая работа): оформление списка использованной патентной литературы по теме исследования в отчете о патентно-информационном поиске.	УК-4
14	Создание авторского профиля в РИНЦ. Регистрация на сайте e-LIBRARY: заполнение анкеты, с указанием личных данных автора и круга его профессиональных интересов и предпочтений; подтверждение и идентификация с электронной почты, создание личного кабинета.	УК-4
Б1.В1.5 Этические аспекты научного медицинского исследования		
15	1.Составте текст информированного согласия пациента на участие в	УК-5

	выполняемом вами исследовании с учетом соблюдения принципов профессиональной этики 2.Составьте аннотацию научно-квалификационной работы (диссертации) для утверждения на Этическом комитете.	
Б1.В1.6 Оформление и апробация результатов научного исследования		
16	1.Проведите поиск (составьте план) научной информации в сети Интернет, электронных базах и банках данных и по теме научно-квалификационной работы (диссертации).	ОПК-3
17 18 19	2.Составьте план проведения (основные этапы) научно-исследовательской работы (диссертации). 3.Подготовьте аннотацию своего выступления на конференции по теме научно-квалификационной работы (диссертации). 4.Составьте план написания статьи по теме научно-исследовательской работы (диссертации).	ПК-3
Б1.В1.6.1.4.Ситуационные задачи		
№	**Содержание задания**	**Индексы проверяемых компетенций**
Б1.В1.1 Методология как учение об организации научной деятельности		
1	Решите ситуационную задачу по определению предмета и объекта научной работы в медицине или биологии, дайте обоснование того, на какие разделы существующих клинических рекомендаций следует обратить внимание при анализе новизны планируемого исследования, в том числе, в междисциплинарных областях.	УК-1
2	Решите ситуационную задачу по составлению плана решения первоочередных проблемы собственного развития, исходя из стоящих перед вами задач профессионального роста.	УК-6
Б1.В1.2 Основные принципы и уровни научного познания		
3	Решите ситуационную задачу по характеристике аспектов системного подхода в планируемом научном исследовании (диссертации).	УК-1
Б1.В1.3 Организация и планирование научного медицинского исследования		
4	Решите ситуационную задачу по планированию взаимодействия со сторонними организациями в случае, если в вашем учреждении отсутствуют необходимые для работы методики исследования.	УК-3
5	Решите ситуационную задачу по определению основных источников финансирования научного исследования, если вам недостаточно имеющихся ресурсов организации.	ОПК-1
Б1.В1.4 Средства и методы научного медицинского исследования		
6	Решите ситуационную задачу по условиям отбора пациентов при планируемом когортном исследовании по изучению вклада факторов в развитие заболевания и планируемые методы статистической обработки результатов.	ОПК-2
7	Решите ситуационную задачу по выбору адекватных методов статистической обработки в следующей ситуации: необходимо установить уровень значимости различий средних значений между несколькими независимыми выборками данных, но характер распределений в выборках отличается от нормального.	ОПК-3

	Обоснуйте.	
8	Решите ситуационную задачу по условиям отбора пациентов при планируемом исследовании типа случай-контроль по изучению вклада факторов в развитие заболевания и планируемые методы статистической обработки результатов.	ОПК-2
9	Решите ситуационную задачу по выбору адекватных методов статистической обработки в следующей ситуации: необходимо установить уровень значимости различий средних значений между несколькими зависимыми выборками данных, но характер распределений в выборках отличается от нормального. Обоснуйте.	ОПК-3
Б1.В1.5 Этические аспекты научного медицинского исследования		
10	Решите ситуационную задачу по соблюдению этических норм при проведении медико-биологических научных исследований в случае ограниченной дееспособности пациента (нарушения сознания) и оформлению документов для представления к экспертизе в локальном этическом комитете;	УК-5
Б1.В1.6 Оформление и апробация результатов научного исследования		
11	Решите ситуационную задачу: сформулируйте практическую значимость и практические рекомендации по результатам н вашего планируемого научного исследования в случае успешного его выполнения в соответствии с планом;	ОПК-4
12	Решите ситуационную задачу по разработке критериев включения и исключения пациентов из вашего планируемого исследования (диссертации). Обоснуйте.	ПК-3

6.3. Описание показателей, критериев и шкал оценивания

6.3.1. Критерии оценки ответа обучающихся при тестировании

Оценка	Критерии оценки (% от max количества баллов)
Отлично	90-100%
Хорошо	80-89%
Удовлетворительно	70-79%
Неудовлетворительно	69% и менее

6.3.2 Критерии оценки теоретической и практической подготовки обучающегося (при собеседовании)

Показатели критериев	Оценка
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен научным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию обучающегося. ***Демонстрируется способность выявлять проблему, формулировать гипотезу, обосновывать свою точку зрения, предсказывать последствия, отличать факты от мнений (суждений), гипотез, выводы от положений, анализировать информацию, находить ошибку, высказывать суждения о соответствии выводов и фактов, о точности (измерений), о качестве (точности, эффективности, экономичности) проделанной работы, выбранном способе решения или используемых методах, строить модель, составить план эксперимента, решения,***	Зачтено (отлично)

Показатели критериев	Оценка
изменить план. Практические (и/или лабораторные) работы выполнены в полном объеме, теоретическое содержание программы освоено полностью, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному. Демонстрируется способность в решении учебно-профессиональных и профессиональных задач.	
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен научным языком, логичен, доказателен, но проявляется затруднение в демонстрации авторской позиции обучающегося. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные обучающимся самостоятельно в процессе ответа или с помощью преподавателя. ***Демонстрируется способность объяснять, соотносить, характеризовать (приводить характеристики), сравнивать, устанавливать (различие, зависимость, причины), выделять существенные признаки, определять по алгоритму, составлять по готовой схеме, выполнить в соответствии с правилами.*** Практические (и/или лабораторные) работы выполнены в полном объеме, теоретическое содержание программы освоено полностью, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий в основном сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному. Демонстрируется способность в решении учебно-профессиональных, но затрудняется в решении сложных задач, обосновании трудовых действий.	Зачтено (хорошо)
Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. ***Обучающийся не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Обучающийся может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.*** Практические (и/или лабораторные) работы выполнены, теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки. Демонстрируются большие затруднения в способности решать учебно-профессиональные задачи.	Зачтено (удовлетворительно)
Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. ***Обучающийся не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа обучающегося не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы***	Не зачтено (неудовлетворительно)

Показатели критериев	Оценка
дисциплины. Практические (и/или лабораторные) работы выполнены частично, теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено, либо качество их выполнения оценено числом баллов близким к минимальному. При дополнительной самостоятельной работе над материалом курса, при консультировании преподавателя возможно повышение качества выполнения учебных заданий.	

6.3.3. Критерии и шкала оценивания уровня сформированности компетенции

Категории «знать», «уметь», «владеть» применяются в следующих значениях:

«знать» – воспроизводить и объяснять учебный материал с требуемой степенью научной точности и полноты.

«уметь» – решать типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения;

«владеть» – решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, формируется в процессе получения опыта деятельности.

Знания обучающихся позволяют оценить краткие экспресс-опросы, проводимые в конце лекций, семинаров, рефераты, подготовленные обучающимися.

Уровень сформированности умений и навыков определяются выполнением самостоятельных работ, контрольных работ, решением ситуационных задач, тестов, работой с оборудованием, интерпретацией полученных исследований, техникой и анализом результатов осмотра пациентов, подготовкой и презентацией докладов, научных расчетов.

При **оценке знаний и умений** следует придерживаться следующих критериев:

- извлекать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из теоретических, научных, справочных, энциклопедических источников;
- умение самостоятельно решать проблему на основе существующих методов, приемов, технологий;
- умение ясно, четко, логично и грамотно излагать собственные размышления, делать умозаключения и выводы;
- умение пользоваться ресурсами глобальной сети (интернет);
- умение пользоваться нормативными документами;
- умение создавать и применять документы, связанные с профессиональной деятельностью;
- умение определять, формулировать проблему и находить пути ее решения;
- умение анализировать современное состояние медицины, медицинской науки и техники;
- умение самостоятельно принимать решения на основе проведенных исследований;
- умение создавать содержательную презентацию выполненной работы.

При оценивании **уровня сформированности универсальных и общепрофессиональных компетенций** следует придерживаться следующих критериев:

- способность эффективно работать самостоятельно и в команде;
- способность к принятию управленческих решений;
- способность к профессиональной и социальной адаптации;
- готовность к постоянному развитию;
- способность использовать широкие теоретические и практические знания в рамках конкретной научно-медицинской специальности;
- способность интегрировать знания из новых или междисциплинарных областей;
- способность оценивать свою деятельность и деятельность других;

- способность последовательно оценивать собственное обучение и определять потребности в обучении для его продолжения.

Интегральный уровень сформированности компетенции определяется по следующим критериям

- **пороговый уровень** дает общее представление о виде деятельности, основных закономерностях функционирования объектов профессиональной деятельности, методов и алгоритмов решения практических задач;

- **базовый уровень** позволяет решать типовые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения по известным алгоритмам, правилам и методикам;

- **повышенный уровень** предполагает готовность решать практические задачи повышенной сложности, нетиповые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения в условиях неполной определенности, при недостаточном документальном, нормативном и методическом обеспечении.

6.3.4. Форма оценочного листа для оценки сформированности компетенций (чек лист)

Оценочный лист (чек-лист) №_____

контроля сформированности компетенций аспиранта

Ф.И.О. аспиранта_____

Наименование и код дисциплины_

Наименование кафедры:

Дата зачета (аттестации)

Наименование компетенции	**Оцениваемый элемент компетенции (знание, умение или владение)**	**Уровень сформированности**	**Примечание**

Ф.И.О. преподавателя_____подпись

Ф.И.О. заведующего кафедрой_____подпись

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

7.1. Учебно-методическая документация и материалы:

1) слайд-лекции по темам программы

2) методические разработки кейсов, групповых дискуссий, деловых игр по темам рабочей программы.

3) Раздаточный материал: образцы оформления информированного согласия пациента, заявления в этический комитет

7.2. Литература

В качестве учебной литературы используется оригинальная монографическая и периодическая литература по тематике специальности. К основным средствам обучения также относятся учебно-методические комплексы, аудио- и видеокурсы, справочная литература, словари (толковые, общие и отраслевые).

Планирование, организация и методология научных исследований

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Количество экзем-пляров	Число аспирантов, одновременно изучающих дисциплину
	Основная литература		
1	Философия науки. Философские проблемы биологии и медицины [Электронный ресурс] : учеб. пос. / Моисеев В.И. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015.	5	5
2	Философия (метафизические начала креативного мышления) : учебник [Электронный ресурс] / Ю.М. Хрусталев. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015.	5	5
3	Галлин Джон И. Принципы и практика клинических исследований / Под ред. Дж.И. Галлина, Ф.П. Огнибене; пер. с англ. Под общей редакцией Г.Т. Сухих. – М.: Практическая медицина, 2013. – 474 с.: ил.; *Перевод изд. Principles and Practice of Clinical Research / John I. Gallinu Frederick Ognibene*.	3	5
4	Скорняков, Э.П. Патентные исследования на основе баз данных, представленных в Интернете [Электронный ресурс] / Э. П. Скорняков, М. Э. Горбунова. – М.: Патент, 2014. – 76 с.	5	5
5	Право интеллектуальной собственности [Электронный ресурс]: учеб. / [И.А. Близнец и др.]; Рос. гос. акад. Интеллект. собственности. - 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Проспект, 2016. - 891 с.	5	5
6	Основы изобретательства и патентоведения [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Под ред. И. Н. Кравченко. – М.: КНОРУС, 2017. - 261 с.	5	5
7	Городов, О.А. Патентное право [Электронный ресурс]: учеб. / О. А. Городов. - 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Проспект, 2017. - 399 с.	5	5
8	Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Действующие ГОСТы.	5	5
9	Голубчикова М.Г. Подготовка научной статьи: технология организации деятельности. Развитие учебной самостоятельности обучающихся в непрерывном образовании: учеб.-метод. пособие. Ч. I/ М.Г. Голубчикова, О.М. Коломиец, С.А. Харченко; Иркут. гос. ун-т. - М.; Иркутск, 2017. - 96 с.	3	5
10	Стрельникова, А.Г. Правила оформления диссертаций: метод. пособие / А.Г. Стрельникова. – М.: СпецЛит, 2014. – 96 с.	1	5
11	Трущелев, С.А. Медицинская диссертация. Современные требования к содержанию и оформлению / С.А. Трущелев; под ред. Н.И. Денисова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 496 с.	1	5
12	Графф, Дж. Биркенштайн К. Как писать убедительно. Искусство аргументации в научных и научно-популярных работах / Дж Графф, К. Биркенштайн. – М.: Альпина Паблишер, 2014. – 258 с.	1	5

13	Рожкова Н.Ю. Интернет в медицине: пособие для врачей/ Н.Ю. Рожкова; Иркут. гос. мед. акад. последипл. образования. - Иркутск, 2015. - 44 с.	6	5
Дополнительная литература			
1	Кобалава Ж.Д. Основы внутренней медицины / Ж.Д. Кобалава, С.В. Моисеев, В.С. Моисеев; под ред. В.С. Моисеева. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 888 с.	2	5
2	Хенеган К. Доказательная медицина: пер. с англ./ К. Хенеган, Д. Баденоч; Ред. пер. В.И. Петров. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 144 с.: ил.	4	5
3	Хрусталев Ю.М. Философия науки и медицины: учеб. для аспирантов и соискателей / Ю.М. Хрусталев, Г.И. Царегородцев. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 512 с.	2	5
4	Медицина, основанная на доказательствах: пер. с англ./ Шарон Е. Страус, В.Скотт Ричардсон, Пол Глацейбо, Р.БрайанХэйнс; Ред. пер. В.В. Власов, Ред. ПЕР К.И. Сайткулов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 320 с.: ил	1	5
5	Флетчер Р. Клиническая эпидемиология. Основы доказательной медицины: пер. с англ. / Р. Флетчер, С. Флетчер, Э. Вагнер – М.: Медиа сфера, 1998. – 352 с., ил.	3	5
6	Стандарты по библиографии, библиотечному и издательскому делу. Справочник. Документы, практика применения / Сост. А.Н. Данилкина. – М.: Либерия-Бибинформ, 2009. – 592 с.	1	5
7	УДК. Универсальная десятичная классификация. Т. V. 61 Медицинские науки/ ВИНИТИ РАН. – 4-е полн. изд. на рус. яз. – М., 2006. – 305 с.	1	5
8	Гельман, В.Я. Интернет в медицине / В.Я. Гельман, О.А. Шульга, Д.В. Бузанов. – М.: МИА, 2005. – 288 с.	1	5
9	Колесникова, Н.И. От конспекта к диссертации / Н.И. Колесникова. – М.: Флинта, Наука, 2009. – 288 с.	1	5
10	Марьянович, А. Диссертация. Инструкция по подготовке и защите / А. Марьянович, И. Князькин. – СПб.: АСТ, 2009. – 416 с.	1	5
11	Евдокимов, В.И. Подготовка медицинской научной работы: метод. пособие / В.И. Евдокимов. – Санкт-Петербург: СпецЛит, 2005. – 190 с.	1	5
12	Путеводитель читателя медицинской литературы. Принципы клинической практики, основанной на доказанном / Под ред. Гордона Гайятта, Драммонда Ренни; Рабочая группа по доказательной медицине. – М.: Медиа Сфера, 2003. – 382 с.	3	5
13	Гринхальх, Т. Основы доказательной медицины: учеб. пособие для вузов и послевуз. проф. образования / Т. Гринхальх. – М.: ГЭОТАР-МЕД, 2004. – 240 с.: ил. – (Серия «Доказательная медицина»).	4	5
14	Серова, Г.А. Компьютер – помощник в оформлении диссертации / Г.А. Серова. – М.: Финансы и кредит, 2009. – 352 с.		
15	Герасевич, В. Компьютер для врача. Самоучитель/ В. Герасевич. – 2-е изд., перераб. и доп. – СПб.: БХВ-Петербург, 2008. – 512 с.: ил.	2	5
16	Синкевич, Д.А. Поиск медицинской информации в Internet: метод. рек. / Д.А. Синкевич, К.В. Протасов. – Иркутск: РИО ИГИУВа, 2010. – 24 с.	6	5
17	Количественная оценка и основные способы повышения результативности научной работы/ Е.Д. Савилов [и др.] – Иркутск:	6	5

	РИО ГБОУ ДПО ИГМАПО, 2012 – 36 с.		

7.3. Перечень электронно-библиотечных систем (электронных библиотек), профессиональных баз данных, информационных справочных и поисковых систем и других электронных образовательных ресурсов

1. Министерство образования и науки Российской Федерации (https://минобрнауки.рф);
2. Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки (obrnadzor.gov.ru);
3. Федеральный портал «Российское образование» (http://www.edu.ru/);
4. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» (http://window.edu.ru);
5. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (http://fcior.edu.ru/);
6. Электронные библиотечные системы и ресурсы (tih.kubsu.ru);
7. Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ) (http://www.femb.ru)
8. Электронная медицинская библиотека "Консультант врача" http://www.rosmedlib.ru
9. Профессиональный информационный ресурс для специалистов в области здравоохранения «Consilium Medicum» http://con-med.ru/magazines/consilium_medicum/
10. Научная электронная библиотека e-library (https://elibrary.ru)
11. Портал internist.ru https://internist.ru
12. Электронный каталог книг НМБ ИГМАПО (http://lib.igmapo.ru/cgi-bin/irbis64r_13/cgiirbis_64.exe?C21COM=F&I21DBN=IBIS_EX&P21DBN=IBIS);
13. Электронный каталог диссертаций и авторефератов диссертаций(http://lib.igmapo.ru/cgi-bin/irbis64r_13/cgiirbis_64.exe?C21COM=F&I21DBN=IBIS_EX&P21DBN=IBIS);
14. Электронная полнотекстовая библиотека ИГМАПО (локальный доступ);
15. База данных «Труды сотрудников ИГМАПО/ИГИУВ 1979-2018» (http://lib.igmapo.ru/cgi-bin/irbis64r_13/cgiirbis_64.exe?C21COM=F&I21DBN=IBIS_EX&P21DBN=IBIS);
16. Собрание электронных изданий ИГМАПО (Информрегистр) (http://lib.igmapo.ru/cgi-bin/irbis64r_13/cgiirbis_64.exe?C21COM=F&I21DBN=IBIS_EX&P21DBN=IBIS);
17. Ресурсы библиотек партнеров (на основе Соглашения о сотрудничестве электронных библиотек Новосибирского и Красноярского медицинских университетов и ИГМАПО) (локальный доступ);
18. Доступ к ЭБС «BOOK-UP» в рамках Договора о членстве в Некоммерческом партнерстве по содействию медицинским библиотекам «МедАрт» (локальный доступ);
19. Доступ к ЭБС Издательства "ЛАНЬ"(локальный доступ);
20. Доступ к Электронному периодическому справочнику «Система ГАРАНТ» (локальный доступ);
21. Электронный библиотечный абонемент ЦНМБ МГМУ им. Сеченова (локальный доступ);
22. Межбиблиотечный абонемент ЦНМБ МГМУ им. Сеченова (локальный доступ);
23. Межбиблиотечный абонемент Иркутской областной библиотеки им. Молчанова-Сибирского (локальный доступ);
24. Доступ к "Национальной электронной библиотеке" (НЭБ) ФГБУ РГБ;
25. Доступ к базе данных ООО "ПОЛПРЕД Справочники" (www.Polpred.com);
26. Доступ к электронным ресурсам компании Elsevier и международного научного издательства Springer Nature в рамках договора с РФФИ;
27. ЭБС "Консультант врача" (ГЭОТАР-Медиа)
28. Сайты:

http://www.cochrane.ru – Кокрановское сообщество
http://www.medbioworld.com - Портал Medbioworld
http://www.mdconsult.com – поиск статей MDConsult

http://www.bmj.com/ - British Medical Journal
http://www.freemedicaljournals.com - . Free Medical Journals
http://www.pubmedcentral.nih.gov – полнотекстовый бесплатный доступ к журналам PubMedCentral

7.4. **Кадровое обеспечение реализации рабочей программы**

№ п/п	Код раздела, темы рабочей программы	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, ученое звание	Основное место работы, должность	Объем учебной нагрузки в соответствии с учебным планом программы
1.	Б1.В1.1.Методология как учение об организации научной деятельности Б1.В1.2. Основные принципы и уровни научного познания Б1.В1.3.Организация и планирование научного медицинского исследования Б1.В1.4. Средства и методы научного медицинского исследования	Куклин С.Г.	д.м.н., профессор	Зав. кафедрой терапии ИГМАПО	17
2	Б1.В1.3.1 «Правовые и организационные аспекты обучения в аспирантуре» Б1.В1.3.2 «Правовые и организационные аспекты подготовки научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук» 2 часа	Протасов К.В.	д.м.н., профессор	Зав. кафедрой кардиологии и профилактики сердечно-сосудистых заболеваний ИГМАПО	70
2.	Б1.В1.5. Этические аспекты научного медицинского исследования	Мороз Т.Л.	д.фарм.н профессор	профессор кафедры фармации ИГМАПО	11
5.	Б1.В1.6. Оформление и апробация результатов научного исследования Зачет	Онучина Е.В.	д.м.н., доцент	профессор кафедры терапии, доцент ИГМАПО	10

Министерство здравоохранения Российской Федерации
ИРКУТСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ ПОСЛЕДИПЛОМНОГО ОБРАЗОВАНИЯ – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования «РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»
(ИГМАПО – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России)

УТВЕРЖДЕНО
Методическим советом ИГМАПО
«18» апреля 2021 г. протокол № 2
Председатель совета
Заместитель директора
по учебной работе _____ С.М. Горбачева

РАБОЧАЯ ПРОГРАМА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.2. ПЕДАГОГИКА И ПСИХОЛОГИЯ ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ

основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре

Направления подготовки
31.06.01 Клиническая медицина

Направленность: все направленности по данным направлениям подготовки

Уровень образовательной программы: высшее образование.
Подготовка кадров высшей квалификации

Отрасль науки, по которым присуждается ученая степень:
Медицинские науки

Квалификация, присваиваемая по завершении образования
Исследователь. Преподаватель-исследователь

Форма обучения
Очная

ИРКУТСК 2021

Рабочая программа дисциплины «Педагогика и психология высшей школы» составлена доцентом кафедры педагогических и информационных технологий под руководством заведующего кафедрой к.геол.н. доцента И.М. Михалевича в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлениям подготовки кадров высшей квалификации 31.06.01 Клиническая медицина, 30.06.01. Фундаментальная медицина, 32.06.01. Медико-профилактическое дело, 33.06.01. Фармация (далее – программа аспирантуры), реализуемой по всем направленностям по данным направлениям подготовки, а также программой-минимум кандидатского экзамена по общенаучной дисциплине, утвержденной приказом Министерства образования и науки РФ № 274 от 08.10.2007 г.

Авторы рабочей программы:

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность
1.	Голубчикова Марина Геннадьевна	к.пед.н., доцент	доцент кафедры педагогических и информационных технологий
По методическим вопросам			
2.	Астанина Светлана Юрьевна	к.п.н., профессор	Начальник управления научно-методической и образовательной деятельности ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
3.	Протасов Константин Викторович	д.м.н., профессор	Заместитель директора по науке и развитию

Рабочая программа дисциплины «Педагогика и психология высшей школы» одобрена на заседании кафедры 21 марта .2018 г. протокол № 3.
Рабочая программа дисциплины (модуля) «Педагогика и психология высшей школы» обновлена и одобрена на заседании кафедры _____._____.201__ г. протокол № __.
Рабочая программа дисциплины (модуля) «Педагогика и психология высшей школы» обновлена и одобрена на заседании кафедры _____._____.201__ г. протокол № __.

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель директора по науке и развитию 25.06.20 _____ **К.В. Протасов**
(дата) *(подпись)*

Декан терапевтического факультета 25.06.20 _____ **Ю.В. Баженова**
(дата) *(подпись)*

Заведующий кафедрой педагогических и информационных технологий 25.06.20 _____ **И.М. Михалевич**
(дата) *(подпись)*

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Министерство здравоохранения Российской Федерации
ИРКУТСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ ПОСЛЕДИПЛОМНОГО ОБРАЗОВАНИЯ – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования «РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ» (ИГМАПО – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России)

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Педагогика и психология высшей школы»

Программа	основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки научных кадров в аспирантуре
Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	31.00.00 Клиническая медицина
Код и наименование направления подготовки	31.06.01 Клиническая медицина
Наименование научной специальности	Все направленности программ по данным направлениям подготовки
Форма обучения	очная, заочная
Квалификация выпускника	Исследователь. Преподаватель-исследователь
Индекс дисциплины	Б1.В.2
Курс	2
Объем в часах	144
в т.ч. аудиторных занятий, часов	108
самостоятельная работа, часов	36
Общая трудоемкость дисциплины	4 зачетных единицы
Форма контроля	дифференцированный зачет

Место дисциплины в структуре образовательной программы: Дисциплина «Педагогика и психология высшей школы» включена в вариативную часть Блока 1 программы в качестве обязательной дисциплины. Дисциплина базируется на знаниях, имеющихся у аспирантов после получения высшего профессионального образования по направлению подготовки «Лечебное дело», «Медико-профилактическое дело», «Педиатрия», «Стоматология», «Фармация» специалитета. Для качественного усвоения дисциплины аспирант должен знать философию, иностранный язык, информатику в объеме курса специалитета, уметь пользоваться научной литературой. Дисциплина «Педагогика и психология высшей школы» является базовой для изучения дисциплины ОПОП аспирантуры «Информационные технологии в науке и образовании», блока «Практики».

Цель дисциплины: комплексная психолого-педагогическая подготовка к педагогической деятельности в образовательной организации системы медицинского образования

Задачи дисциплины:

– изучение методов определения возможностей, потребностей и достижений обучающихся высшего и дополнительного профессионального медицинского и фармацевтического образования и способов проектирования на основе полученных результатов индивидуальных маршрутов их обучения, воспитания и развития;

– освоение способов организации процесса обучения с использованием современных педагогических технологий;

– овладение умениями проектирования образовательных программ;

– овладение умениями проектирования новых дисциплин, а также форм и методов контроля и различных видов контрольно-измерительных материалов, в том числе на основе информационных технологий;

– развитие умений организации взаимодействия с коллегами и социальными партнерами, поиск новых социальных партнеров при решении актуальных научно-методических задач.

Формируемые компетенции: УК-3, УК-5, УК–6, ОПК-6, ПК-5.

Основные разделы рабочей программы дисциплины:

1.Развитие высшего образования в России на современном этапе
2. Психолого-педагогические аспекты организации педагогической деятельности в высшей школе
3. Организация обучения в высшей школе
4. Профессиональная компетентность преподавателя
5. Проектирование образовательных программ и учебных курсов

Виды учебной работы: лекции, практические занятия, семинары, самостоятельная работа

Составитель: канд.пед.наук, доцент М.Г. Голубчикова

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения

2. Планируемые результаты освоения программы

3. Содержание рабочей программы

4. Организационно-педагогические условия реализации программы

5. Организация текущего контроля, промежуточной аттестации

6. Фонд оценочных средств

7. Учебно-методическое обеспечение учебного процесса по рабочей программе

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре:

Дисциплина «Педагогика и психология высшей школы» включена в вариативную часть Блока 1 программы в качестве обязательной дисциплины. Дисциплина базируется на знаниях, имеющихся у аспирантов после получения высшего профессионального образования по направлению подготовки «Лечебное дело», «Медико-профилактическое дело», «Педиатрия», «Стоматология», «Фармация» специалитета. Для качественного усвоения дисциплины аспирант должен знать философию, иностранный язык, биоэтику, информатику в объеме курса специалитета, уметь пользоваться научной литературой. Дисциплина «Методология научных исследований» является базовой для изучения дисциплины ОПОП аспирантуры «Информатика и статистика в научных медицинских исследованиях», «Основы оформления научной продукции, патентоведения и библиографии», блока «Научно-исследовательская работа».

1.1. Цель дисциплины: комплексная психолого-педагогическая подготовка к педагогической деятельности в образовательной организации системы медицинского образования

1.2. Задачи дисциплины:

– изучение методов определения возможностей, потребностей и достижений обучающихся высшего и дополнительного профессионального медицинского и фармацевтического образования и способов проектирования на основе полученных результатов индивидуальных маршрутов их обучения, воспитания и развития;
– освоение способов организации процесса обучения с использованием современных педагогических технологий;
– овладение умениями проектирования образовательных программ;
– овладение умениями проектирования новых дисциплин, а также форм и методов контроля и различных видов контрольно-измерительных материалов, в том числе на основе информационных технологий;
– развитие умений организации взаимодействия с коллегами и социальными партнерами, поиск новых социальных партнеров при решении актуальных научно-методических задач.

1.3 Трудоемкость освоения рабочей программы: 4 зачетных единицы, что составляет 144 академических часов

1.4. Нормативно-правовые документы, регламентирующие образовательную деятельность

1) Приказ Минтруда России от 8.09.15. № 608н Об утверждении профессионального стандарта «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионалдьного образования»

2) Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года. Утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 8 декабря 2011 г. № 2227-р.

3) Постановление Правительства Российской Федерации «О Федеральной целевой программе развития на 2016-2020 годы» от 23 мая 2015 года № 497.

4) Постановление Правительства Российской Федерации «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие образования» от 26 декабря 2017 года № 1642

5) Приказ Минздрава России от 3 августа 2012 г. № 66н «Об утверждении Порядка и сроков совершенствования медицинскими работниками и фармацевтическими работниками профессиональных знаний и навыков путем обучения по дополнительным профессиональным образовательным программам в образовательных и научных организациях»

6) - Приказ Минобрнауки России от 03.09.2014 № 1200 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 31.06.01 Клиническая медицина (уровень подготовки кадров высшей квалификации)" (Зарегистрировано в Минюсте России 15.10.2014 N 34331);

7) - Приказ Минобрнауки России от 03.09.2014 № 1198 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 30.06.01 Фундаментальная медицина (уровень подготовки кадров высшей квалификации)" (Зарегистрировано в Минюсте России 14.10.2014 N 34306);

8) - Приказ Минобрнауки России от 03.09.2014 № 1199 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 32.06.01 Медико-профилактическое дело (уровень подготовки кадров высшей квалификации)" (Зарегистрировано в Минюсте России 15.10.2014 N 34330);

9) - Приказ Минобрнауки России от 03.09.2014 № 1201 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 33.06.01 Фармация (уровень подготовки кадров высшей квалификации)" (Зарегистрировано в Минюсте России 06.11.2014 N 34573);

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

2.1. Дисциплина «Педагогика и психология высшей школы» направлена на формирование у аспирантов следующих универсальных компетенций:

УК-3. Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач.

УК-5. Способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности

УК-6. Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития.

2.2. Программа дисциплины направлена на формирование следующих **общепрофессиональных компетенций**:

ОПК-6. Готовность к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования.

2.3. Программа дисциплины направлена на формирование следующих **профессиональных компетенций**:

ПК-5. Готовность к преподавательской деятельности при подготовке врачей по основным и дополнительным профессиональным образовательным программам по специальности, соответствующей направленности программы аспирантуры

2.4. Паспорт формируемых в ходе освоения дисциплины компетенций

Коды компе-тенций	Название компетенции	Знания, умения, навыки, опыт деятельности	Форма контроля
1	2	3	4
УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА (УК):			
УК-3	Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	**Знания** структуры и принципов функционирования научных организаций в России и за рубежом; перспектив развития международного научного и научно-образовательного сотрудничества; принципов взаимодействия в российском и международном научно-исследовательском коллективе; принципов совместного решения поставленных задач	Т/К
		Умения: общения с коллегами (в том числе на иностранном языке) в российских и международных научно-исследовательских коллективах; работать в команде; распределять обязанности при выполнении совместных научных и научно образовательных задач	Т/К П/А
		Навыки организации совместной деятельности по решению научных и научно образовательных задач в российских и международных коллективах; взаимодействия с коллегами и социальными партнерами; поиска новых социальных партнеров при решении научных и научно-образовательных задач	Т/К П/А
		Опыт научно-исследовательской деятельности в области охраны здоровья граждан[2]	П/А
УК-5	Способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	**Знания:** норм и моральных принципов научной этики; нормативной документации по соблюдению этических норм в научных исследованиях; порядок проведения этической экспертизы; стандартные операционные процедуры при проведении этической экспертизы научных исследований; основ этики и деонтологии врачебной деятельности в научных исследованиях; этических и правовых норм, регулирующих отношения врача и пациента, исследователя и пациента; принципов профессиональной этики преподавателя высшей школы	Т/К
		Умения: оформлять документы и представлять научные исследования к экспертизе в локальном этическом комитете; соблюдать этические нормы при проведении медико-биологических научных исследований, в преподавательской деятельности	Т/К П/А
		Навыки выстраивать профессиональную деятельность в соответствии с этическими нормами	Т/К П/А
		Опыт научно-исследовательской деятельности в области охраны здоровья граждан; опыт преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования	П/А

УК-6	Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	**Знания:** возможных сфер и направлений профессиональной самореализации; приемов и технологий целеполагания и целереализации; путей достижения более высоких уровней профессионального и личного развития	Т/К
		Умения выявлять и формулировать проблемы собственного развития, исходя из этапов профессионального роста и требований рынка труда к специалисту; формулировать цели профессионального и личностного развития, оценивать свои возможности, реалистичность и адекватность намеченных способов и путей достижения планируемых целей	Т/К П/А
		Навыки целеполагания, планирования, осуществления профессиональной деятельности в сфере научных исследований и высшего образования; оценки и самооценки результатов деятельности по решению профессиональных задач; приемами выявления и осознания своих возможностей, личностных и профессионально-значимых качеств с целью их совершенствования	Т/К П/А
		Опыт научно-исследовательской деятельности в области охраны здоровья граждан; опыт преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования	П/А
ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА (ОПК):			
ОПК-6	Готовность к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования	**Знания** основ законодательства в сфере высшего образования, в том числе медицинского; требований федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования к целям, содержанию, формам обучения и результатам подготовки в медицинском вузе; места педагогики в системе наук о человеке; предмета, объекта, функций и задач современной педагогики как науки; предмета, основных функций и задач медицинской педагогики как отрасли общей педагогики; основных принципов обучения, сущности и специфики педагогической деятельности в высшей школе на современном этапе развития; основ психологии деятельности и личности, обучения и воспитания в высшей школе; целей, содержания, методов и средств обучения в высшей школе, а также основ анализа профессиональной деятельности преподавателя ВУЗа; средств и способов активизации познавательной деятельности обучающихся; теоретических основ использования информационных технологий в образовании; основных направлений использования информационных технологий в образовании	Т/К
		Умения проектировать учебный процесс, формулировать учебные цели, отбирать учебную информацию в соответствии с учебными целями; применять методы и средства обучения, гарантирующие достижение учебных целей; разрабатывать учебно-методические материалы, необходимые для достижения учебных целей; организовывать самостоятельную работу обучающихся, применять в процессе преподавания знания в области психологии и дидактики; контролировать степень	Т/К П/А

		достижения учебных целей, формировать у обучающихся потребность в непрерывном образовании; организовать процесс обучения с использованием современных информационных технологий	
		Навыки разрабатывать учебно-методическое обеспечение учебных занятий; выбирать формы, методы и средства обучения, адекватные целям и содержанию образования; разрабатывать и использовать разнообразные средства наглядности в процессе проведения учебных занятий; использовать различные методы активизации учебного процесса; организовывать педагогический контроль; внедрять и использовать современные информационно-коммуникационные образовательные технологии в учебном процессе; совместной деятельности, межличностного взаимодействия и диалогического общения субъектов образовательного процесса	Т/К П/А
		Опыт преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования	П/А
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА (ПК):			
ПК-5	Готовность к преподавательской деятельности при подготовке врачей по основным и дополнительным профессиональным образовательным программам по специальности, соответствующей направленности программы аспирантуры	**Знания:** нормативных документов в сфере подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре и дополнительного профессионального образования по специальности, соответствующей направленности программы аспирантуры, в том числе непрерывного медицинского образования; компетентностной модели образования; особенностей обучения взрослых, андрагогических принципов обучения; методов определения возможностей, потребностей и достижений обучающихся по программам высшего и дополнительного профессионального образования врачей по специальности, соответствующей направленности программы аспирантуры; способов проектирования индивидуальных маршрутов их обучения, воспитания и развития; методов проектирования образовательных программ, учебно-методических материалов и оценочных средств; принципов дистанционного и электронного обучения по врачебной специальности, соответствующей направленности программы аспирантуры.	Т/К
		Умения: организовать процесс обучения в системе подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре и дополнительного профессионального образования врачей с использованием современных педагогических и информационно-коммуникационных технологий, проектировать образовательные программы, разрабатывать новые модули и темы, а также формы и методы контроля обучающихся; проводить семинарские и практические занятия с обучающимися; организовать самостоятельную работу обучающихся; проводить оценку качества освоения образовательных программ	Т/К П/А
		Навыки преподавательской деятельности по программам	Т/К

		подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре и дополнительного профессионального образования по специальности, соответствующей направленности программы аспирантуры; навыки организации педагогического общения и межличностного взаимодействия	П/А
		Опыт преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования, дополнительного профессионального образования	П/А

2.5. В ходе освоения дисциплины будут сформированы следующие знания:

- перспектив развития международного научного и научно-образовательного сотрудничества (УК-3);

- принципов профессиональной этики преподавателя высшей школы (УК-5);

- возможных сфер и направлений профессиональной самореализации; приемов и технологий целеполагания и целереализации; путей достижения более высоких уровней профессионального и личного развития (УК-6);

- основ законодательства в сфере высшего образования, в том числе медицинского (ОПК-6);

требования ФГОС к целям, содержанию, формам обучения и результатам подготовки различных специальностей в медицинском вузе (ОПК-6);

- места педагогики в системе наук о человеке; предмета, объекта, функций и задач современной педагогики как науки; предмета, основных функций и задач медицинской педагогики как отрасли общей педагогики (ОПК-6);

- - целей, содержания, методов и средств обучения в высшей школе (ОПК-6);

- основ анализа профессиональной деятельности преподавателя ВУЗа (ОПК-6);;

средств и способов активизации познавательной деятельности обучающихся (ОПК-6);

- нормативных документов в сфере подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре и дополнительного профессионального образования, в том числе непрерывного медицинского образования (ПК-5);

- компетентностной модели образования (ПК-5);

- особенностей обучения взрослых, андрагогических принципов обучения (ПК-5);

- методов определения возможностей, потребностей и достижений обучающихся по программам высшего и дополнительного профессионального образования врачей, способов проектирования индивидуальных маршрутов их обучения, воспитания и развития (ПК-5);

- методов проектирования образовательных программ, учебно-методических материалов и оценочных средств (ПК-5)

2.6. В ходе освоения дисциплины будут сформированы следующие умения:

- работать в команде; распределять обязанности при выполнении совместных научно образовательных задач (УК-3);

- соблюдать этические нормы в преподавательской деятельности (УК-5);

- выявлять и формулировать проблемы собственного развития, исходя из этапов профессионального роста и требований рынка труда к специалисту; формулировать цели профессионального и личностного развития, оценивать свои возможности, реалистичность и адекватность намеченных способов и путей достижения планируемых целей (УК-6)

- проектировать учебный процесс, формулировать учебные цели (ОПК-6);

– , отбирать учебную информацию в соответствии с учебными целями (ОПК-6);

– -применять методы и средства обучения, гарантирующие достижение учебных целей (ОПК-6);

– разрабатывать учебно-методические материалы, необходимые для достижения учебных целей (ОПК-6);
– -организовывать самостоятельную работу обучающихся (ОПК-6);
– применять в процессе преподавания знания в области психологии и дидактики (ОПК-6);
– контролировать степень достижения учебных целей (ОПК-6);
– формировать у обучающихся потребность в непрерывном образовании (ОПК-6);

- организовать процесс обучения в системе подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре и дополнительного профессионального образования врачей с использованием современных педагогических технологий (ПК-5);

- проектировать образовательные программы, разрабатывать новые модули и темы, а также формы и методы контроля обучающихся (ПК-5);

- проводить семинарские и практические занятия с обучающимися (ПК-5);
- организовать самостоятельную работу обучающихся (ПК-5);
- проводить оценку качества освоения образовательных программ (ПК-5).

2.7. В ходе освоения дисциплины будут сформированы следующие навыки:

– поиска новых социальных партнеров при решении научных и научно-образовательных задач (УК-3);
– - целеполагания, планирования, осуществления профессиональной деятельности в сфере научных исследований и высшего образования (УК-6);
– - оценки и самооценки результатов деятельности по решению профессиональных задач; приемами выявления и осознания своих возможностей, личностных и профессионально-значимых качеств с целью их совершенствования (УК-6);
– разрабатывать учебно-методическое обеспечение учебных занятий (ОПК-6);
– выбирать формы, методы и средства обучения, адекватные целям и содержанию образования (ОПК-6);
– разрабатывать и использовать разнообразные средства наглядности в процессе проведения учебных занятий (ОПК-6);
– использовать различные методы активизации учебного процесса;
– организовывать педагогический контроль (ОПК-6);
– внедрять и использовать современные технологии совместной деятельности, межличностного взаимодействия и диалогического общения субъектов образовательного процесса (ОПК-6);

- преподавательской деятельности по программам подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре и дополнительного профессионального образования (ПК-5);
- навыки организации педагогического общения и межличностного взаимодействия (ПК-5).

4. СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
Б1.В.2.1	**Развитие высшего образования в России на современном этапе**	**УК-3, ОПК-6, ПК-5**
Б1.В.2.1.1	*Тенденции развития мировой системы высшего профессионального образования. Перспективы развития международного научно-образовательного сотрудничества*	УК-3

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
Б1.В.2.1.2	*Основные тенденции развития высшего образования в России. Компетентностная модель образования*	ПК-5
Б1.В.2.1.3	*Основы законодательства в сфере высшего образования, в том числе медицинского.*	ОПК-6
Б1.В.2.1.4	*Нормативные документы в сфере подготовки кадров высшей квалификации в аспирантуре и дополнительного профессионального образования, в том числе непрерывного медицинского образования. Современные требования к преподавателю в соответствии с Профессиональным стандартом «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования»*	ПК-5
Б1.В.2.1.5	*Инновационные процессы в современном высшем медицинском образовании. Принципы совместного решения поставленных задач*	УК-3
Б1.В.2.1.6	*Требования федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования к целям, содержанию, формам обучения и результатам подготовки в медицинском вузе. Актуализация требований ФГОС к требованиям Профессиональных стандартов.*	ОПК-6
Б1.В.2.2	***Психолого-педагогические аспекты организации педагогической деятельности в высшей и профессиональной школе***	**ОПК-6, ПК-5**
Б1.В.2.2.1	*Основы психологии личности студента.*	ОПК-6,
Б1.В.2.2.2	*Основы психологии взрослого обучающегося*	ОПК-6, ПК-5,
Б1.В.2.2.3	*Основы психологии деятельности обучающегося*	ОПК-6, ПК-5
Б1.В.2.2.4	*Основы психологии деятельности преподавателя*	ОПК-6, ПК-5
Б1.В.2.2.5	*Сущность и специфика педагогической деятельности в высшей и профессиональной школе на современном этапе развития.*	ОПК-6, ПК-5
Б1.В.2.2.6	*Основы анализа профессиональной деятельности преподавателя ВУЗа*	ОПК-6
Б1.В.2.2.7	*Основы психологии общения*	
Б1.В.2.2.8	*Основы конфликтоологии*	
Б1.В.2.3	**Организация обучения и воспитания в высшей и профессиональной школе**	**ОПК-6, ПК-5**
Б1.В.2.3.1.	*Место педагогики в системе наук о человеке; предмет, объект, функции и задачи современной педагогики как науки*	ОПК-6
Б1.В.2.3.2.	*Обучение и воспитание в высшей школе.*	ОПК-6
Б1.В.2.3.3.	*Цели, содержание обучения в высшей школе*	ОПК-6
Б1.В.2.3.4.	*Предмет, основные функции и задачи медицинской педагогики как отрасли общей педагогики*	ОПК-6
Б1.В.2.3.5.	*Основные принципы обучения*	ОПК-6
Б1.В.2.3.6.	*Особенности обучения взрослых, андрагогические принципы обучения*	ПК-5
Б1.В.2.3.7.	*Формы обучения в высшей школе и дополнительном профессиональном образовании.,*	ОПК-6, ПК-5

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
Б1.В.2.3.8.	*Проектирование и проведение лекции*	ОПК-6, ПК-5
Б1.В.2.3.9.	*Проектирование и проведение семинарских практических занятий*	ОПК-6, ПК-5
Б1.В.2.3.10.	*Методы и средства обучения в высшей школе*	ОПК-6, ПК-5
Б1.В.2.3.11.	*Средства и способы активизации познавательной деятельности обучающихся*	ОПК-6, ПК-5
Б1.В.2.3.12	*Современные образовательные технологии.*	ОПК-6, ПК-5
Б1.В.2.3.13	*Технология проектирования образовательных результатов обучающихся*	ОПК-6, ПК-5
Б1.В.2.3.14	*Технология организации учебно-исследовательской деятельности обучающихся*	ОПК-6, ПК-5
Б1.В.2.3.15	*Технология организации учебно-практической деятельности обучающихся*	ОПК-6, ПК-5
Б1.В.2.3.16	*Технология организации самостоятельной практической деятельности обучающихся*	ОПК-6, ПК-5
Б1.В.2.3.17	*Метапредметные образовательные технологии*	ОПК-6, ПК-5
Б1.В.2.3.18	*Технологии активизации познавательной деятельности обучающихся: кейс-технологии.*	ОПК-6, ПК-5
Б1.В.2.3.19	*Технологии активизации познавательной деятельности обучающихся, игровые технологии.*	ОПК-6, ПК-5
Б1.В.2.3.20	*Технологии активизации познавательной деятельности обучающихся: технология проектного обучения*	ОПК-6, ПК-5
Б1.В.2.4	**Профессиональная компетентность преподавателя**	**УК-5, УК-6**
Б1.В.2.4.1.	*Приемы и технологии целеполагания и целереализации*	УК-6
Б1.В.2.4.2.	*Анализ подходов к разработке модели компетентностей преподавателя высшей школы.*	УК-6
Б1.В.2.4.3.	*Система компетенций преподавателя высшей медицинской школы.*	УК-6
Б1.В.2.4.4.	*Принципы профессиональной этики преподавателя высшей школы*	УК-3
Б1.В.2.4.5.	*Направления профессиональной самореализации преподавателя, пути достижения более высоких уровней профессионального и личного развития*	УК-5
Б1.В.2.4.6.	*Уровни сформированности компетенций преподавателя*	УК-6
Б1.В.2.5	**Проектирование образовательных программ и учебных курсов**	**ОПК-6, ПК-5**
Б1.В.2.5.1.	Методы определения возможностей, потребностей и достижений обучающихся по программам высшего и дополнительного профессионального образования врачей	ПК-5
Б1.В.2.5.2.	*Способы проектирования индивидуальных маршрутов их обучения, воспитания и развития*	ПК-5
Б1.В.2.5.3.	*Проектирование образовательных программ в высшем и дополнительном профессиональном образовании.*	ПК-5
Б1.В.2.5.4.	*Разработка новых модулей и тем дисциплин, форм и методов контроля обучающихся.*	ПК-5
Б1.В.2.5.5.	*Отбор учебной информации в соответствии с учебными целями и с позиций ее обучающей ценности и соответствия ФГОС.*	ОПК-6

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
Б1.В.2.5.6.	*Проектирование учебного процесса в рамках занятия.*	ОПК-6
Б1.В.2.5.7.	*Проектирование учебно-методических материалов и оценочных средств*	ПК-5
Б1.В.2.5.8.	*Организация самостоятельной работы обучающихся*	ОПК-6, ПК-5
Б1.В.2.5.9	*Организация контроля в высшей школе. и дополнительном профессиональном образовании.*	ОПК-6, ПК-5
Б1.В.2.5.10	*Оценка практических навыков в медицинском образовании*	ПК-5

5. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4.1. Сроки обучения: третий семестр обучения в аспирантуре
4.2. Вид контроля: дифференцированный зачет
4.3. Виды учебной работы

Виды учебной работы	Кол-во часов/зачетных единиц
Обязательная аудиторная работа (всего) в том числе:	**108**
- лекции	8
- семинары	50
- практические занятия	50
Внеаудиторная (самостоятельная) работа аспиранта в том числе:	**36**
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	36
Итого:	**144**

4.4. Разделы учебной дисциплины и виды занятий

Код	Название раздела дисциплины	Кол-во часов/зачетных единиц				Индексы формируемых компетенций
		Л[5]	СЗ[6]	ПЗ[7]	СР[8]	
Б1.В.2.1	Развитие высшего образования в России на современном этапе			**6**	**12**	УК-3, ОПК-6, ПК-5
Б1.В.2.2	Психолого-педагогические аспекты организации педагогической деятельности в высшей школе	**2**		**8**	**6**	УК-5, УК-6
Б1.В.2.3	Организация обучения и воспитания в высшей и	**2**		**20**	**6**	ОПК-6, ПК-5

[5] *Л - лекции*
[6] *СЗ – семинарские занятия*
[7] *ПЗ – практические занятия*
[8] *СР – самостоятельная работа*

	профессиональной школе					
Б1.В.2.4	Профессиональная компетентность преподавателя	**2**		**6**	**6**	УК-3 УК-5 УК-6
Б1.В.2.5	Проектирование образовательных программ и учебных курсов	**2**		**10**	**6**	ОПК-6 ПК-5
Итого	**144**	**8**		**100**	**36**	

4.5.Лекционные занятия

Лекция включает в себя вопросы учебной темы, основные дефиниции, современное состояние и пути теоретических исследований и практического применения новых знаний в области предмета и объекта учебной дисциплины.

Примерная тематика лекционных занятий:

1) Психолого-педагогические аспекты организации педагогической деятельности в высшей школе

2) Педагогика как наука. Педагогический процесс как система

3) Профессиональная компетентность преподавателя: требования ФГОС и Профессионального стандарта

4) Проектирование образовательных программ и учебных курсов

4.6.Семинарские занятия

Семинарские занятия используются для реализации поставленных целей и решения поставленных задач программы. По форме семинары могут быть: вводный, обзорный, поисковый; семинар с индивидуальной работой, с групповой работой или в группах по выбору; семинар генерации идей, семинар «круглый стол», рефлексивный семинар.

4.7. Практические занятия

Практические занятия предназначены для формирования практических умений и навыков, заявленных в задачах рабочей программы.

Примерная тематика практических занятий:

1) *Перспективы развития международного научно-образовательного сотрудничества..*

2) *Компетентностная модель образования*

3) *Основы законодательства в сфере высшего образования, в том числе медицинского*

4) Современные требования к преподавателю в соответствии с Профессиональным стандартом «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования»

5) Принципы совместного решения поставленных задач.

6) Требования федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования к целям, содержанию, формам обучения и результатам подготовки в медицинском вузе. Актуализация требований ФГОС к требованиям Профессиональных стандартов.

7) Основы психологии личности студента

8) *Основы психологии взрослого обучающегося*

9) *Основы психологии деятельности обучающегося*

10) *Основы психологии деятельности преподавателя*

11) *Сущность и специфика педагогической деятельности в высшей и профессиональной школе на современном этапе развития*

12) Основы анализа профессиональной деятельности преподавателя ВУЗа

13) Основы психологии общения

14) Основы конфликтологии

15) Предмет, объект, функции и задачи современной педагогики как науки

16) Обучение и воспитание в высшей школе.

17) Цели, содержание обучения в высшей школе

18) Предмет, основные функции и задачи медицинской педагогики как отрасли общей педагогики

19) Основные принципы обучения

20) Особенности обучения взрослых, андрагогические принципы обучения

21) Формы обучения в высшей школе и дополнительном профессиональном образовании

22) Проектирование и проведение лекции

23) Проектирование и проведение практических занятий

24) Методы и средства обучения в высшей школе

25) Средства и способы активизации познавательной деятельности обучающихся

26) *Современные образовательные технологии.*

27) *Технология проектирования образовательных результатов обучающихся*

28) Технология организации учебно-исследовательской деятельности обучающихся

29) Технология организации учебно-практической деятельности обучающихся

30) *Технология организации самостоятельной практической деятельности обучающихся*

31) Метапредметные образовательные технологии

32) Технологии активизации познавательной деятельности обучающихся: кейс-технологии.

33) *Технологии активизации познавательной деятельности обучающихся, игровые технологии*

34) Технологии активизации познавательной деятельности обучающихся: технология проектного обучения

35) Приемы и технологии целеполагания и целереализации

36) *Анализ подходов к разработке модели компетентностей преподавателя высшей школы.*

37) *Система компетенций преподавателя высшей медицинской школы*

38) *Принципы профессиональной этики преподавателя высшей школы*

39) Направления профессиональной самореализации преподавателя, пути достижения более высоких уровней профессионального и личного развития

40) Уровни сформированности компетенций преподавателя

41) Методы определения возможностей, потребностей и достижений обучающихся по программам высшего и дополнительного профессионального образования врачей

42) *Способы проектирования индивидуальных маршрутов их обучения, воспитания и развития*

43) Проектирование образовательных программ в высшем и дополнительном профессиональном образовании.

44) Разработка новых модулей и тем дисциплин, форм и методов контроля обучающихся

45) Отбор учебной информации в соответствии с учебными целями и с позиций ее обучающей ценности и соответствия ФГОС.

46) Проектирование учебного процесса в рамках занятия.

47) Проектирование учебно-методических материалов и оценочных средств

48) Организация самостоятельной работы обучающихся

49) Организация контроля в высшей школе. и дополнительном профессиональном образовании.

50) Оценка практических навыков в медицинском образовании

4.8. Самостоятельная (внеаудиторная) работа

Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся направлена на совершенствование знаний и умений, сформированных во время аудиторных занятий, а также на развитие навыков самоорганизации и самодисциплины.

Опережающая самостоятельная работа (далее – ОСР) предполагает такое построение учебного процесса, при котором определенная часть работы по теме, выполняемая обучающимся самостоятельно, предшествует совместному изучению учебного материала в группе с преподавателем. Цель ОСР – мотивировать обучающихся к решению проблемы, которую предстоит изучить; овладеть необходимой информацией, которая позволит осознанно отнестись к изучаемому материалу; включиться в его обсуждение с конкретными дополнениями или вопросами; критически подойти к новому учебному материалу, оценивая его с позиции своего опыта.

Поддержка самостоятельной работы заключается в непрерывном развитии у обучающихся рациональных приемов познавательной деятельности, переходу от деятельности, выполняемой под руководством преподавателя, к деятельности, организуемой самостоятельно, к полной замене контроля со стороны преподавателя самоконтролем.

Контроль самостоятельной работы организуется как единство нескольких форм: самоконтроль, взаимоконтроль, контроль со стороны преподавателя.

Тематика самостоятельной работы аспирантов:

1)Тенденции развития мировой системы высшего профессионального образования.

2) *Основные тенденции развития высшего образования в России.*

3) *Основы законодательства в сфере высшего образования, в том числе медицинского*

4) Нормативные документы в сфере подготовки кадров высшей квалификации в аспирантуре и дополнительного профессионального образования, в том числе непрерывного медицинского образования

5) Характеристика требований к преподавателю на основе Профессионального стандарта «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования»

6) Требования федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования к целям, содержанию, формам обучения и результатам подготовки в медицинском вузе

7) Основы психологии личности студента

8) Основы психологии общения

9) Основы конфликтоологии

10) Место педагогики в системе наук о человеке

11) Предмет, основные функции и задачи медицинской педагогики как отрасли общей педагогики

12) Особенности обучения взрослых, андрагогические принципы обучения

13) Анализ подходов к разработке модели компетентностей преподавателя высшей школы.

14) *Принципы профессиональной этики преподавателя высшей школы*

15) Направления профессиональной самореализации преподавателя, пути достижения более высоких уровней профессионального и личного развития

16) Проектирование образовательных программ в высшем и дополнительном профессиональном образовании.

17) Разработка новых модулей и тем дисциплин, форм и методов контроля обучающихся

18) Проектирование учебного процесса в рамках занятия.

4.9. Организация самостоятельной (внеаудиторной работы) аспиранта:

Код	Название раздела дисциплины, темы	Виды самостоятельной работы	Кол-во часов/ зачетных единиц	Индексы формируемых компетенций
Б1.В.2.1.	**Развитие высшего образования в России на современном этапе**	Составление 12 тестовых заданий различных типов по содержанию данного раздела.	12	УК-3
Б1.В.2.2.	**Психолого-педагогические аспекты организации педагогической деятельности преподавателя**	Составление 6 тестовых заданий различных типов по содержанию данного раздела.	6	ОПК-6 ПК-5
Б1.В.2.3.	**Организация обучения в высшей и профессиональной школе**	Разработка лекционно-когнитивного занятия и оформление презентации для организации учебно-исследовательской и учебно-практической деятельности обучающихся (тема занятия и дисциплина – в соответствии с учебным планом циклов, реализуемых кафедрой)	6	ОПК-6 ПК-5
Б1.В.2.4.	**Профессиональная компетентность преподавателя**	Составление 6 тестовых заданий различных типов по содержанию данного раздела.	6	УК-3, УК-5, УК-6 УК-6
Б1.В.2.5.	**Проектирование образовательных программ и учебных курсов**	Составление 6 тестовых заданий различных типов по содержанию данного раздела.	6	ОПК-6 ПК-5

5. ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

10.1. Текущий контроль направлен на систематическую проверку качества усвоения учебного материала аспирантами. Текущий контроль осуществляется непрерывно в процессе учебных занятий. Задача текущего контроля – предварительная оценка сформированности знаний, умений. Проверяются элементы тем и темы содержания рабочей программы.

10.2. Освоение рабочей программы сопровождается промежуточной аттестацией обучающихся, проводимой в формах, определенных учебным планом.

10.3. Промежуточная аттестация заключается в оценке сформированности умений, практических навыков, предварительная оценка сформированности соответствующих компетенций. Периоды промежуточного контроля устанавливаются учебным планом.

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

6.1.Текущий контроль

6.1.1. Примеры контрольных вопросов (заданий), выявляющих теоретическую подготовку аспиранта:

№	Содержание вопроса (задания)	Индексы проверяемых компетенций
Раздел 1. Развитие высшего образования в России на современном этапе		
1.	Вопрос: Какой документ определяет государственную политику в сфере образования с 2012 года?	УК - 3
	Ответ: Федеральный закон «Об образовании в РФ»	
Раздел 2. Психолого-педагогические аспекты организации педагогической деятельности преподавателя		
1.	Вопрос: Назовите субъектов образовательного процесса в высшей медицинской школе	ОПК-6
	Ответ: Преподаватели, студенты (бакалавры, специалисты, ординаторы, аспиранты)	
2.	Вопрос: Как называется наука об обучении взрослых?	ПК-5
	Ответ: Андрагогика	
Раздел 3. Организация обучения в высшей и профессиональной школе		
1.	Вопрос: Какая система обучения является общепринятой в высших учебных заведениях, которая берет свое начало в XVII веке и возникла благодаря Я.А. Коменскому?	ОПК-6
	Ответ: Лекционно-семинарская система	
2.	Вопрос: Какой метод целесообразно использовать для определения потребностей обучающихся по программам дополнительного профессионального образования?	ПК-5
	Ответ: Анкетирование	
Раздел 4. Профессиональная компетентность преподавателя		
1.	В каком документе прописаны требования к преподавателю системы высшего и профессионального образования?	УК - 3
	Ответ: Профессиональный стандарт «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования»	
2.	Вопрос: Назовите основные категории учебных целей в когнитивной области По Б. Блуму	УК-6
	Ответ: знание, понимание, применение, анализ, синтез, оценка	
Раздел 5. Проектирование образовательных программ и учебных курсов		
1.	Вопрос: В каких документах прописаны требования к результатам	ОПК-6

	образования по направлению подготовки или специальности)?	
	Ответ: Федеральные государственные образовательные стандарты	
2.	Вопрос: Как называется комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий и форм аттестации, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), иных компонентов, а также оценочных и методических материалов в дополнительном медицинском профессиональном образовании?	ПК-5
	Ответ: Дополнительная профессиональная образовательная программа	

6.1.2. Примеры тестовых заданий:

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
Раздел 1. Развитие высшего образования в России на современном этапе		
1.	Тест: Россия присоединилась к Болонскому процессу: Ответ: а) в августе 2005 года б)* в сентябре 2003 года в) в ноябре 2010 года	УК-3
Раздел 2. Психолого-педагогические аспекты организации педагогической деятельности преподавателя		
1.	Тест: Какой компонент не входит в понятие «воспитательная среда» по Н. Е. Щурковой: Ответ: а) предметно-пространственное окружение б) поведенческое окружение в) событийное окружение г) * социальное окружение	ОПК-6
2.	Тест: Расставьте в правильной последовательности структурные этапы деятельности преподавателя: а) рефлексивный б) ориентировочный в) планирующий г) оценочный д) контрольный е) корректирующий Ответ: б, в, д, г, е, а.	ПК-5
Раздел 3. Организация обучения в высшей школе		
1.	Тест: Согласно закону «Об образовании в Российской Федерации» документ, который определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение по периодам обучения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности и формы промежуточной аттестации обучающихся, называется: Ответ: а) *учебным планом б) индивидуальным учебным планом в) образовательной программой	ОПК-6
2.	Тест: в категориальном аппарате педагогики обучение определяется как: Ответ: а) *Совместная целенаправленная деятельность учителя и учащихся б) Деятельность учителя. в) Деятельность учащихся.	ПК-5

	г) Деятельность общества	
Раздел 4. Профессиональная компетентность преподавателя		
1.	Тест: Методом генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач является: Ответ: а) *мозговой штурм б) деловая игра в) групповая дискуссия д) кейс-метод	УК-3
2.	Тест: Установите соответствие между педагогическими понятиями и их определениями. 1. Профессиональное самовоспитание 2. Самообразование педагога 3. Саморазвитие а) сознательная деятельность специалиста, направленная на развитие у себя профессионально значимых качеств личности и преодоление негативных б) целенаправленная познавательная деятельность по овладению знаниями, профессиональными умениями и навыками в) процесс позитивного качественного изменения личности, которое является результатом не внешних воздействий, а ее собственных усилий Ответ: 1-а, 2-б, 3-в.	УК-6
Раздел 5. Проектирование образовательных программ и учебных курсов		
1.	Тест: Общие рамки организации образовательного процесса, а также механизм реализации компонентов основной образовательной программы определяет такой компонент ООП, как: Ответ: а) целевой б) содержательный в) *организационный	ОПК-6
2.	Тест: к дополнительным профессиональным образовательным программам относятся Ответ: а) программы бакалавриата б) программы магистратуры в) программы ординатуры г) *программы профессиональной переподготовки д) *программы повышения квалификации	ПК-5

6.1.3. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку аспиранта:

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
Раздел 1. Развитие высшего образования в России на современном этапе		
1.	Доклад с презентацией «Приоритеты образовательной политики России на современном этапе»	УК-3
Раздел 2. Психолого-педагогические аспекты организации педагогической деятельности преподавателя		
2.	Схема ООД «Структура и содержание деятельности преподавателя»	ОПК-6
3.	Схема ООД «Виды деятельности преподавателя системы дополнительного образования»	ПК-5

Раздел 3. Организация обучения в высшей школе		
8.	Опорная таблица «Формы, методы и средства обучения»	ОПК-6
9.	Презентация «Характеристика одной из образовательных технологий»	ПК-5
Раздел 4. Профессиональная компетентность преподавателя		
4.	Схема ООД «Структура профессиональной компетенции преподавателя»	УК-3, УК-5
5.	Составление схемы-образа «Моя индивидуальная образовательная траектория»	УК-6
Раздел 5. Проектирование образовательных программ и учебных курсов		
6.	Опорная карта «Отбор материала для учебного курса»	ОПК-6
7.	Презентация «Проектирование образовательных программ»	ПК-5

6.2.Промежуточная аттестация

6.2.1. Примеры тестовых заданий (этап междисциплинарного тестирования):

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
Раздел 1. Развитие высшего образования в России на современном этапе		
1.	Тест: Первая версия Стратегии 2020 была принята: Ответ: а) в 2009 году б)* в 2008 году в) в 2010 году	УК-3
2.	Тест: Вторая версия Стратегии 2020 была принята: Ответ: а) в 2009 году б)* в 2011 году в) в 2010 году	УК-3
Раздел 2. Психолого-педагогические аспекты организации педагогической деятельности преподавателя		
1.	Тест: Какой компонент не входит в понятие «преподавательская деятельность» по О. М. Коломиец: Ответ: а) проектирование образовательных результатов обучающихся б) организация учебно-исследовательской деятельности в) организация самостоятельной практической деятельности г) *диагностическая деятельность	ОПК-6
2.	Тест: Расставьте в правильной последовательности структурные этапы деятельности обучающихся: а) рефлексивный б) ориентировочный в) планирующий г) оценочный д) контрольный е) корректирующий Ответ: б, в, д, г, е, а.	ПК-5
Раздел 3. Организация обучения в высшей школе		
1.	Тест: Согласно закону «Об образовании в Российской Федерации» документ, обеспечивающий освоение образовательной программы на основе индивидуализации ее содержания с учетом особенностей и образовательных потребностей конкретного обучающегося;: Ответ: а) учебным планом б) *индивидуальным учебным планом в) образовательной программой	ОПК-6
2.	Тест: В категориальном аппарате педагогики воспитание	ПК-5

	определяется как: Ответ: а) *Создание условия для самоопределения и социализации обчающегося б) Деятельность родителей. в) Деятельность учащихся. г) Деятельность общества	
Раздел 4. Профессиональная компетентность преподавателя		
1.	Тест: Способом обучения, при котором обучающиеся рассматривают одну или несколько конкретных ситуаций или задач с целью усвоения теоретической информации и овладения навыками профессиональной деятельности, называется: Ответ: а) мозговой штурм б) деловая игра в) групповая дискуссия д) *кейс-метод	УК-3
2.	Тест: Совокупность норм и правил поведения педагога, обеспечивающая нравственный характер педагогической деятельности и взаимоотношений называется: Ответ: а) педагогической моралью б) педагогической нравственностью в) профессиональным этикетом д) *педагогической этикой	УК-5
3.	Тест: Методы изучения педагогического опыта – это Ответ: а) *Наблюдение, беседа, изучение документации б) Регистрация, шкалирование в) Аннотирование, конспектирование г) Дедукция, теоретический анализ	УК-6
Раздел 5. Проектирование образовательных программ и учебных курсов		
1.	Тест: Общее назначение, цели, задачи и планируемые результаты реализации основной образовательной программы определяет такой компонент ООП, как Ответ: а) *целевой б) содержательный в) организационный	ОПК-6
2.	Тест: К основным профессиональным образовательным программам не относятся Ответ: а) программы бакалавриата б) программы магистратуры в) программы ординатуры г) *программы профессиональной переподготовки д) *программы повышения квалификации	ПК-5

6.2.2. Примеры контрольных вопросов, выявляющих теоретическую подготовку аспиранта (этап собеседования):

№	Содержание вопроса (задания)	Индексы проверяемых компетенций
Раздел 1. Развитие высшего образования в России на современном этапе		
1.	Вопрос: Какой документ определяет стратегические направления развития в различных сферах деятельности, в том числе и в образовании, с 2008 года?	УК - 3
	Ответ: Стратегия 2020	
Раздел 2. Психолого-педагогические аспекты организации педагогической деятельности преподавателя		
1.	Вопрос: Назовите уровни высшего образования в высшей	ОПК-6

	медицинской школе	
	Ответ: Специалитет, ординатура, аспирантура (по некоторым специальностям: бакалавриат, магистратура)	
2.	Вопрос: Назовите два этапа процесса усвоения, которые обеспечивает преподаватель на своих занятиях с обучающимися?	ПК-5
	Ответ: интериоризация, экстериоризация	
Раздел 3. Организация обучения в высшей школе		
1.	Вопрос: Назовите формы обучения в зависимости от количества обучающихся	ОПК-6
	Ответ: Индивидуальные, групповые, коллективные	
2.	Вопрос: Какие принципы обучения лежат в основе деятельности преподавателя дополнительного профессионального образования?	ПК-5
	Ответ: андрагогические	
Раздел 4. Профессиональная компетентность преподавателя		
1.	Вопрос: В каких документах прописаны обобщенные трудовые функции, трудовые функции, трудовые действия специалистов?	УК - 3
	Ответ: Профессиональные стандарты	
2.	Вопрос: В чем проявляется педагогический такт преподавателя?	УК-5
	Ответ: во внешнем облике педагога; в умении быстро и правильно оценить сложившуюся обстановку и в то же время не торопиться с выводами о поведении и способностях обучающихся; в умении сдерживать свои чувства и не терять самообладания в сложной ситуации; в сочетании разумной требовательности с чутким отношением к учащимся; в хорошем знании возрастных и индивидуальных особенностей; в самокритичной оценке своего труда.	
3.	Вопрос: Что такое индивидуальный учебный план?	УК-6
	Ответ:Документ, обеспечивающий освоение образовательной программы на основе индивидуализации ее содержания с учетом особенностей и образовательных потребностей самого обучающегося	
Раздел 5. Проектирование образовательных программ и учебных курсов		
1.	Вопрос: Что является результатом образования согласно ФГОС?	ОПК-6
	Ответ: компетенции	
2.	Вопрос: Что входит в содержание дополнительной профессиональная образовательная программы в системе медицинского образования?	ПК-5
	Ответ: Основные характеристики образования (объем, содержание, планируемые результаты),организационно-педагогические условия и формы аттестации, в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), иных компонентов, а также оценочных и методических материалов в дополнительном медицинском профессиональном образовании	

6.2.3. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку аспиранта (этап собеседования):

<table>
<tr><th>№</th><th>Содержание задания</th><th>Индексы проверяемых компетенций</th></tr>
<tr><td>1.</td><td>

Задание. *Установите соответствие между дидактическими принципами и их характеристиками*

<table>
<tr><th>Принципы</th><th>Характеристика принципов</th></tr>
<tr><td>1. Системности</td><td>а) наличие необходимого и достаточного знания, взаимосвязей между элементами знаний, без наличия которых, ни дисциплина в целом, ни любой из ее модулей не могут существовать, что вызывает логическое чередование информационно-познавательной деятельности, контроля результатов этой деятельности.</td></tr>
<tr><td>2. Структурности</td><td>б) необходимость построения обучения по отдельным функциональным узлам, предназначенным для достижения конкретных дидактических целей</td></tr>
<tr><td>3. Проблемности</td><td>в) эффективность усвоения учебного материала повышается при введении в содержание модуля ситуаций, направленных на решение профессиональных задач или проблем</td></tr>
<tr><td>4. Реализация обратной связи</td><td>г) необходимость не только уровневой, но и профильной дифференциации содержания модуля как в знаниевом, так и в деятельностном компоненте</td></tr>
<tr><td>5. Адаптитвности</td><td>д) обеспечение управления процессом обучения путем создания разнообразных систем контроля и самоконтроля усвоения учебного материала модуля, позволяющего перевести информационно-контролирующие функции преподавателя в собственно координационные функции обучающегося</td></tr>
</table>

Ответ: *1-а, 2-б, 3-в, 4- д, 5-г*

</td><td>ОПК-6, ПК-5</td></tr>
<tr><td>2.</td><td>

Задание. *Установите соответствие.*

Соотнесите категории учебных целей и результатов обучения в когнитивной (знаниевой) области (по Б.Блуму) с примерами формулировок учебных целей.

<table>
<tr><th>Основные категории учебных целей</th><th>Примеры обобщенных типов учебных целей</th></tr>
<tr><td>1. Знание – запоминание и воспроизведение изучаемого материала

2. Понимание –</td><td>а) Обучающийся оценивает логику построения материала в виде письменного текста, оценивает соответствие выводов имеющимся данным, оценивает значимость того</td></tr>
</table>

</td><td>УК-3, УК-6, УК-5</td></tr>
</table>

	преобразование материала из одной формы выражения в другую: - интерпретация материала обучающимся (объяснение, краткое изложение); - предположение о дальнейшем ходе явлений, событий. *3. Применение* – умение использовать изученный материал в конкретных условиях и новых ситуациях. *4.Анализ* – умение разбить материал на составляющие так, чтобы ясно выступала его структура *5.Синтез* – умение комбинировать элементы, чтобы получить целое, обладающее новизной. *6.Оценка* – умение оценивать значение того или иного материала (утверждения, исследования, каких-либо данных) для конкретной цели.	или иного продукта деятельности, исходя из внутренних критериев, оценивает значимость, исходя из внешних критериев качества. б) *Обучающийся* пишет творческие работы, предлагает план проведения эксперимента, использует знания из разных областей, чтобы составить план решений той или иной проблемы. в) *Обучающийся* выделяет скрытые (неясные) предположения, видит ошибки и упущения в логике рассуждения, проводит различия между фактами и следствиями, оценивает значимость данных. *г) Обучающийся* применяет законы, теории в конкретных практических ситуациях, демонстрирует правильное применение метода или процедуры, использует понятия и принципы в новых ситуациях. д) *Обучающийся* понимает факты, правила, принципы; интерпретирует схемы, графики, диаграммы; преобразует словесный материал в другие формы выражения *е) Обучающийся* знает: употребляемые термины; конкретные факты; методы и процедуры, основные понятия, правила и приемы.	
	Ответ*: 1- е, 2 -д, 3-г, 4- в, 5- б, 6 - а*		

6.2.4. Примеры ситуационных задач (этап собеседования):

№	Содержание задания	Индексы

		проверяемых компетенций
1.	**Ситуационная задача:** Анализ состояния профессионального и высшего образования показывает наличие «разрывов» между: 1) разными уровнями подготовки выпускников; 2) фундаментальностью и практической ориентацией; 3) традиционными и инновационными технологиями обучения; 4) обучением и самообучением; 5) значительными объемами информации, подлежащими осмыслению, и ограниченностью периода обучения. Наличие указанных «разрывов» диктует логику построения образовательных программ, непривычную для существующей образовательной практики. Традиционная схема работы состояла в том, что сначала отбиралось «научное содержание» образовательных программ, и затем решалось, какие образовательные результаты (знания, умения, навыки) можно сформировать, опираясь на это содержание. Логика компетентностного подхода предполагает движение в противоположном направлении: от результатов образовании – к содержанию. Важно правильно расставить акценты: речь идет не об отрицании значимости «академических» знаний, но о повышении значимости готовности к профессиональной деятельности. В связи с этим будущему преподавателю вуза необходимо сосредоточиться на формировании готовности применять знания и умения в различных реальных условиях, в самых разнообразных профессиональных ситуациях. ***Задание.*** *Установите соответствие.* Часто в современных условиях профессиональной деятельности присутствуют ситуации, когда нет готовых образцов принятия того или иного решения, нет шаблонов, по которым можно выстраивать свое поведение и подбирать необходимые действия. Тогда преподавателю приходится применять свои творческие способности, реализовывать свой творческий потенциал. В деятельности преподавателя имеют место различные виды педагогического творчества. Соотнесите разные виды педагогического творчества с их определением: **1.Моральное творчество** — а) деятельность в сфере этических отношений учащихся и педагогов с использованием неповторимых, оригинальных подходов, дающая качественно новый результат. Наибольший эффект дает при проектировании педагогических ситуаций. Это искусство создания высоконравственных, доброжелательных отношений педагога со обучающимся. **2.Организаторское творчество** — б) деятельность в сфере обучения по изобретению различных способов отбора и структурирования учебного материала, методов его передачи и усвоения студентами. Это безграничное комбинирование действий учащихся, изобретение новых приемов, использование взаимопереходов, дополнений,	УК-3, Ук-5, УК-6, ОПК-6, ПК-5

		фоновой музыки, самооценки, справочных устройств в учебных целях, игровых приемов, оценка знаний родителями.	
	3.Дидактическое творчество	в) деятельность в области педагогического проектирования, когда осуществляется поиск и создание новых педагогических систем, педагогических процессов и учебных педагогических ситуаций, способствующих повышению результативности обучения.	
	4.Технологическое творчество	г) творчество в сфере управления деятельностью по созданию новых способов планирования, контроля, расстановки сил, мобилизации ресурсов, связи со средой, взаимодействия обучающихся и педагогов и т. д. Оно обеспечивает рациональное использование всех факторов, способствующих достижению цели более экономичным путем.	
	Ответ: 1-а, 2-г, 3-б, 4- в.		

6.3. Описание показателей, критериев и шкал оценивания

6.3.1. Критерии оценки ответа обучающихся при тестировании

Оценка	**Критерии оценки (% от max количества баллов)**
Отлично	90-100%
Хорошо	80-89%
Удовлетворительно	70-79%
Неудовлетворительно	69% и менее

6.3.2. Критерии оценки теоретической и практической подготовки обучающегося (при собеседовании)

Показатели критериев	**Оценка**
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен научным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию обучающегося. ***Демонстрируется способность выявлять проблему, формулировать гипотезу, обосновывать свою точку зрения, предсказывать последствия, отличать факты от мнений (суждений), гипотез, выводы от положений, анализировать информацию, находить ошибку, высказывать суждения о соответствии выводов и фактов, о точности (измерений), о качестве (точности, эффективности, экономичности) проделанной работы, выбранном способе решения или используемых методах, строить модель,***	Зачтено (отлично)

Показатели критериев	Оценка
составить план эксперимента, решения, изменить план. Практические (и/или лабораторные) работы выполнены в полном объеме, теоретическое содержание программы освоено полностью, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному. Демонстрируется способность в решении учебно-профессиональных и профессиональных задач.	
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен научным языком, логичен, доказателен, но проявляется затруднение в демонстрации авторской позиции обучающегося. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные обучающимся самостоятельно в процессе ответа или с помощью преподавателя. ***Демонстрируется способность объяснять, соотносить, характеризовать (приводить характеристики), сравнивать, устанавливать (различие, зависимость, причины), выделять существенные признаки, определять по алгоритму, составлять по готовой схеме, выполнить в соответствии с правилами.*** Практические (и/или лабораторные) работы выполнены в полном объеме, теоретическое содержание программы освоено полностью, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий в основном сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному. Демонстрируется способность в решении учебно-профессиональных, но затрудняется в решении сложных задач, обосновании трудовых действий.	Зачтено (хорошо)
Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. ***Обучающийся не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Обучающийся может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.*** Практические (и/или лабораторные) работы выполнены, теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки. Демонстрируются большие затруднения в способности решать учебно-профессиональные задачи.	Зачтено (удовлетворительно)
Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. ***Обучающийся не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа обучающегося не только на поставленный***	Не зачтено (неудовлетворительно)

Показатели критериев	Оценка
вопрос, но и на другие вопросы дисциплины. Практические (и/или лабораторные) работы выполнены частично, теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено, либо качество их выполнения оценено числом баллов близким к минимальному. При дополнительной самостоятельной работе над материалом курса, при консультировании преподавателя возможно повышение качества выполнения учебных заданий.	

6.3.3. Критерии и шкала оценивания уровня сформированности компетенции

Категории «знать», «уметь», «владеть» применяются в следующих значениях:

«знать» – воспроизводить и объяснять учебный материал с требуемой степенью научной точности и полноты.

«уметь» – решать типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения;

«владеть» – решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, формируется в процессе получения опыта деятельности.

Знания обучающихся позволяют оценить краткие экспресс-опросы, проводимые в конце лекций, семинаров, рефераты, подготовленные обучающимися.

Уровень сформированности умений и навыков определяются выполнением самостоятельных работ, контрольных работ, решением ситуационных задач, тестов, работой с оборудованием, интерпретацией полученных исследований, техникой и анализом результатов осмотра пациентов, подготовкой и презентацией докладов, научных расчетов.

При **оценке знаний и умений** следует придерживаться следующих критериев:

- извлекать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из теоретических, научных, справочных, энциклопедических источников;
- умение самостоятельно решать проблему на основе существующих методов, приемов, технологий;
- умение ясно, четко, логично и грамотно излагать собственные размышления, делать умозаключения и выводы;
- умение пользоваться ресурсами глобальной сети (интернет);
- умение пользоваться нормативными документами;
- умение создавать и применять документы, связанные с профессиональной деятельностью;
- умение определять, формулировать проблему и находить пути ее решения;
- умение анализировать современное состояние медицины, медицинской науки и техники;
- умение самостоятельно принимать решения на основе проведенных исследований;
- умение создавать содержательную презентацию выполненной работы.

При оценивании **уровня сформированности универсальных и общепрофессиональных компетенций** следует придерживаться следующих критериев:

- способность эффективно работать самостоятельно и в команде;
- способность к принятию управленческих решений;
- способность к профессиональной и социальной адаптации;
- готовность к постоянному развитию;
- способность использовать широкие теоретические и практические знания в рамках конкретной научно-медицинской специальности;

- способность интегрировать знания из новых или междисциплинарных областей;
- способность оценивать свою деятельность и деятельность других;
- способность последовательно оценивать собственное обучение и определять потребности в обучении для его продолжения.

Интегральный уровень сформированности компетенции определяется по следующим критериям

- **пороговый уровень** дает общее представление о виде деятельности, основных закономерностях функционирования объектов профессиональной деятельности, методов и алгоритмов решения практических задач;
- **базовый уровень** позволяет решать типовые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения по известным алгоритмам, правилам и методикам;
- **повышенный уровень** предполагает готовность решать практические задачи повышенной сложности, нетиповые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения в условиях неполной определенности, при недостаточном документальном, нормативном и методическом обеспечении.

6.3.4. Форма оценочного листа для оценки сформированности компетенций (чек лист)

Оценочный лист (чек-лист) №_____
контроля сформированности компетенций аспиранта

Ф.И.О. аспиранта_____
Наименование и код дисциплины_
Наименование кафедры:
Дата зачета (аттестации)

Наименование компетенции	Оцениваемый элемент компетенции (знание, умение или владение)	Уровень сформированности	Примечание

Ф.И.О. преподавателя_____подпись
Ф.И.О. заведующего кафедрой_____подпись

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

7.1. Учебно-методическая документация и материалы:

1) слайд-лекции по всем темам программы
2) методические разработки кейсов, групповых дискуссий, деловых игр по всем темам программы
3) Раздаточный материал по всем темам программы

7.3. Литература

В качестве учебной литературы используется оригинальная монографическая и периодическая литература по тематике специальности. К основным средствам обучения также относятся учебно-методические комплексы, аудио- и видеокурсы, справочная литература, словари (толковые, общие и отраслевые).

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Количество экзем-пляров	Число аспирантов, одновременно изучающих дисциплину
	Основная литература		
1	**Вайндорф-Сысоева М.Е.** Педагогика: крат. курс лекций/ М.Е. Вайндорф-Сысоева, Л.П. Крившенко. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: Юрайт, 2013. - 197 с.	6	5
2	**Коломиец О.М.** Профессиональные компетенции преподавателя высшей школы/ О.М. Коломиец. - М.: [Изд. груп. "Граница"], 2014. - 168 с.	4	5
3	**Коломиец О.М.** Технология самоорганизации преподавателям медицинского вуза педагогической деятельности: учеб.-метод. пособие [[для доп. проф. образования]/ О.М. Коломиец. - М.: МИА, 2014. - 176 с.	2	5
4	**Педагогика** / Ред. Л.П. Крившенко. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Проспект, 2013. - 488 с.	4	5
	Дополнительная литература		
1	**Алферова М.А.** Использование современных образовательных технологий. Примерные требования к оформлению материалов: метод. рек./ М.А. Алферова, М.Г. Голубчикова; Иркут. гос. ин-т усоверш. врачей. - Иркутск, 2008. - 24 с.	6	5
2	**Белогурова В.А.** Научная организация учебного процесса: учеб. пособие/ В.А. Белогурова. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 512 с.	1	5
3	**Бордовская Н.В.** Психология и педагогика: учеб. для вузов/ Н.В. Бордовская, С.И. Розум. - СПб.: Питер, 2014. - 624 с.	1	5
4	**Голубчикова М.Г.** Деловые игры в медицинском образовании: метод. рек./ М.Г. Голубчикова; Иркут. гос. мед. акад. последипл. 5образования. - Иркутск, 2011. - 20с.	6	5
5	**Голубчикова М.Г.** Кейс-технологии в обучении врачей и провизоров: учеб. пособие/ М.Г. Голубчикова; Иркут. гос. ин-т усоверш. врачей (Иркутск). - Иркутск, 2007. - 84 с.	5	5
6	**Голубчикова М.Г.** Проект системы стандартов контроля качества обучения в дополнительном медицинском образовании: метод. рек./ М.Г. Голубчикова, С.М. Горбачева, А.В. Маньков; Иркут. гос. мед. акад. последипл. образования.- Иркутск, 2011. - 44с.	6	5
7	**Гуревич П.С.** Психология и педагогика: учеб. для вузов/ П.С. Гуревич. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2005. - 320 с.	1	5
8	**Квалификационные требования к** преподавателям высшей медицинской школы/ Ред. Е.В. Лопанова, Сост. М.Г. Голубчикова, Сост. С.М. Горбачева, Сост. А.В. Маньков, Сост. Е.В. Лопанова, Сост. Н.А. Гетман, Сост. Н.Н. Рыбакова; Проект Tempus IV159328-TEMPUS-1-2009-FR-TEMPUS-SMHES "Система обучения в течение жизни для преподавателей медицинских вузов". - Омск, 2012. - 64 с.	5	5

9	**Лукацкий М.А.** Психология: учеб. для мед. вузов/ М.А. Лукацкий, М.Е. Остренкова. - М.: Эксмо, 2007. - 416 с.	1	5
10	**Новиков А.И.** Современные подходы к обучению в течение жизни в профессии преподавателей медицинских вузов: аналит. обзор: информ.-метод. материалы для проф.-препод. состава вузов/ А.И. Новиков, Н.Б. Водолазский, Н.Д. Творогова; Проект Tempus IV159328-TEMPUS-1-2009-FR-TEMPUS-SMHES "Система обучения в течение жизни для преподавателей медицинских вузов". - Омск, 2012. - 132 с.	5	5
11	**Подласый И.П.** Педагогика: в 3-х кн.: учеб. для вузов. Кн. 2. Теория и технология обучения/ И.П. Подласый. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: Гуманитар. изд. центр ВЛАДОС, 2007. - 575 с.	1	5
12	**Подласый И.П.** Педагогика: в 3-х кн.: учеб. для вузов. Кн. 1. Общие основы/ И.П. Подласый. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: Гуманитар. изд. центр ВЛАДОС, 2007. - 527 с.	1	5
13	**Психология личности**: хрестоматия/ Ред. Ю.Б. Гиппенрейтер, Ред. А.А. Пузырей, Ред. В.В. Архангельская. - Б.м.: АСТ:Астрель, 2009. - 624 с.	1	5
14	**Программа психолого-педагогической подготовки** преподавателей медицинских вузов к профессиональной деятельности/ Ред. Е.В. Лопанова; Проект Tempus IV159328-TEMPUS-1-2009-FR-TEMPUS-SMHES "Система обучения в течение жизни для преподавателей медицинских вузов". - Омск, 2012. - 152 с.	5	5
15	Рамка квалификаций профессорско-преподавательского состава медицинских вузов. Опыт проектирования: информ.-метод. материалы для проф.-препод. состава вузов/ Н.Б. Водолазский, А.А. Свистунов, В.А. Акулинин; Проект Tempus IV159328-TEMPUS-1-2009-FR-TEMPUS-SMHES "Система обучения в течение жизни для преподавателей медицинских вузов". - Омск, 2012. - 122 с.	5	5
16	**Творогова Н.Д.** Деловое общение преподавателя медицинского вуза: учеб.-метод. пособие/ Н.Д. Творогова; Проект Tempus IV159328-TEMPUS-1-2009-FR-TEMPUS-SMHES "Система обучения в течение жизни для преподавателей медицинских вузов". - Омск, 2012. - 188 с.	5	5
17	**Стандарты контроля качества** обучения в медицинском вузе: учеб. пособие для вузов [создано в рамках проекта Tempus IV159328-TEMPUS-1-2009-FR-TEMPUS-SMHES "Система обучения в течение жизни для преподавателей медицинских вузов"]/ Е.Ю. Васильева, Ж. Массар, О.В. Енина и др. - Архангельск, 2012. - 283 с.	2	5

7.2. Перечень электронно-библиотечных систем (электронных библиотек), профессиональных баз данных, информационных справочных и поисковых систем и других электронных образовательных ресурсов

1. Министерство образования и науки Российской Федерации (https://минобрнауки.рф);
2. Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки (obrnadzor.gov.ru);
3. Федеральный портал «Российское образование» (http://www.edu.ru/);
4. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» (http://window.edu.ru);

5. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (http://fcior.edu.ru/);
6. Электронные библиотечные системы и ресурсы (tih.kubsu.ru);
7. Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ) (http://www.femb.ru)
8. Научная электронная библиотека e-library (https://elibrary.ru)
9. Электронный каталог книг НМБ ИГМАПО (http://lib.igmapo.ru/cgi-bin/irbis64r_13/cgiirbis_64.exe?C21COM=F&I21DBN=IBIS_EX&P21DBN=IBIS);
10. Электронный каталог диссертаций и авторефератов диссертаций(http://lib.igmapo.ru/cgi-bin/irbis64r_13/cgiirbis_64.exe?C21COM=F&I21DBN=IBIS_EX&P21DBN=IBIS);
11. Электронная полнотекстовая библиотека ИГМАПО (локальный доступ);
12. База данных «Труды сотрудников ИГМАПО/ИГИУВ 1979-2018» (http://lib.igmapo.ru/cgi-bin/irbis64r_13/cgiirbis_64.exe?C21COM=F&I21DBN=IBIS_EX&P21DBN=IBIS);
13. Собрание электронных изданий ИГМАПО (Информрегистр) (http://lib.igmapo.ru/cgi-bin/irbis64r_13/cgiirbis_64.exe?C21COM=F&I21DBN=IBIS_EX&P21DBN=IBIS);
14. Ресурсы библиотек партнеров (на основе Соглашения о сотрудничестве электронных библиотек Новосибирского и Красноярского медицинских университетов и ИГМАПО) (локальный доступ);
15. Доступ к ЭБС «BOOK-UP» в рамках Договора о членстве в Некоммерческом партнерстве по содействию медицинским библиотекам «МедАрт» (локальный доступ);
16. Доступ к ЭБС Издательства "ЛАНЬ"(локальный доступ);
17. Доступ к Электронному периодическому справочнику «Система ГАРАНТ» (локальный доступ);
18. Электронный библиотечный абонемент ЦНМБ МГМУ им. Сеченова (локальный доступ);
19. Межбиблиотечный абонемент ЦНМБ МГМУ им. Сеченова (локальный доступ);
20. Межбиблиотечный абонемент Иркутской областной библиотеки им. Молчанова-Сибирского (локальный доступ);
21. Доступ к коллекции "Психология. Педагогика - Издательство Лань" ЭБС "Издательства Лань".
22. Доступ к коллекции "Социально-гуманитарные науки - Издательство Лань" ЭБС "Издательства Лань".
23. Доступ к журналу "Образование и наука" издательства РГППУ (Российский государственный профессионально-педагогический университет)
24. Доступ к "Национальной электронной библиотеке" (НЭБ) ФГБУ РГБ;
25. Доступ к базе данных ООО "ПОЛПРЕД Справочники" (www.Polpred.com);
26. Доступ к электронным ресурсам компании Elsevier и международного научного издательства Springer Nature в рамках договора с РФФИ;
27. ЭБС "Консультант врача" (ГЭОТАР-Медиа).
28. Доступ к журналу "Концепт" издательства АНО ДПО МЦИТО (Межрегиональный центр инновационных технологий в образовании)
29. Доступ к журналу "Образование и наука" издательства РГППУ (Российский государственный профессионально-педагогический университет)

Web-ресурсы:

- http://fgosvo.ru – Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования

5. http://elibrary.ru/ – Научная электронная библиотека.
6. http://www.mon.gov.ru – Официальный сайт Министерства образования и науки РФ.
7. http://www.edu.ru/db/portal/sites/portal page.htm - Федеральный образовательный портал
8. http://stat.edu.ru - Статистика российского образования.
9. http://window.edu.ru/ - Каталог образовательных ресурсов

7.2. Кадровое обеспечение реализации рабочей программы

№ п/п	Код раздела, темы рабочей программы	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, ученое звание	Основное место работы, должность	Место работы и должность по совместительству	Объем учебной нагрузки в соответствии с учебным планом программы
1.	Б1. В.2. 1	Голубчикова М.Г.	К.пед.н.	Иркутский государственный университет	Кафедра педагогических и информационных технологий	108 ч.
2.	Б1. В.2. 2					
3.	Б1. В.2. 3					
4.	Б1. В.2. 4					
5.	Б1. В.2. 5					

Министерство здравоохранения Российской Федерации
ИРКУТСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ ПОСЛЕДИПЛОМНОГО ОБРАЗОВАНИЯ – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования «РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»
(ИГМАПО – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России)

УТВЕРЖДЕНО
Методическим советом ИГМАПО
«10» февраля 2021 г. протокол № 1
Председатель совета
Заместитель директора
по учебной работе С.М. Горбачева

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.3 Анестезиология и реаниматология

основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре

Направление подготовки
31.06.01 Клиническая медицина

Направленность
3.1.12. Анестезиология и реаниматология

Уровень образовательной программы: высшее образование.
Подготовка кадров высшей квалификации

Отрасль науки, по которым присуждается ученая степень:
Медицинские науки

Квалификация, присваиваемая по завершении образования
Исследователь. Преподаватель-исследователь

Форма обучения
очная

ИРКУТСК 2021

Рабочая программа дисциплины «Анестезиология и реаниматология» составлена сотрудниками кафедры анестезиологии и реаниматологии под руководством заведующего кафедрой д.м.н. профессора В.И Горбачева в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки кадров высшей квалификации 31.06.01 Клиническая медицина (далее – программа аспирантуры), реализуемой по направленности 3.1.12. – Анестезиология и реаниматология, а также программой–минимум кандидатского экзамена по общенаучной дисциплине.

Авторы рабочей программы:

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность
11.	Горбачев Владимир Ильич	д.м.н., профессор	заведующий кафедрой анестезиологии и реаниматологии
12.	Нетесин Евгений Станиславович	к.м.н.	доцент кафедры анестезиологии и реаниматологии
По методическим вопросам			
13.	Астанина Светлана Юрьевна	к.п.н., профессор	Начальник управления научно-методической и образовательной деятельности ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
14.	Протасов Константин Викторович	д.м.н., профессор	Заместитель директора по научной работе

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Анестезиология и реаниматология» одобрена на заседании кафедры «21» марта 2018 г. протокол № __.
Рабочая программа дисциплины (модуля) «Анестезиология и реаниматология» обновлена и одобрена на заседании кафедры _____._____201__ г. протокол № __.
Рабочая программа дисциплины (модуля) «Анестезиология и реаниматология» обновлена и одобрена на заседании кафедры _____._____201__ г. протокол № __.

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель директора по научной работе 21.03.18 _____ **К.В. Протасов**
(дата) *(подпись)*

Декан хирургического факультета 21.03.18 _____ **Л.Г. Антипина**
(дата) *(подпись)*

Заведующий кафедрой анестезиологии и реаниматологии 21.03.18 _____ **В.И. Горбачев**
(дата) *(подпись)*

ЛИСТ ОБНОВЛЕНИЙ И АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

№	Дата внесения изменений в программу	Характер изменений	Дата и номер протокола утверждения документа на методическом советом ИГМАПО
1.	2022 г.	Обновление шифра направленности в соответствии с приказом Минобрнауки России от 24.08.2021 №786 «Об установлении соответствия направлений подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре) научным специальностям, предусмотренных номенклатурой научных специальностей, по которым присуждаются ученые степени, утвержденной приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 24.02.2021 № 118»	10.02.2022 Протокол №1

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Министерство здравоохранения Российской Федерации
ИРКУТСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ ПОСЛЕДИПЛОМНОГО ОБРАЗОВАНИЯ – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования «РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ» (ИГМАПО – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России)

Аннотация рабочей программы дисциплины
««Анестезиология и реаниматология»»

Программа	основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре
Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	31.00.00 Клиническая медицина
Код и наименование направления подготовки	31.06.01 Клиническая медицина
Наименование направленности (научной специальности)	3.1.12. «Анестезиология и реаниматология»
Форма обучения	очная
Квалификация выпускника	Исследователь. Преподаватель-исследователь
Индекс дисциплины	Б1.В.3
Курс	2
Объем в часах	216 час
в т.ч. аудиторных занятий, часов	162 час
самостоятельная работа, часов	54 час
Общая трудоемкость дисциплины	6 з.е.
Форма контроля	Кандидатский экзамен

Место дисциплины в структуре образовательной программы: Дисциплина «Анестезиология и реаниматология»» включена в вариативную часть Блока 1 программы в качестве обязательной дисциплины. Дисциплина базируется на знаниях, имеющихся у аспирантов после получения высшего профессионального образования по направлению подготовки «Лечебное дело» специалитета. Для качественного усвоения дисциплины аспирант должен знать неотложную помощь, анестезиологию и реаниматологию в объеме курса специалитета, уметь пользоваться учебной и научной литературой по дисциплине. Дисциплина ««Анестезиология и реаниматология»» является базовой для блока «Научные исследования», подготовки и сдачи кандидатского экзамена по специальной дисциплине, педагогической и научно-исследовательской практики.

Цель дисциплины: формирование у аспиранта компетенций, позволяющих применять полученные знания, умения и навыки в самостоятельной научно-исследовательской, преподавательской, лечебной, диагностической, реабилитационной и профилактической профессиональной деятельности в области анестезиологии и реаниматологии.

Задачи дисциплины:

1. Сформировать достаточный для выполнения научных исследований в анестезиологии и реаниматологии объем медицинских знаний, формирующих профессиональные компетенции врача-анестезиолога-реаниматолога, способного к самостоятельной профессиональной деятельности в области охраны здоровья граждан.

2. Сформировать умения и навыки профилактики, диагностики и лечения неотложной помощи, анестезиологии и реаниматологии, реабилитации пациентов.

3. Сформировать углубленные знания методологических, клинических и медико-социальных основ научной специальности 3.1.12. – Анестезиология и реаниматология.

4. Сформировать умения и навыки организации и проведения научных исследований в области анестезиологии и реаниматологии.

5. Осуществить подготовку к сдаче кандидатского экзамена по научной специальности 3.1.12. – Анестезиология и реаниматология.

6. Сформировать профессиональные компетенции, позволяющие на основе полученных знаний осуществлять преподавательскую деятельность при подготовке кадров высшей квалификации по программам ординатуры и дополнительного профессионального образования по специальности анестезиология и реаниматология.

Формируемые компетенции:

УК-1; УК-3; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4;ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5.

Основные разделы рабочей программы дисциплины:

1. Общая анестезиология
2. Клиническая фармакология в анестезиологии
3. Частные вопросы анестезиологии
4. Общие вопросы реаниматологии и интенсивной терапии
5. Частные вопросы медицины критических состояний

Виды учебной работы:

лекции, практические занятия, семинары, самостоятельная работа

Составители:

В.И. Горбачев, Е.С. Нетесин.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения

2. Планируемые результаты освоения программы

3. Содержание рабочей программы

4. Организационно-педагогические условия реализации программы

5. Организация текущего контроля, промежуточной аттестации

6. Фонд оценочных средств

7. Учебно-методическое обеспечение учебного процесса по рабочей программе

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре:

Дисциплина ««Анестезиология и реаниматология»» включена в вариативную часть Блока 1 программы в качестве обязательной дисциплины. Дисциплина базируется на знаниях, имеющихся у аспирантов после получения высшего профессионального образования по направлению подготовки «Лечебное дело» специалитета. Для качественного усвоения дисциплины аспирант должен знать неотложную помощь, анестезиологию и реаниматологию в объеме курса специалитета, уметь пользоваться учебной и научной литературой по дисциплине. Дисциплина ««Анестезиология и реаниматология»» является базовой для блока «Научные исследования», подготовки и сдачи кандидатского экзамена по специальной дисциплине, педагогической и научно-исследовательской практики.

Цель дисциплины: формирование у аспиранта компетенций, позволяющих применять полученные знания, умения и навыки в самостоятельной научно-исследовательской, преподавательской, лечебной, диагностической, реабилитационной и профилактической профессиональной деятельности в области анестезиологии и реаниматологии.

Задачи дисциплины:

1. Сформировать достаточный для выполнения научных исследований в анестезиологии и реаниматологии объем медицинских знаний, формирующих профессиональные компетенции врача-анестезиолога-реаниматолога, способного к самостоятельной профессиональной деятельности в области охраны здоровья граждан.
2. Сформировать умения и навыки профилактики, диагностики и лечения неотложной помощи, анестезиологии и реаниматологии, реабилитации пациентов.
3. Сформировать углубленные знания методологических, клинических и медико-социальных основ научной специальности 3.1.12. – Анестезиология и реаниматология.
4. Сформировать умения и навыки организации и проведения научных исследований в области анестезиологии и реаниматологии.
5. Осуществить подготовку к сдаче кандидатского экзамена по научной специальности 3.1.12 – Анестезиология и реаниматология.
6. Сформировать профессиональные компетенции, позволяющие на основе полученных знаний осуществлять преподавательскую деятельность при подготовке кадров высшей квалификации по программам ординатуры и дополнительного профессионального образования по специальности анестезиология и реаниматология.

1.3 Трудоемкость освоения рабочей программы: 6 зачетных единиц, что составляет 216 академических часов.

1.4. Нормативно-правовые документы, регламентирующие образовательную деятельность:

10) Федеральный закон "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации" от 21.11.2011 г. № 323-ФЗ

11) Федеральный закон от 30 марта 1999 г. № 52-ФЗ "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения"

12) Федеральный закон РФ от 23 .02.2013 г. N 15-ФЗ "Об охране здоровья граждан от воздействия окружающего табачного дыма и последствий потребления табака"

13) Приказ Минздрава России от 20 декабря 2012 г. № 1183н "Об утверждении Номенклатуры должностей медицинских работников и фармацевтических работников"

14) Приказ Минздравсоцразвития России от 23 июля 2010 г. № 541н "Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения"

15) Приказ Минздрава России от 3 августа 2012 г. № 66н "Об утверждении Порядка и сроков совершенствования медицинскими работниками и фармацевтическими работниками профессиональных знаний и навыков путем обучения по дополнительным профессиональным образовательным программам в образовательных и научных организациях"

16) Приказ Минздрава России от 20.06. 2013 г. № 388н "Об утверждении Порядка оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи»

17) Приказ Минздравсоцразвития России от 15 мая 2012 г. № 543н "Об утверждении Положения об организации оказания первичной медико-санитарной помощи взрослому населению"

18) Приказ Минздрава России от 2 декабря 2014 г. № 796н "Об утверждении Положения об организации оказания специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи"

19) Государственная программа Российской Федерации «Развитие здравоохранения», утвержденная Постановлением Правительства РФ № 294 от 15.04.2014г.

20) Приказ Министерства здравоохранения РФ от 12 ноября 2012 г. N 909н "Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи детям по профилю "анестезиология и реаниматология".

21) Приказ Минздрава России от 15.11.2012 N 919н "Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю "анестезиология и реаниматология" (Зарегистрировано в Минюсте России 29.12.2012 N 26512).

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

2.1. Программа дисциплины направлена на формирование следующих **универсальных компетенций**:

- способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1);

- готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3);

- способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности (УК-5);

- способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-6).

2.2. Программа дисциплины направлена на формирование следующих **общепрофессиональных компетенций**:

- способность и готовность к организации проведения прикладных научных исследований в области биологии и медицины (ОПК-1);

- способность и готовность к проведению прикладных научных исследований в области биологии и медицины (ОПК-2);

- готовность к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан (ОПК-4);

- способность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных (ОПК-5);

2.3. Программа дисциплины направлена на формирование следующих **профессиональных компетенций**:

- способность и готовность на основе современных научных знаний о патогенезе определять у пациентов патологические симптомы и синдромы с целью своевременной диагностики критических состояний и заболеваний (ПК-1);
- способность и готовность использовать научно-обоснованные методы профилактики и лечения болезней, реабилитации пациентов с критическими состояниями (ПК-2);
- способность и готовность к самостоятельному проектированию, организации и выполнению прикладных научных исследований по научной специальности, соответствующей направленности программы аспирантуры (ПК-3);
- способность и готовность к внедрению результатов научной деятельности в практическое здравоохранение с целью улучшения качества и увеличения продолжительности жизни пациентов (ПК-4);
- готовность к преподавательской деятельности при подготовке врачей по основным и дополнительным профессиональным образовательным программам по специальности, соответствующей направленности программы аспирантуры (ПК-5).

2.4. Паспорт формируемых в ходе освоения дисциплины компетенций

Формируемые компетенции: УК- 1, 3, 5, 6; ОПК-1, 2, 4, 5; ПК-1, 2, 3, 4, 5

Коды компе-тенций	Название компетенции	Знания, умения, навыки, опыт деятельности	Форма контро ля
1	2	3	4
УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА (УК):			
УК-1	Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	**Знания**: основных направлений развития и достижения современной медицинской науки; основных методов поиска, обобщения и анализа информации; сущности методов системного анализа и синтеза; критериев оценки научной новизны, теоретической и практической значимости, достоверности научных исследований; основных требований к формулировке новых научных идей	Т/К
		Умения: выделять и систематизировать существенные связи и свойства предметов, отделять их от частных свойств; анализировать, систематизировать, и критически оценивать поступающую информацию; выявлять основные закономерности изучаемых объектов; выделять и систематизировать основные идеи в научных текстах применительно к собственному исследованию; осуществлять процедуры анализа, синтеза, оценки, верификации применительно к конкретным научным проблемам; на основе анализа и синтеза информации выделять неизученные ранее процессы и взаимосвязи	Т/К П/А
		Навыки сбора, обработки, анализа и систематизации научной информации; критической оценки конкретных научных исследований; самостоятельной постановки новой научной проблемы, обладающей признаками новизны, в том числе в междисциплинарных областях	Т/К П/А
		Опыт научно-исследовательской деятельности в области охраны здоровья граждан	П/А
УК-3	Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	**Знания** структуры и принципов функционирования научных организаций в России и за рубежом; перспектив развития международного научного и научно-образовательного сотрудничества; принципов взаимодействия в российском и международном научно-исследовательском коллективе; принципов совместного решения поставленных задач	Т/К
		Умения: общения с коллегами (в том числе на иностранном языке) в российских и международных научно-исследовательских коллективах; работать в команде; распределять обязанности при выполнении	Т/К П/А

		совместных научных и научно образовательных задач	
		Навыки организации совместной деятельности по решению научных и научно образовательных задач в российских и международных коллективах; взаимодействия с коллегами и социальными партнерами; поиска новых социальных партнеров при решении научных и научно-образовательных задач	Т/К П/А
		Опыт научно-исследовательской деятельности в области охраны здоровья граждан[2]	П/А
УК-5	Способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	**Знания:** норм и моральных принципов научной этики; нормативной документации по соблюдению этических норм в научных исследованиях; порядок проведения этической экспертизы; стандартные операционные процедуры при проведении этической экспертизы научных исследований; основ этики и деонтологии врачебной деятельности в научных исследованиях; этических и правовых норм, регулирующих отношения врача и пациента, исследователя и пациента; принципов профессиональной этики преподавателя высшей школы	Т/К
		Умения: оформлять документы и представлять научные исследования к экспертизе в локальном этическом комитете; соблюдать этические нормы при проведении медико-биологических научных исследований, в преподавательской деятельности	Т/К П/А
		Навыки выстраивать профессиональную деятельность в соответствии с этическими нормами	Т/К П/А
		Опыт научно-исследовательской деятельности в области охраны здоровья граждан; опыт преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования	П/А
УК-6	Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	**Знания:** возможных сфер и направлений профессиональной самореализации; приемов и технологий целеполагания и целереализации; путей достижения более высоких уровней профессионального и личного развития	Т/К
		Умения выявлять и формулировать проблемы собственного развития, исходя из этапов профессионального роста и требований рынка труда к специалисту; формулировать цели профессионального и личностного развития, оценивать свои возможности, реалистичность и адекватность намеченных способов и путей достижения планируемых целей	Т/К П/А

		Навыки целеполагания, планирования, осуществления профессиональной деятельности в сфере научных исследований и высшего образования; оценки и самооценки результатов деятельности по решению профессиональных задач; приемами выявления и осознания своих возможностей, личностных и профессионально-значимых качеств с целью их совершенствования	Т/К П/А
		Опыт научно-исследовательской деятельности в области охраны здоровья граждан; опыт преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования	П/А
ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА (ОПК):			
ОПК-1	Способность и готовность к организации проведения прикладных научных исследований в области биологии и медицины	**Знания:** государственной системы информирования специалистов по медицине и здравоохранению; правил библиографического и информационно-патентного поиска; этапов прикладного медико-биологического исследования и требований к их организации; методологии прикладных медико-биологических исследований; нормативной документации по организации прикладных медико-биологических исследований и грантовой деятельности; основные принципы грантовой деятельности	Т/К
		Умения: осуществлять библиографический и информационно-патентный поиск; на основе анализа научной медицинской литературы и источников патентной информации, отечественного и зарубежного опыта определять перспективные направления научных медико-биологических исследований; разрабатывать методологический аппарат и программу научного исследования; формулировать научные гипотезы, обосновывать актуальность и научную новизну, формулировать цель и задачи, составлять план и оформлять аннотацию медико-биологического исследования; осуществлять мониторинг актуальных грантов, научных конкурсов и федеральных целевых и ведомственных программ по медицинской науке	Т/К П/А
		Навыки проектирования прикладных научных исследований в области биологии и медицины; выбора методов и средств решения задач медико-биологического исследования	Т/К П/А
		Опыт научно-исследовательской деятельности в области охраны здоровья граждан;	П/А
ОПК-2	Способность и готовность к проведению прикладных научных исследований в области биологии и	**Знания:** основ законодательства Российской Федерации в сфере науки и инноваций; принципов организации науки в Российской Федерации; теоретико-методологических, методических и организационных аспектов проведения прикладных научных исследований в медицине; возможностей использования информационных технологий в научных	Т/К

	медицины	исследованиях	
		Умения формировать основную и контрольные группы согласно критериям включения и исключения, применять запланированные методы исследования, организовывать сбор материала, фиксировать и систематизировать полученные данные; использовать информационные технологии в прикладных научных медико-биологических исследованиях	Т/К П/А
		Навыки проведения прикладных научных медико-биологических исследований	Т/К П/А
		Опыт научно-исследовательской деятельности в области охраны здоровья граждан;	П/А
ОПК-4	Готовность к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан	**Знания:** основных факторов, определяющих здоровье человека, включая образ жизни; принципов разработки новых методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан; принципов и методов инновационной деятельности в области медицины; целей, задач и методов апробации новых медицинских технологий, лекарственных средств и медицинских изделий; понятий и объектов интеллектуальной собственности, способов их защиты; основ законодательства в сфере интеллектуальной собственности в России; правил оформления объектов интеллектуальной собственности	Т/К
		Умения рассчитывать и интерпретировать основные статистические показатели охраны здоровья граждан; определять вклад собственного научного исследования в охрану здоровья граждан; формулировать практическую значимость и практические рекомендации по результатам научного исследования; оценивать эффективность и безопасность новых методов и методик; проводить клинические испытания новых медицинских технологий, лекарственных средств и медицинских изделий; участвовать в конкурсах инновационных проектов; оформлять заявку на изобретение, полезную модель, базу данных	Т/К П/А
		Навыки оформления и внедрения в практику разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан	Т/К П/А
		Опыт научно-исследовательской деятельности в области охраны здоровья граждан;	П/А
ОПК-5	Способность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных	**Знания** основных лабораторных и инструментальных признаков заболеваний и состояний, выбранных в качестве объекта научного исследования; принципов выбора лабораторных и инструментальных методов для решения задач научного исследования, в том числе с позиции чувствительности и специфичности; преимуществ и ограничений используемых	Т/К

		лабораторных и инструментальных методов; правил эксплуатации и техники безопасности при работе с лабораторным и инструментальным оборудованием	
		Умения отбирать оптимальные для решения поставленных задач лабораторные и инструментальные методы исследования; пользоваться лабораторным и инструментальным оборудованием при проведении научных исследований; интерпретировать полученные лабораторные данные и результаты инструментальных исследований; использовать техническую документацию при освоении методов лабораторных и инструментальных исследований; соблюдать технику безопасности при проведении исследований; описывать использованные в исследовании лабораторные и инструментальные методы	Т/К П/А
		Навыки использования лабораторных и/или инструментальных исследований в научно-исследовательской деятельности	Т/К П/А
		Опыт научно-исследовательской деятельности в области охраны здоровья граждан; опыт преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования	П/А
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА (ПК):			
ПК - 1	Способность и готовность на основе современных научных знаний о патогенезе определять у пациентов патологические симптомы и синдромы с целью своевременной диагностики критических состояний и заболеваний	**Знания** основ общей патологии человека, иммунобиологии и реактивности организма; анатомии, физиологии и патофизиологии жизненно важных органов и систем; этиологии и патогенеза, симптомов и синдромов, клинических, лабораторных, инструментальных и других признаков заболеваний в разделе медицины, соответствующем направленности программы аспирантуры; симптомов и объективных признаков неотложных состояний в анестезиологии и реаниматологии; современных методов обследования; современных классификаций основных болезней	Т/К
		Умения составить план обследования, интерпретировать полученные данные обследований, диагностировать симптомы и синдромы заболеваний, проводить дифференциальный диагноз; оценивать тяжесть заболевания и прогноз; сформулировать диагноз; определить показания к срочной или плановой госпитализации; в процессе диагностики осуществлять информационный поиск с использованием современных информационных технологий	Т/К П/А
		Навыки комплексного обследования больных с целью диагностики заболеваний и формулировки диагноза в соответствии с Международной классификацией болезней и клиническими классификациями при осуществлении профессиональной деятельности	Т/К П/А
		Опыт научно-исследовательской деятельности в	П/А

		области охраны здоровья граждан; опыт преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования	
ПК - 2	Способность и готовность использовать научно-обоснованные методы профилактики и лечения болезней, реабилитации пациентов с критическими состояниями	**Знания:** основных медико-статистических показателей и результатов эпидемиологических исследований в разделе клинической медицины, соответствующем направленности программы аспирантуры; факторов риска (в том числе вредных привычек и факторов внешней среды) развития и прогрессирования критических состояний и заболеваний; основных принципов первичной профилактики заболеваний, включая формирование здорового образа жизни; основных нормативных документов, используемых при организации профилактики и лечения; организации анестезиолого-реанимационной службы; правил соблюдения санитарно-эпидемиологического режима при оказании медицинской помощи; методов лекарственного и немедикаментозного лечения; результатов контролируемых рандомизированных исследований в анестезиологии и реаниматологии; нежелательных лекарственных реакций; методов вторичной профилактики заболеваний; методов первой помощи при неотложных состояниях; принципов медико-социальной экспертизы и реабилитации	Т/К
		Умения руководствоваться в своей деятельности нормативными документами в сфере здравоохранения; выявлять и оценивать факторы риска развития и прогрессирования критических состояний и заболеваний; осуществлять профилактические мероприятия; выяснять семейный и трудовой анамнез; соблюдать нормы санитарно-эпидемиологического режима при организации медицинской помощи; составить план лечения, применять основные методы лечения, контролировать ход лечения и динамику состояния пациента, в ходе лечения оформлять медицинскую документацию, выявлять нежелательные лекарственные реакции и другие осложнения лечения, оценивать эффективность лечения; оказывать первую врачебную помощь при неотложных состояниях; применять методы реабилитации и профилактики осложнений; выявить признаки утраты трудоспособности, дать рекомендации по режиму труда и отдыха; в процессе лечения осуществлять информационный поиск с использованием современных информационно-телекоммуникационных технологий	Т/К П/А
		Навыки организации и проведения профилактики заболеваний, лечения и реабилитации пациентов в разделе медицины, соответствующем направленности программы аспирантуры, при осуществлении профессиональной деятельности	Т/К П/А

		Опыт научно-исследовательской деятельности в области охраны здоровья граждан; опыт преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования	П/А
ПК - 3	Способность и готовность к самостоятельному проектированию, организации и выполнению прикладных научных исследований по научной специальности, соответствующей направленности программы аспирантуры	**Знания** истории и современных направлений развития раздела клинической медицины, соответствующего направленности программы аспирантуры; содержания паспорта научной специальности, соответствующей направленности программы аспирантуры; международных баз данных и систем научного цитирования, используемых в научных исследованиях по научной специальности, соответствующей направленности программы аспирантуры; принципов доказательной медицины; особенностей планирования, организации и проведения прикладных научных исследований по научной специальности, соответствующей направленности программы аспирантуры	Т/К
		Умения обосновывать актуальность и научную новизну, составлять план, разрабатывать дизайн научного исследования по научной специальности, соответствующей направленности программы аспирантуры; на основе критериев включения и исключения осуществлять отбор пациентов, применять клинические, лабораторные, инструментальные, эпидемиологические, статистические и другие методы исследований, обрабатывать, интерпретировать и оформлять в установленном порядке полученные результаты научных исследований по научной специальности, соответствующей направленности программы аспирантуры;	Т/К П/А
		Навыки планирования, организации и проведения научного исследования по научной специальности, соответствующей направленности программы аспирантуры	Т/К П/А
		Опыт научно-исследовательской деятельности в области охраны здоровья граждан;	П/А
ПК - 4	Способность и готовность к внедрению результатов научной деятельности в практическое здравоохранение с целью улучшения качества и увеличения продолжительности жизни пациентов	**Знания:** перспективных направлений для внедрения новых методов профилактики и лечения критических состояний и заболеваний, принципов, методов и этапов внедрения новых лечебных и диагностических технологий в анестезиологии и реаниматологии	Т/К
		Умения реализовывать инновационные проекты в анестезиологии и реаниматологии, оформлять методические рекомендации, практические пособия и другую нормативную и научно-техническую документацию для врачей по новым методам профилактики, диагностики и лечения критических состояний и заболеваний	Т/К П/А
		Навыки внедрения результатов интеллектуальной	Т/К

		деятельности, инновационных продуктов, новых методов лечения и диагностики в анестезиологии и реаниматологии	П/А
		Опыт научно-исследовательской деятельности в области охраны здоровья граждан;	П/А
ПК-5	Готовность к преподавательской деятельности при подготовке врачей по основным и дополнительным профессиональным образовательным программам по специальности, соответствующей направленности программы аспирантуры	**Знания:** нормативных документов в сфере подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре и дополнительного профессионального образования по специальности, соответствующей направленности программы аспирантуры, в том числе непрерывного медицинского образования; компетентностной модели образования; особенностей обучения взрослых, андрагогических принципов обучения; методов определения возможностей, потребностей и достижений обучающихся по программам высшего и дополнительного профессионального образования врачей по специальности, соответствующей направленности программы аспирантуры; способов проектирования индивидуальных маршрутов их обучения, воспитания и развития; методов проектирования образовательных программ, учебно-методических материалов и оценочных средств; принципов дистанционного и электронного обучения по врачебной специальности, соответствующей направленности программы аспирантуры.	Т/К
		Умения: организовать процесс обучения в системе подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре и дополнительного профессионального образования врачей с использованием современных педагогических и информационно-коммуникационных технологий, проектировать образовательные программы, разрабатывать новые модули и темы, а также формы и методы контроля обучающихся; проводить семинарские и практические занятия с обучающимися; организовать самостоятельную работу обучающихся; проводить оценку качества освоения образовательных программ	Т/К П/А
		Навыки преподавательской деятельности по программам подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре и дополнительного профессионального образования по специальности, соответствующей направленности программы аспирантуры; навыки организации педагогического общения и межличностного взаимодействия	Т/К П/А
		Опыт преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования, дополнительного профессионального образования	П/А

2.5. В ходе освоения дисциплины будут сформированы следующие знания:

– основных методов поиска, обобщения и анализа информации; критериев оценки научной новизны, теоретической и практической значимости, достоверности научных исследований (УК-1);

– основ этики и деонтологии врачебной деятельности в научных исследованиях; этических и правовых норм, регулирующих отношения врача и пациента, исследователя и пациента (УК-5);

– путей достижения более высоких уровней профессионального и личного развития (УК-6);

– государственной системы информирования специалистов по медицине и здравоохранению; этапов прикладного медико-биологического исследования и требований к их организации; нормативной документации по организации прикладных медико-биологических исследований и грантовой деятельности (ОПК-1);

– методических и организационных аспектов проведения прикладных научных исследований в медицине (ОПК-2);

– принципов разработки новых методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан; целей, задач и методов апробации новых медицинских технологий, лекарственных средств и медицинских изделий (ОПК-4);

– основных лабораторных и инструментальных признаков заболеваний и состояний, выбранных в качестве объекта научного исследования; принципов выбора лабораторных и инструментальных методов для решения задач научного исследования, в том числе с позиции чувствительности и специфичности; преимуществ и ограничений используемых лабораторных и инструментальных методов; правил эксплуатации и техники безопасности при работе с лабораторным и инструментальным оборудованием (ОПК-5);

– основ общей патологии человека, иммунобиологии и реактивности организма; анатомии, физиологии и патофизиологии жизненно важных органов и систем; этиологии и патогенеза, симптомов и синдромов, клинических, лабораторных, инструментальных и других признаков заболеваний в разделе медицины, соответствующем направленности программы аспирантуры; симптомов и объективных признаков неотложных состояний в анестезиологии и реаниматологии; современных методов обследования; современных классификаций основных болезней (ПК-1);

– основных медико-статистических показателей и результатов эпидемиологических исследований в разделе клинической медицины, соответствующем направленности программы аспирантуры; факторов риска (в том числе вредных привычек и факторов внешней среды) развития и прогрессирования критических состояний и заболеваний; основных принципов первичной профилактики заболеваний, включая формирование здорового образа жизни; основных нормативных документов, используемых при организации профилактики и лечения; организации анестезиолого-реанимационной службы; правил соблюдения санитарно-эпидемиологического режима при оказании медицинской помощи; методов лекарственного и немедикаментозного лечения; результатов контролируемых рандомизированных исследований в анестезиологии и реаниматологии; нежелательных лекарственных реакций; методов вторичной профилактики заболеваний; методов первой помощи при неотложных состояниях; принципов медико-социальной экспертизы и реабилитации (ПК-2);

– истории и современных направлений развития раздела клинической медицины, соответствующего направленности программы аспирантуры; содержания паспорта научной

специальности, соответствующей направленности программы аспирантуры; международных баз данных и систем научного цитирования, используемых в научных исследованиях по научной специальности, соответствующей направленности программы аспирантуры; принципов доказательной медицины; особенностей планирования, организации и проведения прикладных научных исследований по научной специальности, соответствующей направленности программы аспирантуры (ПК-3);

– перспективных направлений для внедрения новых методов профилактики и лечения критических состояний и заболеваний, принципов, методов и этапов внедрения новых лечебных и диагностических технологий в анестезиологии и реаниматологии (ПК-4);

– нормативных документов в сфере подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре и дополнительного профессионального образования по специальности, соответствующей направленности программы аспирантуры, в том числе непрерывного медицинского образования (ПК-5).

2.6. В ходе освоения дисциплины будут сформированы следующие умения:

– выделять и систематизировать основные идеи в научных текстах применительно к собственному исследованию; осуществлять процедуры анализа, синтеза, оценки, верификации применительно к конкретным научным проблемам; на основе анализа и синтеза информации выделять неизученные ранее процессы и взаимосвязи (УК-1);

– работать в команде; распределять обязанности при выполнении совместных научных и научно образовательных задач (УК-3);

– соблюдать этические нормы при проведении медико-биологических научных исследований (УК-5);

– формулировать цели профессионального и личностного развития (УК-6);

– на основе анализа научной медицинской литературы и источников патентной информации, отечественного и зарубежного опыта определять перспективные направления научных медико-биологических исследований; разрабатывать методологический аппарат и программу научного исследования; формулировать научные гипотезы, обосновывать актуальность и научную новизну, формулировать цель и задачи, составлять план и оформлять аннотацию медико-биологического исследования (ОПК-1);

– формировать основную и контрольные группы согласно критериям включения и исключения, применять запланированные методы исследования, организовывать сбор материала, фиксировать и систематизировать полученные данные (ОПК-2);

– рассчитывать и интерпретировать основные статистические показатели охраны здоровья граждан; определять вклад собственного научного исследования в охрану здоровья граждан; формулировать практическую значимость и практические рекомендации по результатам научного исследования; оценивать эффективность и безопасность новых методов и методик; проводить клинические испытания новых медицинских технологий, лекарственных средств и медицинских изделий (ОПК-4);

– отбирать оптимальные для решения поставленных задач лабораторные и инструментальные методы исследования; пользоваться лабораторным и инструментальным

оборудованием при проведении научных исследований; интерпретировать полученные лабораторные данные и результаты инструментальных исследований; использовать техническую документацию при освоении методов лабораторных и инструментальных исследований; соблюдать технику безопасности при проведении исследований; описывать использованные в исследовании лабораторные и инструментальные методы (ОПК-5);

– составить план обследования, интерпретировать полученные данные обследований, диагностировать симптомы и синдромы заболеваний, проводить дифференциальный диагноз; оценивать тяжесть заболевания и прогноз; сформулировать диагноз; определить показания к срочной или плановой госпитализации; в процессе диагностики осуществлять информационный поиск с использованием современных информационных технологий (ПК-1);

– руководствоваться в своей деятельности нормативными документами в сфере здравоохранения; выявлять и оценивать факторы риска развития и прогрессирования критических состояний и заболеваний; осуществлять профилактические мероприятия; выяснять семейный и трудовой анамнез; соблюдать нормы санитарно-эпидемиологического режима при организации медицинской помощи; составить план лечения, применять основные методы лечения, контролировать ход лечения и динамику состояния пациента, в ходе лечения оформлять медицинскую документацию, выявлять нежелательные лекарственные реакции и другие осложнения лечения, оценивать эффективность лечения; оказывать первую врачебную помощь при неотложных состояниях; применять методы реабилитации и профилактики осложнений; выявить признаки утраты трудоспособности, дать рекомендации по режиму труда и отдыха; в процессе лечения осуществлять информационный поиск с использованием современных информационно-телекоммуникационных технологий (ПК-2);

– обосновывать актуальность и научную новизну, составлять план, разрабатывать дизайн научного исследования по научной специальности, соответствующей направленности программы аспирантуры; на основе критериев включения и исключения осуществлять отбор пациентов, применять клинические, лабораторные, инструментальные, эпидемиологические, статистические и другие методы исследований, обрабатывать, интерпретировать и оформлять в установленном порядке полученные результаты научных исследований по научной специальности, соответствующей направленности программы аспирантуры (ПК-3);

– реализовывать инновационные проекты в анестезиологии и реаниматологии, оформлять методические рекомендации, практические пособия и другую нормативную и научно-техническую документацию для врачей по новым методам профилактики, диагностики и лечения критических состояний и заболеваний (ПК-4);

2.7. В ходе освоения дисциплины будут сформированы следующие навыки:

– сбора, обработки, анализа и систематизации научной информации; критической оценки конкретных научных исследований; самостоятельной постановки новой научной проблемы (УК-1);

– организации совместной деятельности по решению научных и научно образовательных задач в российских и международных коллективах; взаимодействия с коллегами (УК-3);

– выстраивать профессиональную деятельность в соответствии с этическими нормами (УК-5);

– оценки и самооценки результатов деятельности по решению профессиональных задач (УК-6);

– проектирования прикладных научных исследований в области биологии и медицины; выбора методов и средств решения задач медико-биологического исследования (ОПК-1);

– проведения прикладных научных медико-биологических исследований (ОПК-2);

– оформления и внедрения в практику разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан (ОПК-4);

– использования лабораторных и/или инструментальных исследований в научно-исследовательской деятельности (ОПК-5);

– комплексного обследования больных с целью диагностики заболеваний и формулировки диагноза в соответствии с Международной классификацией болезней и клиническими классификациями при осуществлении профессиональной деятельности (ПК-1);

– организации и проведения профилактики заболеваний, лечения и реабилитации пациентов в разделе медицины, соответствующем направленности программы аспирантуры, при осуществлении профессиональной деятельности (ПК-2);

– планирования, организации и проведения научного исследования по научной специальности, соответствующей направленности программы аспирантуры (ПК-3);

– внедрения результатов интеллектуальной деятельности, инновационных продуктов, новых методов лечения и диагностики в анестезиологии и реаниматологии (ПК-4);

6. СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
Б2.В3.1	**Общая анестезиология**	
Б2.В3.1.1	Правовое обеспечение специальности.	УК-1, ОПК-1, ПК-1, ПК-2
Б2.В3.1.2	Современное состояние и перспективы научных исследований в анестезиологии и реаниматологии	УК-1, УК-3, УК-5, ОПК-1,
Б2.В3.1.3	Анестезиологическое оборудование.	ОПК-4, ПК-1, ПК-3, ПК-4
Б2.В3.1.4	Современные аспекты пункции и катетеризации вен. Показания, противопоказания, методики.	ОПК-4, ПК-2
Б2.В3.2	**Клиническая фармакология в анестезиологии**	
Б2.В3.2.1	Ингаляционные анестетики	ОПК-2, ОПК-4, ПК-1, ПК-2
Б2.В3.2.2	Внутривенные анестетики	ОПК-2, ПК-1, ПК-2
Б2.В3.2.3	Мышечные релаксанты.	ОПК-4, ПК-1, ПК-2
Б2.В3.2.4	Местные анестетики	ОПК-2, ОПК-4, ПК-1, ПК-2
Б2.В3.3	**Частные вопросы анестезиологии**	
Б2.В3.3.1	Тотальная внутривенная и комбинированная общая анестезия.	УК-5, ПК-3, ПК,4, ПК-5
Б2.В3.3.2	Поддержание анестезии. Восстановление сознания во время анестезии – профилактика, оценка уровня глубины анестезии.	ОПК-4, ПК-1, ПК-2
Б2.В3.3.3	Регионарная анестезия и центральные нейроаксиальные блокады.	ОПК-2, ПК-1, ПК-2
Б2.В3.3.4	Интраоперационная органопротекция	ОПК-4, ПК-1, ПК-2
Б2.В3.3.5	Перспективы развития интраоперационной инфузионно-трансфузионной терапия.	УК-1, ПК-1, ПК-2
Б2.В3.3.6	Стандарты безопасности анестезиологического обеспечения.	ОПК-4, ПК-1, ПК-2
Б2.В3.4	**Общие вопросы реаниматологии и интенсивной терапии**	
Б2.В3.4.1	Доказательная база инфузии препаратов гемодинамического действия. Адреналин, норадреналин, дофамин, добутамин, нитроглицерин – дозы, режимы введения, показания.	ОПК-4, ПК-4, ПК-5
Б2.В3.4.2	Научное значение исследования и интерпретации кислотно-основного состояния.	ОПК-4, ПК-4, ПК-5
Б2.В3.5	**Частные вопросы медицины критических состояний**	
Б2.В3.5.1	Экстракорпоральные методы коррекции гомеостаза.	УК-3, ОПК-4, ПК-2
Б2.В3.5.2	Сепсис. Классификация сепсиса Диагностика, терапия. Септический шок.	УК-3, ОПК-4, ПК-2

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
Б2.В3.5.3	Шок. Виды шока. Патогенетическая терапия различных видов шока. Принципы органопротекции при шоке.Травматическая болезнь.	ОПК-4, ПК-4, ПК-5
Б2.В3.5.4	Заболевания и повреждения органов груди.	ОПК,4, ПК-2, ПК-5
Б2.В3.5.5	Современные научные исследования совершенствования сердечно-легочной и мозговой реанимации.	ОПК-4, ПК-2
Б2.В3.5.6	Полиорганная недостаточность и несостоятельность.	ОПК-4, ПК-2
Б2.В3.5.7	Основные научные направления в лечении заболеваний и повреждений нейрохирургического профиля.	ОПК-4, ПК-2

7. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4.1. Сроки обучения: третий семестр 2 года обучения
4.2. Вид контроля: экзамен
4.3. Виды учебной работы

Виды учебной работы	Кол-во часов/зачетных единиц
Обязательная аудиторная работа (всего) в том числе:	**162**
- лекции	12
- семинары	48
- практические занятия	102
Внеаудиторная (самостоятельная) работа аспиранта в том числе:	**54**
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	54
Итого:	**216**

5.4. Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды занятий

	Название раздела дисциплины	Кол-во часов/зачетных единиц				Индексы формируемых компетенций
		Л[9]	СЗ[10]	ПЗ[11]	СР[12]	
Б2.В3.1	**Общая анестезиология**					
Б2.В3.1.1	Правовое обеспечение специальности.	1	4	6	2	УК-1, ОПК-1, ПК-1, ПК-2
Б2.В3.1.2	Современное состояние и перспективы научных исследований в анестезиологии и реаниматологии	1	4	6	2	УК-1, УК-3, УК-5, ОПК-1,
Б2.В3.1.3	Анестезиологическое оборудование.	-	4	6	2	ОПК-4, ПК-1, ПК-3, ПК-4
Б2.В3.1.4	Современные аспекты пункции и катетеризации вен. Показания, противопоказания, методики.	-	4	4	2	ОПК-4, ПК-2
Б2.В3.2	**Клиническая фармакология в анестезиологии**					

[9] *Л - лекции*
[10] *СЗ – семинарские занятия*
[11] *ПЗ – практические занятия*
[12] *СР – самостоятельная работа*

Б2.В3.2.1	Ингаляционные анестетики		2	4	2	ОПК-2, ОПК-4, ПК-1, ПК-2
Б2.В3.2.2	Внутривенные анестетики		2	4	2	ОПК-2, ПК-1, ПК-2
Б2.В3.2.3	Мышечные релаксанты.		2	4	2	ОПК-4, ПК-1, ПК-2
Б2.В3.2.4	Местные анестетики		2	4	2	ОПК-2, ОПК-4, ПК-1, ПК-2
Б2.В3.3	**Частные вопросы анестезиологии**					
Б2.В3.3.1	Тотальная внутривенная и комбинированная общая анестезия.		2	4	2	УК-5, ПК-3, ПК,4, ПК-5
Б2.В3.3.2	Поддержание анестезии. Восстановление сознания во время анестезии – профилактика, оценка уровня глубины анестезии.		2	4	2	ОПК-4, ПК-1, ПК-2
Б2.В3.3.3	Регионарная анестезия и центральные нейроаксиальные блокады.		2	4	2	ОПК-2, ПК-1, ПК-2
Б2.В3.3.4	Интраоперационная органопротекция	1		4	2	ОПК-4, ПК-1, ПК-2
Б2.В3.3.5	Перспективы развития интраоперационной инфузионно-трансфузионной терапия.	1		4	2	УК-1, ПК-1, ПК-2
Б2.В3.3.6	Стандарты безопасности анестезиологического обеспечения.	1		6	2	ОПК-4, ПК-1, ПК-2
Б2.В3.4	**Общие вопросы реаниматологии и интенсивной терапии**					
Б2.В3.4.1	Доказательная база инфузии препаратов гемодинамического действия. Адреналин, норадреналин, дофамин, добутамин, нитроглицерин – дозы, режимы введения, показания.	1	2	4	2	ОПК-4, ПК-4, ПК-5
Б2.В3.4.2	Научное значение исследования и	1	2	6	4	ОПК-4, ПК-4, ПК-5

	интерпретации кислотно-основного состояния.					
Б2.В3.5	**Частные вопросы медицины критических состояний**					
Б2.В3.5.1	Экстракорпоральные методы коррекции гомеостаза.		2	4	2	УК-3, ОПК-4, ПК-2
Б2.В3.5.2	Сепсис. Классификация сепсиса Диагностика, терапия. Септический шок.	1	2	4	4	УК-3, ОПК-4, ПК-2
Б2.В3.5.3	Шок. Виды шока. Патогенетическая терапия различных видов шока. Принципы органопротекции при шоке.Травматическая болезнь.	1		4	4	ОПК-4, ПК-4, ПК-5
Б2.В3.5.4	Заболевания и повреждения органов груди.		2	4	2	ОПК,4, ПК-2, ПК-5
Б2.В3.5.5	Современные научные исследования совершенствования сердечно-легочной и мозговой реанимации.	1	2	4	2	ОПК-4, ПК-2
Б2.В3.5.6	Полиорганная недостаточность и несостоятельность.	1	2	4	2	ОПК-4, ПК-2
Б2.В3.5.7	Основные научные направления в лечении заболеваний и повреждений нейрохирургического профиля.	1	4	4	4	ОПК-4, ПК-2
Итого		**12**	**48**	**102**	**54**	

5.5. Лекционные занятия

Лекция включает в себя вопросы учебной темы, основные дефиниции, современное состояние и пути теоретических исследований и практического применения новых знаний в области предмета и объекта учебной дисциплины.

Примерная тематика лекционных занятий:

1. Организация анестезиолого-реанимационной службы. Правовые вопросы в АиР
2. Современные принципы интраоперационной органопротекции.
3. Интраоперационная инфузионно-трансфузионная терапия.

4. Стандарты безопасности анестезиологического обеспечения. Мониторинг в анестезиологии и реаниматологии.
5. Особенности анестезии в нейрохирургии.
6. Искусственная вентиляция легких. Прогнозирование трудного дыхательного пути. Алгоритм поддержания проходимости ВДП.
7. Сепсис. Классификация сепсиса Диагностика, терапия. Септический шок.
8. Шок. Виды шока. Патогенетическая терапия различных видов шока. Принципы органопротекции при шоке. Травматическая болезнь.
9. Сердечно-легочная и мозговая реанимация. Медикаментозная терапия.
10. Полиорганная недостаточность и несостоятельность.
11. Заболевания и повреждения нейрохирургического профиля.
12. Особенности интенсивной терапии у больных терапевтического профиля

5.6. Семинарские занятия

Семинарские занятия используются для реализации поставленных целей и решения поставленных задач программы. По форме семинары могут быть: вводный, обзорный, поисковый; семинар с индивидуальной работой, с групповой работой или в группах по выбору; семинар генерации идей, семинар «круглый стол», рефлексивный семинар.

Примерная тематика семинарских занятий:

	Наименование тем	Количество часов
1	Правовое обеспечение специальности.	4
2	Современное состояние и перспективы научных исследований в анестезиологии и реаниматологии	4
3	Анестезиологическое оборудование.	4
4	Современные аспекты пункции и катетеризации вен. Показания, противопоказания, методики.	4
5	Ингаляционные анестетики	2
6	Внутривенные анестетики	2
7	Мышечные релаксанты.	2
8	Местные анестетики	2
9	Тотальная внутривенная и комбинированная общая анестезия.	2
10	Поддержание анестезии. Восстановление сознания во время анестезии – профилактика, оценка уровня глубины анестезии.	2
11	Регионарная анестезия и центральные нейроаксиальные блокады.	2
12	Доказательная база инфузии препаратов гемодинамического действия. Адреналин, норадреналин, дофамин, добутамин, нитроглицерин – дозы, режимы введения, показания.	2
13	Научное значение исследования и интерпретации кислотно-основного состояния.	2
14	Экстракорпоральные методы коррекции гомеостаза.	2
15	Сепсис. Классификация сепсиса Диагностика, терапия. Септический шок.	2
16	Заболевания и повреждения органов груди.	2
17	Современные научные исследования совершенствования сердечно-легочной и мозговой реанимации.	2
18	Полиорганная недостаточность и несостоятельность.	2

19	Основные научные направления в лечении заболеваний и повреждений нейрохирургического профиля.	4

5.7. Практические занятия

Практические занятия предназначены для формирования практических умений и навыков, заявленных в задачах рабочей программы.

Примерная тематика практических занятий:

	Наименование тем	Количество часов
1	Правовое обеспечение специальности.	6
2	Современное состояние и перспективы научных исследований в анестезиологии и реаниматологии	6
3	Анестезиологическое оборудование.	6
4	Современные аспекты пункции и катетеризации вен. Показания, противопоказания, методики.	4
5	Ингаляционные анестетики	4
6	Внутривенные анестетики	4
7	Мышечные релаксанты.	4
8	Местные анестетики	4
9	Тотальная внутривенная и комбинированная общая анестезия.	4
10	Поддержание анестезии. Восстановление сознания во время анестезии – профилактика, оценка уровня глубины анестезии.	4
11	Регионарная анестезия и центральные нейроаксиальные блокады.	4
12	Интраоперационная органопротекция	4
13	Перспективы развития интраоперационной инфузионно-трансфузионной терапия.	4
14	Стандарты безопасности анестезиологического обеспечения.	6
15	Доказательная база инфузии препаратов гемодинамического действия. Адреналин, норадреналин, дофамин, добутамин, нитроглицерин – дозы, режимы введения, показания.	4
16	Научное значение исследования и интерпретации кислотно-основного состояния.	6
17	Экстракорпоральные методы коррекции гомеостаза.	4
18	Сепсис. Классификация сепсиса Диагностика, терапия. Септический шок.	4
19	Шок. Виды шока. Патогенетическая терапия различных видов шока. Принципы органопротекции при шоке.Травматическая болезнь.	4
20	Заболевания и повреждения органов груди.	4
21	Современные научные исследования совершенствования сердечно-легочной и мозговой реанимации.	4
22	Полиорганная недостаточность и несостоятельность.	4
23	Основные научные направления в лечении заболеваний и повреждений нейрохирургического профиля.	4

5.8. Самостоятельная (внеаудиторная) работа

Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся направлена на совершенствование знаний и умений, сформированных во время аудиторных занятий, а также на развитие навыков самоорганизации и самодисциплины.

Опережающая самостоятельная работа (далее – ОСР) предполагает такое построение учебного процесса, при котором определенная часть работы по теме, выполняемая обучающимся самостоятельно, предшествует совместному изучению учебного материала в группе с преподавателем. Цель ОСР – мотивировать обучающихся к решению проблемы, которую предстоит изучить; овладеть необходимой информацией, которая позволит осознанно отнестись к изучаемому материалу; включиться в его обсуждение с конкретными дополнениями или вопросами; критически подойти к новому учебному материалу, оценивая его с позиции своего опыта.

Поддержка самостоятельной работы заключается в непрерывном развитии у обучающихся рациональных приемов познавательной деятельности, переходу от деятельности, выполняемой под руководством преподавателя, к деятельности, организуемой самостоятельно, к полной замене контроля со стороны преподавателя самоконтролем.

Контроль самостоятельной работы организуется как единство нескольких форм: самоконтроль, взаимоконтроль, контроль со стороны преподавателя.

Тематика самостоятельной работы аспирантов:

	Наименование тем	**Количество часов**
1	Правовое обеспечение специальности.	2
2	Современное состояние и перспективы научных исследований в анестезиологии и реаниматологии	2
3	Анестезиологическое оборудование.	2
4	Современные аспекты пункции и катетеризации вен. Показания, противопоказания, методики.	2
5	Ингаляционные анестетики	2
6	Внутривенные анестетики	2
7	Мышечные релаксанты.	2
8	Местные анестетики	2
9	Тотальная внутривенная и комбинированная общая анестезия.	2
10	Поддержание анестезии. Восстановление сознания во время анестезии – профилактика, оценка уровня глубины анестезии.	2
11	Регионарная анестезия и центральные нейроаксиальные блокады.	2
12	Интраоперационная органопротекция	2
13	Перспективы развития интраоперационной инфузионно-трансфузионной терапия.	2
14	Стандарты безопасности анестезиологического обеспечения.	2
15	Доказательная база инфузии препаратов гемодинамического действия. Адреналин, норадреналин, дофамин, добутамин, нитроглицерин – дозы, режимы введения, показания.	2
16	Научное значение исследования и интерпретации кислотно-основного состояния.	4
17	Экстракорпоральные методы коррекции гомеостаза.	2
18	Сепсис. Классификация сепсиса Диагностика, терапия. Септический шок.	4
19	Шок. Виды шока. Патогенетическая терапия различных видов шока. Принципы органопротекции при шоке.Травматическая болезнь.	4
20	Заболевания и повреждения органов груди.	2

21	Современные научные исследования совершенствования сердечно-легочной и мозговой реанимации.	2
22	Полиорганная недостаточность и несостоятельность.	2
23	Основные научные направления в лечении заболеваний и повреждений нейрохирургического профиля.	4

5.9. Организация самостоятельной (внеаудиторной работы) аспиранта:

Код	Название раздела дисциплины, темы	Виды самостоятельной работы	Кол-во часов/зачет-ных единиц	Индексы формируемых компетенций
Б2.В3.1	**Общая анестезиология**			
Б2.В3.1.1	Правовое обеспечение специальности.	Подготовка рефератов по темам: «Правовое регулирование в анестезиологии и реаниматологии»	2	УК-1, ОПК-1, ПК-1, ПК-2
Б2.В3.1.2	Современное состояние и перспективы научных исследований в анестезиологии и реаниматологии	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по темам: «Современное состояние и перспективы научных исследований в анестезиологии и реаниматологии»	2	УК-1, УК-3, УК-5, ОПК-1,
Б2.В3.1.3	Анестезиологическое оборудование.	Изучение литературы по устройству и порядкам работы с наркозно-дыхательной аппаратурой, Техника безопасности.	2	ОПК-4, ПК-1, ПК-3, ПК-4
Б2.В3.1.4	Современные аспекты пункции и катетеризации вен. Показания, противопоказания, методики.	Доклад на тему: «Современные аспекты пункции и катетеризации вен. Показания, противопоказания, методики, осложнения.»	2	ОПК-4, ПК-2
Б2.В3.2	**Клиническая фармакология в анестезиологии**			
Б2.В3.2.1	Ингаляционные анестетики	Рефераты по выбору на следующие темы: 1. Ингаляционные анестетики 2. Показания и противопоказания для применения ингаляционных	2	ОПК-2, ОПК-4, ПК-1, ПК-2

		анестетиков. 3. Осложнения ингаляционной анестезии.		
Б2.В3.2.2	Внутривенные анестетики	Рефераты по выбору на следующие темы: 1. Внутривенные анестетики и анальгетики. 2. Синергизм анестетиков.	2	ОПК-2, ПК-1, ПК-2
Б2.В3.2.3	Мышечные релаксанты.	Рефераты по выбору на следующие темы: 1. Мышечные релаксанты. 2. Двойной мышечный блок.	2	ОПК-4, ПК-1, ПК-2
Б2.В3.2.4	Местные анестетики	Рефераты по выбору на следующие темы: 1. Местные анестетики, механизм действия и особенности использования. 2. Системная токсичность местных анестетиков. Липидная реанимация.	2	ОПК-2, ОПК-4, ПК-1, ПК-2
Б2.В3.3	**Частные вопросы анестезиологии**			
Б2.В3.3.1	Тотальная внутривенная и комбинированная общая анестезия.	Доклады по выбору на следующие темы: 1. Стратегия индивидуального выбора метода анестезиологическ ого обеспечения. 2. Мультимодальная сбалансированная анестезия.	2	УК-5, ПК-3, ПК,4, ПК-5
Б2.В3.3.2	Поддержание анестезии. Восстановление сознания во время анестезии – профилактика, оценка уровня глубины анестезии.	Доклады по выбору на следующие темы: 1. Оценка глубины анестезии, БИС-мониторинг – возможности. 2. Поддержание и планирование мультимодальной сбалансированной анестезия.	2	ОПК-4, ПК-1, ПК-2
Б2.В3.3.3	Регионарная анестезия и центральные нейроаксиальные	Доклады по выбору на следующие темы: 1. Высокий спинальный блок.	2	ОПК-2, ПК-1, ПК-2

	блокады.	Изучение модуля ДО «Регионарная аналгезия родов».		
Б2.В3.3.4	Интраоперационная органопротекция	Доклады по выбору на следующие темы: 1.Интраоперационная органопротекция.	2	ОПК-4, ПК-1, ПК-2
Б2.В3.3.5	Перспективы развития интраоперационной инфузионно-трансфузионной терапия.	Доклады по выбору на следующие темы: 1. Перспективы развития интраоперационной инфузионно-трансфузионной терапия.. 2. Механизмы действия препаратов для инфузионной терапии.	2	УК-1, ПК-1, ПК-2
Б2.В3.3.6	Стандарты безопасности анестезиологического обеспечения.	Рефераты по выбору на следующие темы: 1. Особенности предоперационного обследования. 2. Современные шкалы прогнозов и оценки предоперационных рисков. 3. Шкала ASA. Шкала МНОАР. 4. Гарвардский стандарт. Определение необходимых объемов мониторинга.	2	ОПК-4, ПК-1, ПК-2
Б2.В3.4	**Общие вопросы реаниматологии и интенсивной терапии**			
Б2.В3.4.1	Доказательная база инфузии препаратов гемодинамического действия. Адреналин, норадреналин, дофамин, добутамин, нитроглицерин – дозы, режимы введения, показания.	Реферат на тему: «Режимы ИВЛ. Методы, аппаратура».	2	ОПК-4, ПК-4, ПК-5

Б2.В3.4.2	Научное значение исследования и интерпретации кислотно-основного состояния.	Реферат на тему: «Острая сердечно-сосудистая недостаточность».	4	ОПК-4, ПК-4, ПК-5
Б2.В3.5	**Частные вопросы медицины критических состояний**			
Б2.В3.5.1	Экстракорпоральные методы коррекции гомеостаза.	Реферат или презентация на тему: «Экстракорпоральные методы коррекции гомеостаза».	2	УК-3, ОПК-4, ПК-2
Б2.В3.5.2	Сепсис. Классификация сепсиса Диагностика, терапия. Септический шок.	Реферат на тему: «Сепсис. Классификация сепсиса Диагностика, терапия. Септический шок».	4	УК-3, ОПК-4, ПК-2
Б2.В3.5.3	Шок. Виды шока. Патогенетическая терапия различных видов шока. Принципы органопротекции при шоке.Травматическая болезнь.	Реферат на тему: «Шок. Виды шока. Патогенетическая терапия различных видов шока. Принципы органопротекции при шоке. Травматическая болезнь».	4	ОПК-4, ПК-4, ПК-5
Б2.В3.5.4	Заболевания и повреждения органов груди.	Реферат на тему: «Заболевания и повреждения органов груди».	2	ОПК,4, ПК-2, ПК-5
Б2.В3.5.5	Современные научные исследования совершенствования сердечно-легочной и мозговой реанимации.	Изучение модуля ДО «Сердечно-лёгочная реанимация».	2	ОПК-4, ПК-2
Б2.В3.5.6	Полиорганная недостаточность и несостоятельность.	Изучение модуля ДО «Гемостаз и диссеминированное внутрисосудистое свёртывание крови при критических состояниях»	2	ОПК-4, ПК-2
Б2.В3.5.7	Основные научные направления в лечении заболеваний и повреждений	Доклад и презентация на тему: «Заболевания и повреждения нейрохирургического	4	ОПК-4, ПК-2

	нейрохирургического профиля.	профиля».		

6. ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1. Цель контроля – получить информацию о достижении промежуточных и конечных целей обучения.

5.2. Текущий контроль направлен на систематическую проверку качества усвоения учебного материала аспирантом, а также на стимулирование систематической самостоятельной работы.

5.3. Промежуточная аттестация заключается в определении результативности обучения аспиранта и осуществляется по окончании изучения учебной дисциплины.

5.4. Процедура проведения промежуточной аттестации в форме экзамена кандидатского минимума. Условием допуска к сдаче кандидатского минимума является написание реферата по проблеме научного исследования соискателя. Успешное выполнение письменного реферата является условием допуска к экзамену. Реферат должен быть представлен на кафедру для проверки не менее чем за 30 дней до начала экзаменационной сессии.

Кандидатский экзамен проводится в два этапа.

На первом этапе проходит собеседование с аспирантом на основе вопросов программы кандидатского минимума по специальности.

На втором этапе осуществляется контроль сформированности профессиональных компетенций на основе решения ситуационных задач по наиболее актуальным вопросам научной специальности.

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

6.1 Текущий контроль

6.1.1. Примеры контрольных вопросов (заданий), выявляющих теоретическую подготовку аспиранта:

№	Содержание вопроса (задания)	Индексы проверяемых компетенций
	Тема учебной дисциплины	
1.	**Новые методы анестезиологического пособия и перспективы их внедрения в практику врача-анестезиолога-реаниматолога.**	УК-1, ОПК-3,

	Ответ: Проведенные за 1990-2010 гг. многоцентровые мировые двойные слепые исследования по проверке ставших незыблемыми стереотипами методов подготовки пациентов к операциями выявили их неэффективность: например, длительная предоперационная подготовка кишечника, обязательное применение назогастрального зонда, послеоперационные дренажи, расположенные в полостях, обязательный длительный постельный режим, этапные диеты, оказались при проведении многих хирургических вмешательств не только бесполезными, но и в ряде случаев вредными. В результате поиска эффективных методов лечения хирургических больных с минимальным риском возникло новое понятие — fast track хирургия («быстрый путь в хирургии», «хирургия быстрого пути», ускорение различных этапов лечебного процесса), или ERAS (early rehabilitation after surgery — ранняя реабилитация после операции). Подбор методов анестезии, минимально инвазивных способов оперативного лечения, оптимального контроля боли и активного послеоперационного восстановления (в том числе ранние пероральное питание и мобилизация) в fast track хирургии уменьшает стрессовые реакции и дисфункцию органов, значительно сокращая время, необходимое для полного восстановления. Максимально принципам fast track хирургии соответствует применение лапароскопических технологий. Растущий интерес к этой программе отражается в абдоминальной хирургии, онкологии, гинекологии, урологии и других хирургических дисциплинах. Анализ литературы за последнее 10-летие показывает, что локорегионарная анестезия (сочетание проводниковой анестезии черепных нервов в зоне оперативного вмешательства с инфильтрацией мягких тканей головы по линии разреза) при нейрохирургических вмешательгвах на головном мозге в полном объеме используется лишь при хирургическом лечении эпилептогенных очагов и краниотомии, когда пациент в сознании, по поводу анальных опухолей, локализованных в функционально важных речевых и моторных зонах коры головного мозга. При нейроонкологических вмешательствах на передней, средней и задней черепных ямах локорегионарная анестезия в сочетании с общей либо не применяется вообще, либо используется весьма ограниченно, например перед наложением на голову скобы для жесткой фиксации. В то же время доказано, что именно регионарные методы анестезии обеспечивают наиболее полную блокаду проведения ноцицептивной импульсации из операционной раны, однако регионарные методы анестезии с использованием местных анестетиков лишены ряда хорошо известных нежелательных моментов и недостатков, свойственных наркотическим анальгетикам.	ОПК-4, ПК-3, ПК-4
2.	**Современные принципы и тенденции в организации послеоперационного наблюдения за больными. Основные принципы. Критерии перевода послеоперационных больных из ОИТР или палаты пробуждения.**	УК-1, ПК-1, ПК-2

	Ответ: Перед переводом из палаты пробуждения больного обязательно должен осмотреть анестезиолог. Исключения возможны, только если разработаны четкие и однозначные критерии перевода, которые тщательно проверяются хорошо обученными сестрами палаты пробуждения; в этом случае вопрос о переводе может быть решен ими без участия врача. Тем не менее вся ответственность за это возлагается на анестезиолога: именно он расписывается в истории болезни в графе "ответственный за перевод из палаты пробуждения". Критерии различаются в зависимости от того, куда переводится больной: в отделение интенсивной терапии, в отделение больницы, в отделение амбулаторной помощи, домой. Перед переводом больного следует наблюдать не менее 30 мин после последнего парентерального введения опиоида. Ниже приведен минимальный набор критериев перевода из палаты пробуждения, которым должен удовлетворять больной после общей анестезии: Адекватное восстановление сознания, легкая доступность контакту. Полная ориентация во времени, пространстве, собственной личности. Способность самостоятельно поддерживать проходимость дыхательных путей, восстановление защитных рефлексов с дыхательных путей. Стабильность АД, ЧСС и частоты дыхания на протяжении не менее 1 ч. Способность позвать на помощь при необходимости. Отсутствие хирургических осложнений (например, активного кровотечения). Весьма желательно также, чтобы перед переводом была устранена боль и гипотермия. Широкое распространение получили балльные системы оценки состояния больного. Чаще всего учитывается цвет кожи и видимых слизистых, уровень сознания, кровообращение, дыхание, двигательная активность. Большинство больных соответствует критериям перевода через 60 мин пребывания в палате пробуждения. Если больного переводят в отделение интенсивной терапии, то нет необходимости обеспечивать соответствие всем критериям. После регионарной анестезии помимо достижения вышеуказанных критериев необходимо добиться разрешения признаков сенсорной и моторной блокады. Во избежание повреждений, обусловленных мышечной слабостью или нарушениями чувствительности, переводить больного из палаты пробуждения рекомендуется после полного регресса регионарной блокады. Очень важно документально подтвердить отсутствие признаков регионарной блокады. Если симптомы спинномозговой или регионарной анестезии не демонстрируют адекватной тенденции к разрешению в течение 6 ч после последнего введения местного анестетика, то высок риск интрамедуллярной или эпидуральной гематомы, для исключения которой необходимо провести КТ или МРТ.	
1.	**Особенности анестезии при плановых нейрохирургических вмешательствах.**	ПК-2

	Ответ: Анестезия при нейрохирургических операциях — один из наиболее сложных разделов анестезиологии, что обусловлено главным образом следующим: 1. Поражение ЦНС нарушает естественные защитные механизмы и механизмы регуляции функций жизненно важных органов и систем. Еще до операции могут наблюдаться тяжелые поражения — аспирационный синдром у больных в коме, надпочечниковая недостаточность, дегидратация и отек легких — при поражении гипоталамо-гипофизарной системы, эпистатус — при поражении соответствующих отделов коры, подкорки и ствола мозга, неуправляемая гипотония — при спинальных поражениях. 2. Нередко наблюдается явная или скрытая полиорганная недостаточность, в том числе такие состояния, как нарушения гемостаза, иммунных механизмов, диспротеинемия. 3. Очень часто состояние больных ухудшается под влиянием ятрогенных факторов — дегидратационной терапии, проводимой для борьбы с отеком мозга, противосудорожной терапии, длительного дренирования ликворных путей и т.д. В еще большей степени все это усугубляется во время и после оперативных вмешательств, которые: 1) осуществляются вблизи или непосредственно на высших центрах регуляции жизненно важных функций и психической деятельности; 2) производятся в так называемых неудобных, создающих дополнительные опасности позициях — сидя, на животе; 3) сопряжены с опасностью большой кровопотери; 4) требуют специфических мероприятий, обеспечивающих доступ к глубинным образованиям мозга (дегидратация, ИВЛ в режиме гипервентиляции, глубокая гипотония); 5) опасны тем, что не всегда можно контролировать рефлексы, характеризующие глубину анестезии, уровень сознания, мышечный тонус и т. д.	
	Инфузия препаратов гемодинамического действия. Адреналин, норадреналин, дофамин, добутамин, нитроглицерин – дозы, режимы введения, показания.	ОПК-3, ПК-3, ПК-4
	Ответ: В практике отделений интенсивной терапии наибольшее распространение получили инотропные препараты положительного действия с коротким периодом полувыведения и вазоактивные средства. Применение вазодилататоров позволяет уменьшить нагрузку на сердце путем снижения венозного возврата (преднагрузки) или сосудистого сопротивления, на преодоление которого направлена работа сердечного насоса (постнагрузки). Для определения оптимального гемодинамического эффекта необходимо мониторирование показателей гемодинамики. Положительный инотропный эффект выражается в повышении контрактильности, снижении растяжимости сердца и оптимизации коронарного кровотока. Действие препаратов, влияющих на альфа- и бета-рецепторы, во многом зависит от дозы.	

3.	**Современное международное состояние проблемы инфекций связанные с оказанием медицинской помощи. Профилактика гнойных осложнений в ОРИТ.**	
	Ответ: Пациенты, находящиеся в отделениях реанимации и интенсивной терапии, в большей степени подвержены внутрибольничным инфекциям. Этому способствует сниженный иммунитет, связанный с острой кровопотерей, перенесенными тяжелыми хирургическими вмешательствами, внебольничной инфицированностью и высокой стартовой дозой антибактериальных препаратов; а также частые инвазивные манипуляции, способствующие колонизации патогенной, а зачастую и условно – патогенной микрофлоры. Всё это ведёт к развитию гнойно – септических инфекций, таких как, инфекции в области хирургического вмешательства; инфекции дыхательных путей (технические погрешности проведения ИВЛ); инфекции мочевыводящих путей, (катетеризация мочевого пузыря) и инфекции кровотока (катетеризация сосудов). Для разработки действенных методов профилактики гнойно-септических осложнений, в первую очередь, необходим постоянный эпидемиологический надзор, направленный на выявление, учет и регистрацию внутрибольничных инфекций. Также немаловажным остаётся усовершенствование методик проведения основных манипуляций, мероприятий по дезинфекции и стерилизации, асептике и антисептике, рациональной антибиотикотерапии, повышение уровня оснащенности отделения высокотехнологичной аппаратурой.	УК-3, ПК-2
6.	**Порядок констатирования смерти. Диагностика смерти мозга. Регламентирующие документы.**	ПК-2
	Ответ: Согласно существующим в нашей стране этическим стандартам, изъятие донорских органов возможно лишь после того, как донор объявляется мертвым. Смерть мозга в этом случае является достаточным основанием для того, чтобы человек официально считался умершим. Несмотря на существующий интерес к донорам, умершим в результате остановки кровообращения, подавляющее большинство донорских органов получают от доноров, которые считаются умершими на основании констатации смерти мозга. Следовательно, изъятие паренхиматозных органов донора напрямую зависит от возможности надежно констатировать это состояние. К сожалению, многие клиницисты недостаточно полно владеют информацией об этом состоянии и его диагностике. Принятая в настоящее время в США концепция смерти мозга основывается на критериях, опубликованных в 1981 г. Комиссией при Президенте США по изучению этических проблем и дополненных согласно Единому акту о констатации смерти. Данный документ гласит, что смерть констатируется в тех случаях, когда наступает необратимое прекращение всех функций головного мозга, в т. ч. ствола мозга. На основании данных критериев правительствами всех штатов разработаны соответствующие местные рекомендации по констатации смерти человека. Квалификация и число специалистов, чье мнение относительно наступления смерти мозга должно совпадать для того, чтобы этот диагноз был констатирован официально, значительно варьирует в зависимости от конкретного штата.	

2.	**Менеджмент «трудных дыхательных путей». Современные возможности лечения, способы, приемы и техника, мануальные навыки.**	ПК-2
	Ответ: Хотя частота трудных или неудавшихся интубаций достаточно невелика, неожиданность ситуации и ее потенциальная опасность могут привести к ситуациям, угрожающим жизни больного. Зачастую летальность, связанная с анестезией , вызвана именно трудностями интубации. В 1987 году конфеденциальный опросник в Великобритании выявил, что примерно треть анестезиологической летальности была обусловлена именно неудачными попытками интубации трахеи. Этот опросник в основном был посвящен общехирургическим случаям и при этом встречаемость трудной интубации была определена как 1 : 2303. В акушерстве частота гораздо выше и расценивается как 1 : 300. Подобный конфеденциальный опросник, посвященный материнской летальности в Великобританнии за период с 1973 по 1984 годы выявил, что до 41% материнских смертей, связанных с анестезией, могут быть прямо связаны с трудностями интубации трахеи. Аксиоматично, что тщательное предоперационное обследование больного, ведущее к диагностике потенциально трудной интубации представляет собой наилучший метод избежания нежелательных осложнений. Однако даже наиболее скрупулезное обследование не всегда позволяет предсказать трудную интубацию, поэтому каждый анестезиолог должен быть готов к потенциальным трудностям в любое время и при их появлении следовать заранее приготовленному плану действий.	

14.1.1. Примеры тестовых заданий:

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
	Тема учебной дисциплины	
	Общая анестезиология	
1.	Руководствуясь Федеральным законом от 21.11.2011 № 323-ФЗ (ред. от 29.12.2015) "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации" (ст.66), реанимационные мероприятия у взрослого населения, в случае признания их абсолютно бесперспективными прекращаются через: 20 минут 15 минут 30 минут 10 минут Ответ: 30 минут	ОПК-4, ПК-1,
2	Кто, согласно Федеральным законом от 21.11.2011 № 323-ФЗ (ред. от 29.12.2015) "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации", констатирует биологическую смерть человека? врач медицинская сестра фельдшер	ОПК-3, ПК-3

	судебно-медицинский эксперт сотрудник МВД Ответ: врач, фельдшер	
3.	Согласно каких руководящих документов заведующий отделения анестезиологии и реанимации организует работу отделения? Приказ Министерства здравоохранения РФ от 12 ноября 2012 г. N 909н "Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи детям по профилю "анестезиология и реаниматология". Приказ Минздрава России от 15.11.2012 N 919н "Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю "анестезиология и реаниматология" (Зарегистрировано в Минюсте России 29.12.2012 N 26512). Приказ Минздрава России от 20.06. 2013 г. № 388н "Об утверждении Порядка оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи» Приказ Минздравсоцразвития России от 15 мая 2012 г. № 543н "Об утверждении Положения об организации оказания первичной медико-санитарной помощи взрослому населению" Ответ: 1, 2	УК- 6, ОПК-1, ПК-2,
4.	Согласно приказа МЗ РФ № 919н от 15 ноября 2012 г. "Об утверждении порядка оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю ?анестезиология и реаниматология", время пребывания пациента в палате пробуждения не должно превышать: 5 часов 6 часов 4 часа 2 часа Ответ: 6 часов	ПК-2
5.	Какое количество должностей санитаров, в отделении анестезиологии реанимации на 6 коек, для обеспечения круглосуточной работы, рекомендовано приказом МЗ РФ от 15 ноября 2012 г. № 919н, "Об утверждении порядка оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю "анестезиология и реаниматология"? 4,75 7,75 5,14 15,5 Ответ: 4,75	ПК-1
6	Какие специальности должны быть включены в состав консилиума для установки диагноза смерти мозга, руководствуясь Федеральным законом от 21.11.2011 г. № 323-ФЗ (ред. от 29.12.2015} "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации"? хирург. анестезиолог- реаниматолог невролог терапевт нейрохирург Ответ: анестезиолог-реаниматолог, невролог	ПК-3
7	Врач анестезиолог-реаниматолог обязан назначить вид обезболивания с учетом: своих знаний и профессиональных навыков материально-технических возможностей лечебного учреждения	ПК-3

	состояния больного особенностей оперативного вмешательства или специального метода исследования желания и согласия больного Ответ: все	
8.	Перечислите параметры, характеризующие теоретическую значимость научного исследования: актуальность научная новизна теоретическое и практическое значение полученных результатов достоверность результатов Ответ: все	ПК-4
Клиническая фармакология в анестезиологии		
1.	Кетамин обычно увеличивает: АД сердечный выброс потребление миокардом кислорода ЧСС мозговой кровоток Ответ: все	ОПК-4, ПК-2
2	Фентанил: повышает давление цереброспинальной жидкости уменьшает податливость грудной клетки уменьшает маточный кровоток увеличивает тонус сфинктера Одди вызывает системную вазоконстрикцию Ответ: все	ОПК-3, ПК-2
3	Препараты, повышающие барьерное давление в желудочно-пищеводном соустье, включают: дроперидол прозерин атропин метоклопрамид (церукал) фентанил Ответ: прозерин, церукал	ПК-2
4	Фентанил: повышает давление цереброспинальной жидкости уменьшает податливость грудной клетки уменьшает маточный кровоток увеличивает тонус сфинктера Одди вызывает системную вазоконстрикцию Ответ: все	ПК-2
Частные вопросы анестезиологии		
1.	Токсичность кислорода: не зависит от дозы развивается после 36 часовой ингаляции 25% кислорода зависит целиком от особенностей кислородной молекулы развивается при ингаляции 100% кислорода более 12 часов настолько важна, что 100% кислород вообще не должен применяться Ответ: развивается при ингаляции 100% кислорода более 12 часов	ПК-2
2	Введенные эпидурально опиоиды:	ОПК-4,

	эффективны только в высоких дозах могут вызвать депрессию дыхания не должны применяться в торакальной хирургии могут вызвать зуд кожи часто вызывают гипотензию Ответ: могут вызвать депрессию дыхания, могут вызвать зуд кожи	ПК-1
3.	К факторам, определяющим степень риска анестезии и вероятность смертельного исхода кардиологического генеза, относятся: аортальный стеноз инфаркт миокарда случившийся 2 месяца назад удлиненный интервал QT периодические желудочковые экстрасистолы интра-операционный узловой ритм Ответ: аортальный стеноз, инфаркт миокарда случившийся 2 месяца назад, удлиненный интервал QT	ОПК-4, ПК-2
4	У следующих больных надо избегать премедикацию атропином: с тяжелым митральным стенозом с плохо корригированным гипертиреозом с пароксизмальной предсердной тахикардией с повышенным внутричерепным давлением принимающих блокаторы бета-адренорецепторов Ответ: с тяжелым митральным стенозом, с плохо корригированным гипертиреозом, с пароксизмальной предсердной тахикардией	ОПК-4, ПК-2
5	Наиболее эффективным способом профилактики развития стеноза трахеи после длительной ИВЛ является распускание манжеты каждый час частое отсасывание их трахеи систематический контроль давления в манжете использование манжет низкого давления Ответ: использование манжет низкого давления	ПК-2
6	Чтобы исключить последствия возможных случайностей связанных с ошибками использования газов при наркозе наиболее надежной мерой можно считать: проверку герметичности всех подсоединений проверку заполнения баллонов или резервуаров проверку проходимости интубационной трубки и дыхательной системы аппарата использование анализатора кислорода проверку клапана экстренной подачи кислорода Ответ: использование анализатора кислорода	ПК-2
7	У следующих больных надо избегать премедикацию атропином: с тяжелым митральным стенозом с плохо корригированным гипертиреозом с пароксизмальной предсердной тахикардией с повышенным внутричерепным давлением принимающих блокаторы бета-адренорецепторов Ответ: с тяжелым митральным стенозом, с плохо корригированным гипертиреозом, с пароксизмальной предсердной тахикардией	ПК-1
8	Какова современная иерархия современных источников доказательной информации в анестезиологии (перечислите в порядке убывания доказательной силы) А. материалы отдельных исследований	ПК-4

	Б. системные источники информации В. систематические обзоры Г. краткие обзоры Ответ: В, Б, Г, А	
Общие вопросы реаниматологии и интенсивной терапии		
1.	Современные методы снижения внутричерепного давления включают: маннитол нитропруссид натрия желудочковый дренаж изофлюран нимодипин Ответ: маннитол, желудочковый дренаж	ОПК-3, ПК-1
2	По современным протоколам, острый панкреатит патогенетически связан с: диссеминированным внутри сосудистым свертыванием паралитической непроходимостью гипокальциемией гипоксией гипохлоремией Ответ: все	ОПК-4, ПК-2
3.	Определите основные критерии этических норм в работе врача-анестезиолога-реаниматолога. -высокая ответственность за жизнь каждого пациента, поскольку помощь ему оказывается на опасном этапе лечения; -необходимость во многих случаях при оказании помощи по своему профилю очень быстрого принятия решений и оперативной реализации их, т. к. от этого зависит судьба больного; -часто возникающие трудности в поддержании необходимого контакта с больными в связи с их тяжелым состоянием; -необходимость постоянного сотрудничества со специалистами других профессий, что может создать предпосылки для возникновения конфликтных ситуаций в процессе их совместной работы. Ответ: все	УК-5, ОПК-4, ПК-2
4.	При лечении острого панкреатита для профилактики развития судорожного синдрома наиболее важно проведение коррекции содержания в крови: калия натрия цинка кальция хлора Ответ: кальция	ПК-2
5	Для идентификации эпидурального пространства используют: признак потери сопротивления исчезновение пружинящего эффекта воздушного пузырька ощущения прострела признак подвешенной капли	ПК-2, ПК-3

	истечение жидкости из иглы Ответ: признак потери сопротивления, исчезновение пружинящего эффекта воздушного пузырька, ощущения прострела, признак подвешенной капли	
6	У больного с перерывом спинного мозга на уровне С6 продолжительностью три месяца: можно безопасно использовать сукцинилхолин подверженность гипотермии увеличивается миорелаксанты не действуют при спазме брюшных мышц развивается гиперрефлексия автономной нервной системы энергичный кашель остается возможным Ответ: подверженность гипотермии увеличивается, развивается гиперрефлексия автономной нервной системы	ПК-2
7.	При изучении инфузионно-корригирующей терапии водно-электролитных нарушений, какие группы растворов необходимо сравнить в исследовании? несбалансированные кристаллоидные растворы сбалансированные кристаллоидные растворы коллоидные растворы альбумин свежезамороженная плазма Ответ: несбалансированные и сбалансированные кристаллоидные растворы	ПК-2
Частные вопросы медицины критических состояний		
1.	По последним данным, Значение минимальной альвеолярной концентрации (МАК) уменьшается при: пожилом возрасте гипотермии введении опиоидов беременности введении клофелина Ответ: все	ОПК-4, ПК-1
2	У пациента с болезнью Паркинсона, согласно последним научным данным, лечащегося levodopa, нельзя применять: энфлюран фентанил метоклопрамид дроперидол физостигмин Ответ: дроперидол	ПК-2
3.	Развитие респираторного дистресс-синдрома взрослых связано с: тяжелым абдоминальным сепсисом тяжелой комбинированной травмой геморрагическим шоком продолжительным применением высокой концентрации кислорода распространенными ожогами Ответ: все	ПК-2, ПК-4
4.	Гипердинамия кровообращения наблюдается при: анемии беременности болезни костей Педжета	ПК-2

	легочной эмболии микседеме Ответ: анемии, беременности, болезни костей Педжета	
5	Для хронического обструктивного процесса в легких характерны следующие показатели: уменьшение дыхательного объема резкое уменьшение объема форсированного выдоха резкое уменьшение жизненной емкости легких увеличение дыхательного объема урежение частоты дыхания Ответ: уменьшение дыхательного объема, резкое уменьшение объема форсированного выдоха, резкое уменьшение жизненной емкости легких	ПК-2
6	Неотложное лечение комы при микседеме включает: гидрокоризон внутривенно искусственную вентиляцию внутривенно три-йодтирозин (ТЗ) инфузию адреналина быстрое согревание Ответ: гидрокоризон внутривенно, искусственную вентиляцию, внутривенно три-йодтирозин (ТЗ)	ПК-4,
7.	Перечислите параметры, характеризующие практическую значимость исследования неинвазивного мониторинга внутричерепного давления: доступность в немногопрофильных ЛПУ низкая стоимость оборудования корректность показаний сопоставимость данных с параметрами инвазивного мониторинга Ответ: все	ОПК-4, ПК-4

14.1.2. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку аспиранта:

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
	Тема учебной дисциплины	
	Общая анестезиология	
1	Сформулируйте практическую значимость для здравоохранения полученных Вами результатов НИР	УК-1, ОПК-4, ПК-4
2.	Опишите инструментальную методику, используемую в Вашей работе согласно требованиям к оформлению диссертации. Продемонстрируйте методику, используемую в Вашем научном исследовании	УК-6, ОПК-5
3.	На основе имеющихся данных отечественной и зарубежной литературы разработайте алгоритм ранней диагностики «трудных дыхательных путей»	УК-3, ПК-3
4.	Напишите реферат на тему: Современные шкалы прогнозов и оценки	ПК-2

	предоперационных рисков (ASA, MHOAP).	
5.	Представьте кейс по истории болезни «Правосторонний пневмоторакс после катетеризации подключичной вены»	ПК-3
6.	Представьте проект «Альтернативные методы обеспечения проходимости дыхательных путей»	ПК-4,
7	Подготовьте доклад на тему «Осложнения искусственной вентиляции легких»	ПК-5
Клиническая фармакология в анестезиологии		
1.	Представьте проект «Опиодные анальгетики – фентанил, ремифентанил»	ПК-4
2.	Подготовьте доклад «Рекураризация, декураризация»	ПК-4
Частные вопросы анестезиологии		
1	Сформулируйте практическую значимость для анестезиологии мультимодальной сбалансированной анестезии	ОПК-4
2.	Опишите инструментальную методику, комбинированной спино-эпидуральной анестезии	ПК-3
3.	Разработайте алгоритм ранней диагностики высокого спинального блока	ПК-1
4.	Подготовьте обзор современной литературы по теме: «Управляемая гипотония»	УК-3, ПК-2
5.	Представьте кейс по истории болезни «Синдром массивной гемотрансфузии»	ПК-3,
6.	Представьте проект «Особенности анестезии при операциях на почке и мочевыводящих путях»	ПК-4
7	Подготовьте доклад «Анестезия в челюстно-лицевой хирургии, оториноларингологии и офтальмологии»	ПК-5
Общие вопросы реаниматологии и интенсивной терапии		
1	Сформулируйте практическую значимость для анестезиологии и реаниматологии современных режимов ИВЛ	ОПК-4, ПК-3
2.	Опишите инструментальную методику высокочастотной вентиляции	ПК-4
3.	Разработайте алгоритм ранней диагностики кетоацидоза	ПК-1
4.	Напишите реферат на тему: Гипонатриемия	ПК-2
5.	Представьте кейс по истории болезни «Лактат-ацидоз»	ПК-3
6.	Представьте проект «Респираторный ацидоз»	ПК-2
7	Подготовьте доклад «Осложнения парентерального питания, профилактика»	ПК-5
Частные вопросы медицины критических состояний		
1	Сформулируйте практическую значимость для анестезиологии плазмафереза	ПК-2
2.	Опишите инструментальную методику вено-венозной фильтрации	ПК-2
3.	Разработайте алгоритм ранней диагностики анафилактического шока	ПК-1
4.	Напишите реферат на тему: Травматический шок	ПК-2
5.	Представьте кейс по истории болезни «Субарахноидальное кровоизлияние»	ПК-3
6.	Представьте проект «Полиорганная недостаточность»	ПК-4
7	Подготовьте доклад «Тромбоэмболия легочной артерии»	ПК-5

14.1.3. Примеры ситуационных задач (этап собеседования):

№	Содержание задачи	Индексы проверяемых компетенций
	Тема учебной дисциплины	
	Общая анестезиология	
1	Пациентке 17 лет, страдающей поливалентной аллергией, планируется выполнить диагностическую лапароскопию по поводу острых болей в левой подвздошной области. Выделить главные анестезиологические проблемы данного случая. Ответ: аллергическая реакция на препараты мультимодальной анестезии, местные анестетики	ПК-1, ПК-2
2.	Пациенту 43 лет, страдающему боковым амиотрофическим склерозом (БАС), планируется устранение рецидивной правосторонней паховой грыжи. Выделить главные анестезиологические проблемы данного случая Ответ: невозможность введения миорелаксантов короткого действия	, ОПК-3, ПК-2, ПК-3
3.	Больная после операции Вертгейма жалуется на сильную мучительную жажду. Отмечена сухость языка и слизистой рта без сухости и снижения тургора кожи. Тошнота и рвота отсутствуют, показатели гемодинамики относительно стабильны. Гематокрит, концентрация гемоглобина и плазменного белка нормальны. По этим критериям определить вариант нарушения водного баланса и состав инфузионной терапии. Ответ:нормоосмолярная гипогидратация. Кристаллоидные растворы	ОПК-3, ПК-3, ПК-5
4.	**2.** Больной 60 лет оперирован по поводу острой кишечной непроходимости 5-дневной давности. Во время операции и в послеоперационном периоде проводилась инфузионная терапия кристаллоидными растворами. Всего перелито 4 л растворов. В 1 сутки послеоперационного периода, в отделении реанимации у больного развилась артериальная гипотензия, дыхательная недостаточность со снижением paco2 и pao2. Механизм дыхательной недостаточности? Ответ: ОРДС-синдром.	ПК-2
5.	Пациенту 42 лет, три года назад перенесшему протезирование аортального клапана, планируется остеосинтез левой ключицы. Задача: А. Уточнить ситуацию, наметить дополнительное обследование Б. Выделить главные анестезиологические проблемы данного случая В. Предложить план проведения анестезии Ответ: А: развернутая коагулограмма, ТЭГ Б: Ин траоперационная кровопотеря, тромбоз клапана, ОНМК В. Проводниковая / местная анестезия	ПК-4
6.	Больной 75 лет, третьи сутки после резекции желудка по поводу рака. Состояние тяжелое, жалуется на затрудненное дыхание, невозможность сделать «полный» вдох. АД 110/80 мм рт.ст., пульс	ПК-2

	106 в мин., число дыхательный движений 24 в мин., КЩС: pH- 7,34, paco2-47 мм рт.ст., BE -(-4). Внутривенно больной получает 10% глюкозу, кристаллоидные растворы, аминокислотные смеси. Общий объем инфузии за сутки - 3500 мл. Диурез 450 мл. С чем связано затруднение дыхания больного? Ответ: перегрузка жидкостью малого круга кровообращения – отёк лёгких.	
7	Сформулируйте основные принципы организации внутреннего контроля качества в палате интенсивной терапии Ответ: 1. Лекарственная безопасность. Фармаконадзор; 2. Контроль качества и безопасности обращения медицинских изделий; 3. Хирургическая безопасность. Профилактика рисков, связанных с оперативными вмешательствами; 4. Безопасность среды. Организация ухода за пациентами, профилактика пролежней и падений; 5. Эпидемиологическая безопасность. Профилактика инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи; 6. Преемственность медицинской помощи. Передача клинической ответственности за пациента. Организация перевода пациентов в рамках одной медицинской организации и трансфер в другие медицинские организации; 7. Профилактика рисков, связанных с переливанием донорской крови и ее компонентов, препаратов из донорской крови; 8. Система управления персоналом. Медицинские кадры. Компетентность и компетенции; 9. Организация оказания медицинской помощи на основании данных доказательной медицины. Соответствие клиническим рекомендациям (протоколам лечения).	ПК-2
Клиническая фармакология в анестезиологии		
1.	Больному 72 лет, избыточного питания, страдающему сахарным диабетом, предстоит операция вскрытия глубокого абсцесса бедра. Премедикация -10 *мг* промедола и 0,7 мл 0,1% атропина в/м за 15 мин до начала операции. Вскрытие абсцесса начато после введения внутривенно 500 мг тиопентал-натрия. Разрез сопровождался подъемом АД до 180/90 *мм рт. ст.* Какова причина артериальной гипертензии в этой ситуации? Ответ: недостаточная анестезия и обезболивание	ПК-2
2.	Больной 40 лет, с массой тела 56 кг, предстоит надвлагалищная ампутация матки с придатками. Избрана эндотрахеальная методика анестезии с применением N20:02 3:1, севофлурана, фентанила. Премедикация - вечером и утром дня операции стандартная. Вводный наркоз и интубация без осложнений. Начата ИВЛ на фоне миорелаксации 4 мг ардуана. Через 10 мин от начала основного этапа анестезии появились признаки восстановления самостоятельного дыхания, возникло сопротивление вдоху, кожные покровы лица влажные, гиперемированные. АД 160/100 - 180/100 - 190/110 *мм рт. ст.* Какова возможная причина артериальной гипертензии в данной ситуации? Ответ: недостаточная анестезия, анальгезия и миорелаксация	ПК-2
Частные вопросы анестезиологии		

1	Больной Л., 87 лет, подан на экстренную операцию с диагнозом: острый аппендицит. Рост 180 *см,* вес 90 *кг.* Последний приём пищи за 3 часа до поступления. Из анамнеза известно, что у больного имеется сложная кардиальная патология - нарушения ритма (какие, пациент затрудняется сказать), ИБС, постинфарктный кардиосклероз. После индукции анестезии с использованием тиопентал- натрия, проведено три неудачных попытки оротрахеальной интубации трахеи, после чего у больного зафиксирована остановка сердечной деятельности. Определите ее причины и тактику терапии, а также меры профилактики этого тяжелого осложнения. Ответ: На основании имеющихся данных разработайте и научно обоснуйте имеющиеся клинические рекомендации ФАР.	УК-1, ПК-2, ПК-4
2.	Больной 48 лет предстоит плановая холецистэктомия по эндовидеохирургической методике. В анамнезе - гипертоническая болезнь II ст. В связи с эмоциональной лабильностью к стандартной премедикации добавлены транквилизаторы в течение двух дней. Ночь накануне операции провела спокойно. В операционной АД 140/90 *мм рт. ст.* пульс 84 мин-1, ритмичный. Вводный наркоз тиопентал-натрием 2% 300 *мг*, интубация без осложнений. Поддержание анестезии закисью азота в соотношении с кислородом 3:1, обеспечение аналгезии - фентанилом 0,4 мг. От начала ИВЛ отмечено постепенное повышение АД до 160/100 - 180/120 *ммрт.ст.*, пульс 80 - 66 - *60/мин*^{1}. Кожные покровы сухие, обычной окраски. Введение гипотензивных средств не дало результата. Гипертензия уменьшилась по окончании операции с переходом на самостоятельное дыхание. Какова может быть причина артериальной гипертензии в приведенном клиническом наблюдении? Определите современные принципы предоперационной подготовки пациента. Ответ: с учетом имеющихся данных разработайте методику контроля адекватности анестезии.	ПК-3, ПК-4
3.	После внутривенного введения антибиотика цефалоспоринового ряда у пациентки 40 лет немедленно развился артериальный коллапс, психомоторное возбуждение, нитевидный пульс с частотой до 120 мин-1, экспираторная одышка, появились папулезные высыпания на коже. Поставить диагноз осложнения. Определить препарат первой очереди для купирования осложнения, объяснить механизм его действия. Ответ: анафилактический шок. Адреналин – увеличивает пред- и постнагрузку.	ПК-4
4.	Больной И., 45 лет, поступил в хирургическое отделение с диагнозом: острая кишечная непроходимость, который был подтвержден после осмотра и обследования. По экстренным показаниям больной взят в операционную, где во время индукции анестезии произошла регургитация желудочного содержимого с последующей аспирацией в дыхательные пути. Определите меры профилактики осложнения, методы диагностики и неотложной терапии. Ответ: прием Селлика, быстрая последовательная индукция. Экстренная ФБС, санация ДП.	ПК-2
5.	Больной З., 50 лет, в стоматологическом кабинете с целью обезболивания при экстракции зуба местно введён лидокаин в дозе	ПК-1

	50 *мг.* Через 15 минут отмечается снижение АД до значения 80/40 *мм рт.ст.,* тахикардия 110-120 *мин*[1], появились признаки затруднения выдоха, развилась одышка до 45 *мин* \ цианоз. Вы - дежурный анестезиолог, прибывший на вызов. С чем связано ухудшение состояния пациентки, алгоритм действий врача-анестезиолога. Ответ: анафилактический шок. Сосудистый доступ, введение адреналина, инфузионная терапия кристаллоидными растворами	
6.	Больная С., 67 лет, в хирургическое отделение поступила с диагнозом острый калькулезный холецистит. Проводится плановое оперативное вмешательство в условиях ЭТН. Течение анестезии без особенностей. Через 30 минут после начала операции - цианоз губ и слизистых, резкое увеличение сопротивления на вдохе, при аускультации - в легких масса сухих хрипов. После внутривенного введения эпинефрина снизилось сопротивление на вдохе, состояние пациентки начало нормализоваться. Определите характер осложнения и тактику ведения больной. Ответ: Бронхоспазм, введение бронхолитиков, оксигенотерапия	ПК-2
7	Вы узнали, что опубликовано новое клиническое руководство по оказанию анестезиологического пособия в нейрохирургии. В каких информационных ресурсах вы будете искать эту публикацию, если руководство русскоязычное? Ответ: Сайт Федерации анестезиологов-реаниматологов, Минздрава РФ, Медицинский информационно-аналитический центр РАМН, сайт Ассоциации анестезиологов-реаниматологов Центрального Федерального Округа	ПК-2
Общие вопросы реаниматологии и интенсивной терапии		
1	Вы в составе реанимационной бригады вызваны в хирургическое отделение к больному М., 75 лет. Из анамнеза известно, что у пациента имеется неоперабельная злокачественная опухоль малого таза с пенетрацией в мочевой пузырь, позвоночник и отдаленными множественными метастазами. Поводом для вызова бригады послужила клиническая смерть. Ранее больной написал отказ от проведения реанимационных мероприятий. Ваши действия. Ответ: отказ от СЛР	ПК-1
2.	Больному Д., 40 лет, с целью коррекции острой кровопотери проводится гемотрансфузия одногруппной крови. При введении 100 мл донорской крови у больного появилась гиперемия кожных покровов, отечность слизистых. Назовите причину осложнения, определите принципы и алгоритм терапии. Ответ: несовместимость по фенотипу. Прекратить гемотрансфузию, наблюдение, консультация эфферентолога.	ПК-1
3.	У больной с прогрессирующим, тяжело протекающим сепсисом констатирована олигоанурия. Больная в сутки получает значительный объем инфузионной терапии для коррекции водно-электролитных нарушений (кристаллоиды, гидроксиэтилкрахмал) и нарушений энергометаболизма (концентрированный раствор глюкозы, аминокислотные смеси). С целью разрешения начинающегося синдрома ОПН ошибочно был назначен осмотический диуретик (маннитол). Диурез не увеличился, течение заболевания осложнилось развитием отека легких. Какова правильная тактика лечения ОПП при сепсисе? Ответ: гемодиафильтрация	ПК-2

4.	Больной с сопутствующим хроническим нефритом и нарушением выделительной функции почек в послеоперационном периоде после гинекологической операции осуществляется вливание умеренного количества 5% раствора глюкозы. К концу вторых суток больная стала жаловаться на головные боли, отметила отвращение к пище, появилась депрессия, несколько раз была рвота. Слизистые оболочки влажные, отеков нет, ЦВД нормально. По этим критериям определить вариант нарушения водного баланса, причину осложнения. Ответ: гипоосмолярный синдром (причина – гиперинфузия 5% глюкозы)	ПК-2
Частные вопросы медицины критических состояний		
1	Больная 3., 50 лет, переведена в ОРИТ с выраженной клиникой дыхательной недостаточности. Из анамнеза: 7 дней назад оперирована по поводу острой кишечной непроходимости, послеоперационный период осложнился перитонитом вследствие несостоятельности швов анастомоза. При поступлении в отделение реанимации: уровень сознания по ШКГ 12 баллов, акроцианоз, ЧД 40 *мин*^{1}, ЧСС 125-130 *мин*^{1}, АД 70/40 *мм рт. ст.* При аускультации в лёгких выслушивается жесткое дыхание, сухие единичные хрипы, Sp02 80 %. При анализе рентгена ОГК картина «снежной бури». Определите вероятную причину ОДН, чем объясняется клинико-рентгенологическая картина? Назначьте план обследования и ИТ. Ответ: ОРДС-синдром. МСКТ грудной клетки, ИВЛ в режиме SIMV, BiPAP	ПК-2
2.	Пациент 30 лет, с открытым переломом бедра, доставлен в отделение реанимации больницы бригадой скорой помощи. При поступлении - бледные и холодные кожные покровы, АД - 85/50 мм рт. Ст., ЧСС - 120 в мин., ЦВД - 0 мм вод. Ст., диурез - 30 мл/час. Во время экстренного оперативного вмешательства в качестве анестезиологического обеспечения была выбрана эпидуральная анестезия с седацией реланиумом. Через 10 минут после начала оперативного вмешательства на ЭКГ - брадикардия, АД - 40/0. пульс нитевидный. Диагноз и лечение возникшего осложнения Ответ: введение местного анестетика в спинно-мозговой канал (передозировка), либо гиповолемия после введения местного анестетика. Лечение: инфузионно-коррригирующая терапия при параллельной вазопрессорной (инотропной) поддержке	ПК-1, ПК-2
3.	Пациент 28 лет поступил в хирургическое отделение с подозрением на острый аппендицит. В течение предшествующих суток - умеренные боли в животе, гипертермия до 38 °С, тошнота, дважды — рвота. В анамнезе — упоминание о сахарном диабете. На фоне консервативного ведения хирургической патологии (голод, ограничение жидкости, наблюдение) внезапно пожаловался на дурноту, беспокойство, чувство страха. Развились судороги, отмечена потеря сознания. АД 120/70 *ммрт. ст.,* пульс 104 лшн$^{-1}$. Провести дифференциальный диагноз. Ответ: гипогликемическая кома, инфекционно-токсический шок	ПК-1, ПК-3
4.	Больной 27 лет, с хроническим алкоголизмом в анамнезе, жалуется на опоясывающие боли в эпигастрии. В течение суток многократная обильная изнуряющая рвота. Диурез снижен. При осмотре бледен, АД 80/50 *ммрт.* ст., пульс 132 *мин*~\ ЦВД 0 см вод. ст. В анализе	УК-1, ПК-1, ПК-4

	крови: уровень натрия - 175 ммоль/л, калия - 3 *ммоль/л,* хлора - 80 *ммоль/л*, гематокрит - 56%. По этим критериям определить вариант нарушения водного баланса и состав инфузионной терапии. Ответ: гипернатриемия. Инфузия гипоосмолярных препаратов.	
5.	Больной Ж., 45 лет. Доставлен в отделение реанимации бригадой “скорой помощи” через один час после автодорожной травмы. При поступлении: уровень сознания - кома (ШКГ 6 баллов), АД 135/85 *мм рт.ст.,* пульс 112 *мин* $^{-1}$, нарушений ритма нет. Одышка до 40 *мин*^{1}. При обследовании: выраженная подкожная эмфизема правой половины грудной клетки, на рентгене ОГК - перелом VI-IX ребер справа, напряженный пневмоторакс. Предполагаемый диагноз, план дообследования, алгоритм действий? Ответ: острая дыхательная недостаточность. Дренирование правой плевральной полости.	ПК-3
6.	В стационар доставлена больная Н., 19 лет, после неудавшейся попытки самоубийства. Диагноз: прерванная механическая асфиксия. На момент поступления: без сознания, имеется странгуляционная борозда на шее, дыхание спонтанное, адекватное, гемодинамика стабильная. Определите критерии тяжести состояния, назначьте дополнительное обследование. Ответ: отсутствие сознания. Лабораторный клинический минимум, рентген (МСКТ) шейного отдела позвоночника	ПК-4
7	Вы узнали, что опубликовано новое клиническое руководство по оказанию неотложной помощи при острых нарушениях мозгового кровообращения. В каких информационных ресурсах вы будете искать эту публикацию, если руководство англоязычное? Ответ: PubMed, American Society of Anesthesiologists, Anesthesia On-Line International Journal, Intensive Care and Emergency Medicine	УК-1

6.2. Описание показателей, критериев и шкал оценивания

6.2.1. Критерии оценки ответа обучающихся при тестировании

Оценка	Критерии оценки (% от max количества баллов)
Отлично	90-100%
Хорошо	80-89%
Удовлетворительно	70-79%
Неудовлетворительно	69% и менее

6.2.2 Критерии оценки теоретической и практической подготовки обучающегося (при собеседовании)

Показатели критериев	Оценка
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен научным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию	Зачтено (отлично)

Показатели критериев	Оценка
обучающегося. ***Демонстрируется способность выявлять проблему, формулировать гипотезу, обосновывать свою точку зрения, предсказывать последствия, отличать факты от мнений (суждений), гипотез, выводы от положений, анализировать информацию, находить ошибку, высказывать суждения о соответствии выводов и фактов, о точности (измерений), о качестве (точности, эффективности, экономичности) проделанной работы, выбранном способе решения или используемых методах, строить модель, составить план эксперимента, решения, изменить план.*** Практические (и/или лабораторные) работы выполнены в полном объеме, теоретическое содержание программы освоено полностью, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному. Демонстрируется способность в решении учебно-профессиональных и профессиональных задач.	
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен научным языком, логичен, доказателен, но проявляется затруднение в демонстрации авторской позиции обучающегося. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные обучающимся самостоятельно в процессе ответа или с помощью преподавателя. ***Демонстрируется способность объяснять, соотносить, характеризовать (приводить характеристики), сравнивать, устанавливать (различие, зависимость, причины), выделять существенные признаки, определять по алгоритму, составлять по готовой схеме, выполнить в соответствии с правилами.*** Практические (и/или лабораторные) работы выполнены в полном объеме, теоретическое содержание программы освоено полностью, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий в основном сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному. Демонстрируется способность в решении учебно-профессиональных, но затрудняется в решении сложных задач, обосновании трудовых действий.	Зачтено (хорошо)
Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. ***Обучающийся не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Обучающийся может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.*** Практические (и/или лабораторные) работы выполнены, теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий в основном сформированы, большинство	Зачтено (удовлетворительно)

Показатели критериев	Оценка
предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки. Демонстрируются большие затруднения в способности решать учебно-профессиональные задачи.	
Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. ***Обучающийся не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа обучающегося не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.*** Практические (и/или лабораторные) работы выполнены частично, теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено, либо качество их выполнения оценено числом баллов близким к минимальному. При дополнительной самостоятельной работе над материалом курса, при консультировании преподавателя возможно повышение качества выполнения учебных заданий.	Не зачтено (неудовлетворительно)

6.2.3. Критерии и шкала оценивания уровня сформированности компетенции

Категории «знать», «уметь», «владеть» применяются в следующих значениях:

«знать» – воспроизводить и объяснять учебный материал с требуемой степенью научной точности и полноты.

«уметь» – решать типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения;

«владеть» – решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, формируется в процессе получения опыта деятельности.

Знания обучающихся позволяют оценить краткие экспресс-опросы, проводимые в конце лекций, семинаров, рефераты, подготовленные обучающимися.

Уровень сформированности умений и навыков определяются выполнением самостоятельных работ, контрольных работ, решением ситуационных задач, тестов, работой с оборудованием, интерпретацией полученных исследований, техникой и анализом результатов осмотра пациентов, подготовкой и презентацией докладов, научных расчетов.

При **оценке знаний и умений** следует придерживаться следующих критериев:

- извлекать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из теоретических, научных, справочных, энциклопедических источников;
- умение самостоятельно решать проблему на основе существующих методов, приемов, технологий;
- умение ясно, четко, логично и грамотно излагать собственные размышления, делать умозаключения и выводы;
- умение пользоваться ресурсами глобальной сети (интернет);
- умение пользоваться нормативными документами;
- умение создавать и применять документы, связанные с профессиональной деятельностью;
- умение определять, формулировать проблему и находить пути ее решения;
- умение анализировать современное состояние медицины, медицинской науки и техники;
- умение самостоятельно принимать решения на основе проведенных исследований;
- умение создавать содержательную презентацию выполненной работы.

При оценивании **уровня сформированности универсальных и общепрофессиональных компетенций** следует придерживаться следующих критериев:

- способность эффективно работать самостоятельно и в команде;
- способность к принятию управленческих решений;
- способность к профессиональной и социальной адаптации;
- готовность к постоянному развитию;
- способность использовать широкие теоретические и практические знания в рамках конкретной научно-медицинской специальности;
- способность интегрировать знания из новых или междисциплинарных областей;
- способность оценивать свою деятельность и деятельность других;
- способность последовательно оценивать собственное обучение и определять потребности в обучении для его продолжения.

Интегральный уровень сформированности компетенции определяется по следующим критериям

- **пороговый уровень** дает общее представление о виде деятельности, основных закономерностях функционирования объектов профессиональной деятельности, методов и алгоритмов решения практических задач;

- **базовый уровень** позволяет решать типовые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения по известным алгоритмам, правилам и методикам;

- **повышенный уровень** предполагает готовность решать практические задачи повышенной сложности, нетиповые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения в условиях неполной определенности, при недостаточном документальном, нормативном и методическом обеспечении.

6.2.4. Форма оценочного листа для оценки сформированности компетенций (чек лист)

Оценочный лист (чек-лист) №_____

контроля сформированности компетенций аспиранта

Ф.И.О. аспиранта_____

Наименование и код дисциплины_____

Наименование кафедры: _____

Дата зачета (аттестации) _____

Наименование компетенции	**Оцениваемый элемент компетенции (знание, умение или владение)**	**Уровень сформированности**	**Примечание**

Ф.И.О. преподавателя_____подпись

Ф.И.О. заведующего кафедрой_____подпись

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

7.1. Учебно-методическая документация и материалы:

1) слайд-лекции по темам программы:
- лекции по темам программы;
2) методические разработки кейсов, групповых дискуссий, деловых игр:
- кейсы по темам СЛМР, травматический шок, ИВЛ;
3) Раздаточный материал:
- наборы ситуационных задач, бланки результатов клинических лабораторных исследований;
4) Муляжи, плакаты, наглядные пособия
- муляж для отработки навыков катетеризации ВПВ, интубации трахеи;
5) Симуляторы (при наличии)
- манекен-тренажер «Восстановление проходимости дыхательных путей», «Для проведения СЛМР».

7.4. Литература

В качестве учебной литературы используется оригинальная монографическая и периодическая литература по тематике специальности. К основным средствам обучения также относятся учебно-методические комплексы, аудио- и видеокурсы, справочная литература, словари (толковые, общие и отраслевые).

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Количество экзем-пляров	Число аспирантов, одновременно изучающих дисциплину
	А. Основная:		
1	Национальное руководство. Анестезиология / Ред. А.А. Бунятян, Ред. В.М. Мизиков. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 1104 с. - (Национальные руководства)	5	2
2	Сумин С.А. Анестезиология и реаниматология: учеб. пособие для последипл. проф. образования врачей: в 2 т. Т. I/ С.А. Сумин, М.В. Руденко, И.М. Бородинов. - М.: МИА, 2010. - 928 с.: ил.	3	2
3	Александрович Ю.С. Неотложная педиатрия: учеб. пособие для послевуз. проф. образования врачей/ Ю.С. Александрович, В.И. Гордеев, К.В. Пшениснов. - СПб.: СпецЛит, 2010. - 568 с.: ил	5	2
4	Процедуры и техники в неотложной медицине: пер. с англ./ Ред. р. Ирвин, Ред. Дж. Риппе, Ред. Ф. Керли, Ред. С. Херд. - М.: Бином. Лаборатория знаний, 2011. - 392 с.: ил. - (Неотложная медицина)	4	2

5	Клинические рекомендации. Анестезиология-реаниматология / Ред. И.Б. Заболотских, Ред. Е.М. Шифман. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 960 с.: ил	3	2
Б. Дополнительная:			
1	Омэн К.С. Секреты неотложной медицины: пер. с англ./ К.С. Омэн, Д. Козиол-МакЛэйн; Ред. пер. М.М. Абакумов. - М.: Бином, 2011. - 568 с.: ил	1	2
2	Бараш Пол Дж. Клиническая анестезиология: пер. с англ./ Пол Дж. Бараш, Брюс Ф. Куллен, Роберт К. Стэлтинг. - 2-е изд.. - М.: Медицинская литература, 2010. - 720 с.: ил.	1	2
3	Процедуры и техники в неотложной медицине: пер. с англ./ Ред. р. Ирвин, Ред. Дж. Риппе, Ред. Ф. Керли, Ред. С. Херд. - М.: Бином. Лаборатория знаний, 2011. - 392 с.: ил. - (Неотложная медицина)	4	2
4	Александрович Ю.С. Неотложная педиатрия: учеб. пособие для послевуз. проф. образования врачей/ Ю.С. Александрович, В.И. Гордеев, К.В. Пшениснов. - СПб.: СпецЛит, 2010. - 568 с.: ил		
5	Курек В.В. Детская анестезиология, реаниматология и интенсивная терапия: практ. рук./ В.В. Курек, А.Е. Кулагин. - М.: МИА, 2011. - 992 с: ил	6	2
6	Вопросы медицины критических состояний: пособие для врачей/ А.В. Дац, С.М. Горбачева, Л.С. Дац, М.П. Козиев; Иркутский государственный институт усовершенствования врачей. - Иркутск, 2011. - 139 с	6	2
7	Неотложные состояния в общей врачебной практике: пособие для врачей. Ч.II/ М.Л. Меньшиков, Л.В. Меньшикова, Л.С. Дац; Иркут. гос. мед. акад. последипл. образования. - Иркутск, 2013. - 48 с	6	2
8	Хмельницкий, И.В. Анестезиологическое обеспечение в амбулаторных условиях: пособие для врачей/ И.В. Хмельницкий, В.И. Горбачев, А.В. Маньков; Иркут. гос. мед. акад. последипл. образования. - Иркутск, 2015. - 40 с.	5	2
9	Бахтина, Т.П. Особенности анестезиологического обеспечения у лиц пожилого и старческого возраста: пособие для врачей/ Т.П. Бахтина; Иркут. гос. мед. акад. последипл. образования. - Иркутск, 2014. - 40 с.		
10	Вентиляция легких в анестезиологии и интенсивной терапии: [рук-во]/ В.Л. Кассиль, М.А. Выжигина, А.А. Еременко, Ю.Ю. Сапичева. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 720 с.: ил. - (Б-ка врача-специалиста)	3	2

7.5. Перечень электронно-библиотечных систем (электронных библиотек), профессиональных баз данных, информационных справочных и поисковых систем и других электронных образовательных ресурсов

1. Министерство образования и науки Российской Федерации (https://минобрнауки.рф);
2. Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки (obrnadzor.gov.ru);
3. Федеральный портал «Российское образование» (http://www.edu.ru/);

4. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» (http://window.edu.ru);

5. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (http://fcior.edu.ru/);

6. Электронные библиотечные системы и ресурсы (tih.kubsu.ru);

7. Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ) (http://www.femb.ru)

8. Электронная медицинская библиотека "Консультант врача" http://www.rosmedlib.ru

9. Профессиональный информационный ресурс для специалистов в области здравоохранения «Consilium Medicum» http://con-med.ru/magazines/consilium_medicum/

10. Научная электронная библиотека e-library (https://elibrary.ru)

11. Портал internist.ru https://internist.ru

12. Электронный каталог книг НМБ ИГМАПО (http://lib.igmapo.ru/cgi-bin/irbis64r_13/cgiirbis_64.exe?C21COM=F&I21DBN=IBIS_EX&P21DBN=IBIS);

13. Электронный каталог диссертаций и авторефератов диссертаций(http://lib.igmapo.ru/cgi-bin/irbis64r_13/cgiirbis_64.exe?C21COM=F&I21DBN=IBIS_EX&P21DBN=IBIS);

14. Электронная полнотекстовая библиотека ИГМАПО (локальный доступ);

15. База данных «Труды сотрудников ИГМАПО/ИГИУВ 1979-2018» (http://lib.igmapo.ru/cgi-bin/irbis64r_13/cgiirbis_64.exe?C21COM=F&I21DBN=IBIS_EX&P21DBN=IBIS);

16. Собрание электронных изданий ИГМАПО (Информрегистр) (http://lib.igmapo.ru/cgi-bin/irbis64r_13/cgiirbis_64.exe?C21COM=F&I21DBN=IBIS_EX&P21DBN=IBIS);

17. Ресурсы библиотек партнеров (на основе Соглашения о сотрудничестве электронных библиотек Новосибирского и Красноярского медицинских университетов и ИГМАПО) (локальный доступ);

18. Доступ к ЭБС «BOOK-UP» в рамках Договора о членстве в Некоммерческом партнерстве по содействию медицинским библиотекам «МедАрт» (локальный доступ);

19. Доступ к ЭБС Издательства "ЛАНЬ"(локальный доступ);

20. Доступ к Электронному периодическому справочнику «Система ГАРАНТ» (локальный доступ);

21. Электронный библиотечный абонемент ЦНМБ МГМУ им. Сеченова (локальный доступ);

22. Межбиблиотечный абонемент ЦНМБ МГМУ им. Сеченова (локальный доступ);

23. Межбиблиотечный абонемент Иркутской областной библиотеки им. Молчанова-Сибирского (локальный доступ);

24. Ресурсы Института научной информации по общественным наукам Российской академии наук (ИНИОН РАН) http://elibrary.ru/

25. http://www.sciencedirect.com

26. http://www. scopus. com

27. http://www.vidal.ru

28. http-.//www.book.ru/ Электронно-библиотечная система (ЭБС) "Book.ru"http://www.annualreviews.org/ База данных электронных журналов AnnualReviews

29. Университетская информационная система Россия http://www.cir.ru/index.jsp

30. http://www.dissercat.com/

31. http://nedug.ru/library/травматология_и_ортопедия

32. http://osteosientes.narod2.ru/

33. http://www.travmaorto.ru/187.html

34. Электронная медицинская библиотека «Консультант врача» издательства ГЭОТАР-медиа (www.rosmedlib.ru)

35. Электронная библиотечная система «ClinicalKey» издательства Elsevier

36. База электронных ресурсов подписного агентства Конэк (www.konekbooks.ru)

37. www.far.org.ru-Федерация анестезиологов-реаниматологов

38. www.nsicu.ru-ОРИТ НИИ им. Бурденко

39.www.mnoar.med.ru-Московское научное общество анестезиологов-реаниматологов

40. www.rusanesth.com-Русский анестезиологический сервер

41.www.wfsahq.org/updates-in-anaesthesia-Журнал “Update in anaesthesia”

7.6. Кадровое обеспечение реализации рабочей программы

№ п/п	Код раздела, темы рабочей программы	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, ученое звание	Основное место работы, должность	Место работы и должность по совместительству	Объем учебной нагрузки в соответствии с учебным планом программы
1.	Б2.В3.1 Общая анестезиология	Горбачев В.И.	Д.м.н., профессор, высшая категория	руководитель регионального сосудистого центра	ИГМАПО филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ - Зав. Кафедрой анестезиологии и реаниматологии,	40
2.	Б2.В3.3 Частные вопросы анестезиологии					35
3.	Б2.В3.4 Общие вопросы реаниматологии и интенсивной терапии					16
4.	Б2.В3.2 Клиническая фармакология в анестезиологии	Нетесин Е.С.	К.м.н., Доцент, высшая категория	ИГМАПО филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ, Доцент кафедры анестезиологии и реаниматологии		26
5.	Б2.В3.5 Частные вопросы медицины критических состояний					45

Министерство здравоохранения Российской Федерации
ИРКУТСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ ПОСЛЕДИПЛОМНОГО ОБРАЗОВАНИЯ – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования «РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»
(ИГМАПО – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России)

УТВЕРЖДЕНО
Методическим советом ИГМАПО
«28» января 2021 г. протокол № 2
Председатель совета
Заместитель директора
по учебной работе _____С.М. Горбачева

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б.1.В.4 Информационные технологии в науке и образовании

основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре

Направление подготовки
31.06.01 Клиническая медицина

Направленность
Все направленности программ по данному направлению подготовки

Уровень образовательной программы: высшее образование.
Подготовка кадров высшей квалификации

Отрасль науки, по которым присуждается ученая степень:
Медицинские науки

Квалификация, присваиваемая по завершении образования
Исследователь. Преподаватель-исследователь

Форма обучения
очная
ИРКУТСК 2021

Рабочая программа дисциплины «Информационные технологии в науке и образовании» составлена сотрудниками кафедры педагогических и информационных технологийв соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки кадров высшей квалификации 31.06.01 Клиническая медицина.

Авторы рабочей программы:

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность
1.	Михалевич Исай Моисеевич	к г.-.м.н., доцент	заведующий кафедрой педагогических и информационных технологий
2.	Рожкова Нина Юрьевна		доцент
3.	Алферова Марина Алексеевна		начальник отдела технологий обучения, старший преподаватель
По методическим вопросам			
4.	Астанина Светлана Юрьевна	к.п.н., профессор	начальник управления научно-методической и образовательной деятельности ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
5.	Протасов Константин Викторович	д.м.н., профессор	заместитель директора по науке и развитию

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Информационные технологии в науке и образовании» одобрена на заседании кафедры 21 .марта.2018 г. протокол № 3.
Рабочая программа дисциплины (модуля) «Информационные технологии в науке и образовании» обновлена и одобрена на заседании кафедры _____._____.201__ г. протокол № __.
Рабочая программа дисциплины (модуля) «Информационные технологии в науке и образовании» обновлена и одобрена заседании кафедры _____._____.201__ г. протокол № __.

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель директора по науке и развитию 25.06.20 _____ **К.В. Протасов**
(дата) *(подпись)*

Декан терапевтического факультета 25.06.20 _____ **Ю.В. Баженова**
(дата) *(подпись)*

Заведующий кафедрой педагогических и информационных технологий 25.06.20 _____ **И.М.Михалевич**
(дата) *(подпись)*

ЛИСТ ОБНОВЛЕНИЙ И АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

№	Дата внесения изменений в программу	Характер изменений	Дата и номер протокола утверждения документа на методическом советом ИГМАПО

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Министерство здравоохранения Российской Федерации
ИРКУТСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ ПОСЛЕДИПЛОМНОГО ОБРАЗОВАНИЯ – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования «РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ» (ИГМАПО – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России)

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Информационные технологии в науке и образовании»

Программа	основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре
Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	31.00.00 Клиническая медицина
Код и наименование направления подготовки	31.06.01 Клиническая медицина
Наименование направленности (научной специальности)	Все направленности программ по данному направлению подготовки»
Форма обучения	Очная, заочная
Квалификация выпускника	Исследователь. Преподаватель-исследователь
Индекс дисциплины	Б.1.В.4
Курс	2 (очная форма); 3 (заочная форма)
Объем в часах	144
в т.ч. аудиторных занятий, часов	108 час
самостоятельная работа, часов	36 час
Общая трудоемкость дисциплины	4 з.е.
Форма контроля	дифференцированный зачет

Место дисциплины в структуре образовательной программы: Дисциплина «Информационные технологии в науке и образовании» включена в вариативную часть Блока 1 программы в качестве обязательной дисциплины. Дисциплина базируется на знаниях, имеющихся у аспирантов после получения высшего профессионального образования. Для качественного усвоения дисциплины аспирант должен знать основы информатики и статистики в объеме курса специалитета, уметь пользоваться научной литературой.

Цель дисциплины: формирование у аспиранта компетенций, позволяющих применять полученные знания, умения и навыки в самостоятельной научно-исследовательской, преподавательской профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины:

1. Совершенствование базового образования по информационным технологиям и математической статистике, формирование информационной культуры будущих преподавателей и исследователей.

2. Формирование умений и навыков использования современных средств подготовки, систематизации, обработки, хранения, анализа и представления научных данных.

3. Овладение современными информационными и коммуникационными образовательными технологиями

Формируемые компетенции: УК-4; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-6; ПК-3; ПК-5

Основные разделы рабочей программы дисциплины:

1.Информационно-коммуникационные технологии в научной и образовательной деятельности.

2.Информационные технологии в научных исследованиях. Основы прикладной статистики. Примеры обработки научных данных в Statistica, SPSS, MS Excel, БИОСТАТ.

3. Информационные технологии в образовании.

Виды учебной работы: лекции, практические занятия, самостоятельная работа

Составители: доц. Михалевич И.М., доц. Н.Ю. Рожкова, ст. преп. М.А. Алферова

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения

2. Планируемые результаты освоения программы

3. Содержание рабочей программы

4. Организационно-педагогические условия реализации программы

5. Организация текущего контроля, промежуточной аттестации

6. Фонд оценочных средств

7. Учебно-методическое обеспечение учебного процесса по рабочей программе

1.ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре:

Дисциплина «Информационные технологии в науке и образовании» включена в вариативную часть Блока1 программы в качестве обязательной дисциплины. Дисциплина базируется на знаниях, имеющихся у аспирантов после получения высшего профессионального образования. Для качественного усвоения дисциплины аспирант должен знать основы информатики и статистики в объеме курса специалитета, уметь пользоваться научной литературой.

1.1. Цель дисциплины–формирование у аспиранта компетенций, позволяющих применять полученные знания, умения и навыки в самостоятельной научно-исследовательской, преподавательской, профессиональной деятельности по данному направлению подготовки.

1.2. Задачи дисциплины:

1.Сформировать достаточный для выполнения научных исследований в объеме знаний, формирующих компетенции исследователя, преподавателя-исследователя, способного к самостоятельной деятельности в научно-исследовательской и преподавательской области.

2.Сформировать умения и навыки использования современных средств подготовки, систематизации, обработки, хранения, анализа и представления научных данных.

3. Овладение современными информационными и коммуникационными образовательными технологиями

1.3 Трудоемкость освоения рабочей программы: 4 зачетных единиц, что составляет 144 академических часа.

1.4 Нормативно-правовые документы, регламентирующие образовательную деятельность:

1. Порядок применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 января 2014 г. N 2;
2. Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 10 апреля 2014 г. N 06-381 «О направлении методических рекомендаций по использованию электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации дополнительных профессиональных программ»
3. Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 21.04.2015 г. № ВК-1013/06 «О направлении методических рекомендаций по реализации дополнительных профессиональных программ с использованием дистанционных образовательных технологий, электронного обучения и в сетевой форме».
4. Приказ Минобрнауки России от 23.08.2017 N 816 "Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ"
5. Национальный стандарт РФ ГОСТ 52652-2006 "Информационно-коммуникационные технологии в образовании. Общие положения";

6. Межгосударственный стандарт ГОСТ 7.83-2001 "Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Электронные издания. Основные виды и выходные сведения"

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

2.1. Программа дисциплины направлена на формирование следующих **универсальных компетенций**:

- Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4);

2.2. Программа дисциплины направлена на формирование следующих **общепрофессиональных компетенций**:

- способность и готовность к проведению прикладных научных исследований в области биологии и медицины (ОПК-2);
- способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований (ОПК-3);
- готовность к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования (ОПК-6);

2.3. Программа дисциплины направлена на формирование следующих **профессиональных компетенций**:

- способность и готовность к самостоятельному проектированию, организации и выполнению прикладных научных исследований по научной специальности, соответствующей направленности программы аспирантуры (ПК-3).
- готовность к преподавательской деятельности при подготовке врачей по основным и дополнительным профессиональным образовательным программам по специальности, соответствующей направленности программы аспирантуры (ПК-5).

2.4. Паспорт формируемых в ходе освоения дисциплины компетенций

Коды компе-тенций	**Название компетенции**	**Знания, умения, навыки, опыт деятельности**	**Форма контроля**
1	2	3	4
УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА (УК):			
УК-4	Готовность использовать современные методы и технологии научной	**Знания** области профессиональной деятельности для применения научной коммуникации; основных методов и технологий научной коммуникации, в т.ч. на иностранном языке; видов и особенностей письменных текстов и устных выступлений; теоретических основ использования информационных технологий в научной коммуникации, методов получения, обработки,	Т/К

	коммуникации на государственном и иностранном языках	хранения и представления научной информации, в том числе на иностранном языке и с использованием информационных технологий	
		Умения: подбирать литературу по теме на иностранном языке, составлять двуязычный словник, переводить и реферировать специальную литературу, понимать общее содержание сложных текстов на абстрактные и конкретные темы, в том числе узкоспециальные тексты на иностранном языке; объяснить свою точку зрения и рассказывать о своих планах, обсуждать конкретную тему, делая замечания и отвечая на вопросы, составлять тексты на иностранном языке по определенной теме; на базе прочитанной специальной литературы подготавливать научные доклады и презентации на государственном и иностранном языках; использовать для научной коммуникации программные продукты и ресурсы сети Интернет на государственном и иностранном языках	Т/К П/А
		Навыки на государственном и иностранном языках осуществлять полноценную научную коммуникацию, в том числе посредством информационно-телекоммуникационной сети Интернет	Т/К П/А
		Опыт научно-исследовательской деятельности в области охраны здоровья граждан	П/А
ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА (ОПК):			
ОПК-2	Способность и готовность к проведению прикладных научных исследований в области биологии и медицины	**Знания:** основ законодательства Российской Федерации в сфере науки и инноваций; принципов организации науки в Российской Федерации; теоретико-методологических, методических и организационных аспектов проведения прикладных научных исследований в медицине; возможностей использования информационных технологий в научных исследованиях	Т/К
		Умения формировать основную и контрольные группы согласно критериям включения и исключения, применять запланированные методы исследования, организовывать сбор материала, фиксировать и систематизировать полученные данные; использовать информационные технологии в прикладных научных медико-биологических исследованиях	Т/К П/А
		Навыки проведения прикладных научных медико-биологических исследований	Т/К П/А
		Опыт научно-исследовательской деятельности в области охраны здоровья граждан;	П/А
ОПК-3	Способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению	**Знания** основных принципов анализа и обобщения результатов исследования, правил оформления результатов научно-исследовательской работы; нормативных документов по оформлению научных работ; способов представления результатов своего научного исследования	Т/К

	результатов выполненных научных исследований	**Умения** критически анализировать и интерпретировать полученные результаты научных исследований; использовать методы статистической обработки результатов; описывать и обсуждать результаты научного исследования; формулировать научные выводы и положения; оформлять библиографический список в соответствии с действующими нормативными документами; излагать полученные данные в диссертации, автореферате диссертации, отчете по НИР, монографии, научном докладе, в периодических и электронных научных изданиях, представлять в виде докладов и мультимедийных презентаций, в том числе on-line посредством сети Интернет	Т/К П/А
		Навыки анализа, обобщения и представления результатов собственных научных исследований в периодических и электронных научных изданиях, докладах, в том числе с использованием современных информационных технологий	Т/К П/А
		Опыт научно-исследовательской деятельности в области охраны здоровья граждан; опыт преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования	П/А
ОПК-6	Готовность к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования	**Знания** основ законодательства в сфере высшего образования, в том числе медицинского; требований федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования к целям, содержанию, формам обучения и результатам подготовки в медицинском вузе; места педагогики в системе наук о человеке; предмета, объекта, функций и задач современной педагогики как науки; предмета, основных функций и задач медицинской педагогики как отрасли общей педагогики; основных принципов обучения, сущности и специфики педагогической деятельности в высшей школе на современном этапе развития; основ психологии деятельности и личности, обучения и воспитания в высшей школе; целей, содержания, методов и средств обучения в высшей школе, а также основ анализа профессиональной деятельности преподавателя ВУЗа; средств и способов активизации познавательной деятельности обучающихся; теоретических основ использования информационных технологий в образовании; основных направлений использования информационных технологий в образовании	Т/К
		Умения проектировать учебный процесс, формулировать учебные цели, отбирать учебную информацию в соответствии с учебными целями; применять методы и средства обучения, гарантирующие достижение учебных целей; разрабатывать учебно-методические материалы, необходимые для достижения учебных целей; организовывать самостоятельную работу обучающихся, применять в процессе преподавания знания в области психологии и дидактики; контролировать степень достижения учебных целей, формировать у обучающихся потребность в непрерывном образовании; организовать процесс обучения с использованием современных информационных технологий	Т/К П/А
		Навыки разрабатывать учебно-методическое обеспечение учебных занятий; выбирать формы, методы и средства обучения, адекватные целям и содержанию образования; разрабатывать и использовать	Т/К П/А

		разнообразные средства наглядности в процессе проведения учебных занятий; использовать различные методы активизации учебного процесса; организовывать педагогический контроль; внедрять и использовать современные информационно-коммуникационные образовательные технологии в учебном процессе; совместной деятельности, межличностного взаимодействия и диалогического общения субъектов образовательного процесса	
		Опыт преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования	П/А
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА (ПК):			
ПК - 3	Способность и готовность к самостоятельному проектированию, организации и выполнению прикладных научных исследований по научной специальности, соответствующей направленности программы аспирантуры	**Знания** истории и современных направлений развития раздела клинической медицины, соответствующего направленности программы аспирантуры; содержания паспорта научной специальности, соответствующей направленности программы аспирантуры; международных баз данных и систем научного цитирования, используемых в научных исследованиях по научной специальности, соответствующей направленности программы аспирантуры; принципов доказательной медицины; особенностей планирования, организации и проведения прикладных научных исследований по научной специальности, соответствующей направленности программы аспирантуры	Т/К
		Умения обосновывать актуальность и научную новизну, составлять план, разрабатывать дизайн научного исследования по научной специальности, соответствующей направленности программы аспирантуры; на основе критериев включения и исключения осуществлять отбор пациентов, применять клинические, лабораторные, инструментальные, эпидемиологические, статистические и другие методы исследований, обрабатывать, интерпретировать и оформлять в установленном порядке полученные результаты научных исследований по научной специальности, соответствующей направленности программы аспирантуры;	Т/К П/А
		Навыки планирования, организации и проведения научного исследования по научной специальности, соответствующей направленности программы аспирантуры	Т/К П/А
		Опыт научно-исследовательской деятельности в области охраны здоровья граждан;	П/А
ПК-5	Готовность к преподавательской деятельности при подготовке врачей по основным и дополнительным профессиональ	**Знания:** нормативных документов в сфере подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре и дополнительного профессионального образования по специальности, соответствующей направленности программы аспирантуры, в том числе непрерывного медицинского образования; компетентностной модели образования; особенностей обучения взрослых, андрагогических принципов обучения; методов определения возможностей, потребностей и достижений обучающихся по программам высшего и дополнительного профессионального образования врачей по специальности,	Т/К

	ным образовательным программам по специальности, соответствующей направленности программы аспирантуры	соответствующей направленности программы аспирантуры; способов проектирования индивидуальных маршрутов их обучения, воспитания и развития; методов проектирования образовательных программ, учебно-методических материалов и оценочных средств; принципов дистанционного и электронного обучения по врачебной специальности, соответствующей направленности программы аспирантуры.	
		Умения: организовать процесс обучения в системе подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре и дополнительного профессионального образования врачей с использованием современных педагогических и информационно-коммуникационных технологий, проектировать образовательные программы, разрабатывать новые модули и темы, а также формы и методы контроля обучающихся; проводить семинарские и практические занятия с обучающимися; организовать самостоятельную работу обучающихся; проводить оценку качества освоения образовательных программ	Т/К П/А
		Навыки преподавательской деятельности по программам подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре и дополнительного профессионального образования по специальности, соответствующей направленности программы аспирантуры; навыки организации педагогического общения и межличностного взаимодействия	Т/К П/А
		Опыт преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования, дополнительного профессионального образования	П/А

2.5. В ходе освоения дисциплины будут сформированы следующие знания:

– основных методов и технологий научной коммуникации, теоретических основ использования информационных технологий в научной коммуникации, методов получения, обработки, хранения и представления научной информации, в том числе на иностранном языке и с использованием информационных технологий (УК-4);

– возможностей использования информационных технологий в научных исследованиях (ОПК-2);

– основных принципов анализа и обобщения результатов исследования, способов представления результатов своего научного исследования (ОПК-3);

– теоретических основ использования информационных технологий в образовании; основных направлений использования информационных технологий в образовании (ОПК – 6);

– принципов доказательной медицины; особенностей планирования, организации и проведения прикладных научных исследований по научной специальности, соответствующей направленности программы аспирантуры (ПК-3);

– принципов дистанционного и электронного обучения по врачебной специальности, соответствующей направленности программы аспирантуры. (ПК -5);

2.6. В ходе освоения дисциплины будут сформированы следующие умения:

– на базе прочитанной специальной литературы подготавливать научные доклады и презентации на государственном и иностранном языках; использовать для научной коммуникации программные продукты и ресурсы сети Интернет на государственном и иностранном языках (УК-4);

– фиксировать и систематизировать полученные данные;использовать информационные технологии в прикладных научных медико-биологических исследованиях (ОПК-2);

– использовать методы статистической обработки результатов; излагать полученные данные электронных научных изданиях, представлять в виде докладов и мультимедийных презентаций, в том числе on-linex (ОПК-3);

– организовать процесс обучения с использованием современных информационных технологий (ОПК-6);

– принципов доказательной медицины; особенностей планирования, организации и проведения прикладных научных исследований по научной специальности, соответствующей направленности программы аспирантуры (ПК-3);

– организовать процесс обучения в системе подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре и дополнительного профессионального образования врачей с использованием современных информационно-коммуникационных технологий (ПК-5);

2.7. В ходе освоения дисциплины будут сформированы следующие навыки:

– осуществлять полноценную научную коммуникацию, в том числе посредством информационно-телекоммуникационной сети Интернет (УК-4);

– проведения прикладных научных медико-биологических исследований (ОПК-2);

– анализа, обобщения и представления результатов собственных научных исследований в периодических и электронных научных изданиях, докладах, в том числе с использованием современных информационных технологий (ОПК-3);

– внедрять и использовать современные информационно-коммуникационные образовательные технологии в учебном процессе (ОПК-6);

– проведения научного исследования по научной специальности, соответствующей направленности программы аспирантуры (ПК-3)

– преподавательской деятельности по программам подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре и дополнительного профессионального образования по специальности, соответствующей направленности программы аспирантуры (ПК-5);

8. СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций

Б1.В4.1	**Информационно-коммуникационные технологии в научной и образовательной деятельности.**	УК-4 ОПК-3
Б1.В4.1.1	***Основные программные средства современных информационных технологий***	ОПК-3
Б1.В4.1.1.1	Подготовка научных и учебно-методических материалов в текстовом редакторе MS Word.	ОПК-3
Б1.В4.1.1.2	Обработка и визуализация научных данных в MS Excel	ОПК-3
Б1.В4.1.1.3	Оформление результатов научной и учебно-методической работы с использованием презентационного редактора MS PowerPoint.	ОПК-3
Б1.В4.1.2	***Информационно-коммуникационные Интернет-технологии.***	УК-4
Б1.В4.1.2.1	Компьютерные сети и Интернет-технологии	УК-4
Б1.В4.1.2.2	Формирование глобального научного информационного пространства	УК-4
Б1.В4.1.2.3	Научные социальные сети, видеоконференции	УК-4
Б1.В4.1.2.4	Облачные технологии	УК-4
Б1.В4.1.2.5	Технологии поиска и публикации информации в Интернете. Образовательные и научные ресурсы Интернета.	УК-4
Б1.В.4.2	**Информационные технологии в научных исследованиях. Основы прикладной статистики. Примеры обработки научных данных в Statistica, SPSS, MS Excel, БИОСТАТ.**	ОПК-2 ОПК-3 ПК-3
Б1.В.4.2.1	***Основные возможности электронной таблицы, используемой как база медико - биологических данных для статистических расчетов***	ОПК-2
Б1.В.4.2.1.1	Организация баз данных в медико-биологических исследованиях. Структура баз данных. Ввод данных в табличные формы ППП Statistica иExcel.	ОПК-2
Б1.В.4.2.1.2	Импорт таблиц MS Excel. Редактирование баз данных. Форматирование таблиц	ОПК-2
Б1.В.4.2.2	***Основы теории вероятности и математической статистики. Проверка данных на нормальность распределения***.	ОПК-3 ПК-3
Б1.В.4.2.2.1	Вероятность. Описательная статистика. Описание качественных и количественных данных.	ОПК-3 ПК-3
Б1.В.4.2.2.2	Описание количественных данных, имеющих нормальный закон распределения. Описание количественных данных, не имеющих нормальный закон распределения.	ОПК-3
Б1.В.4.2.2.3	Анализ независимых данных (две группы исследования, две и более двух групп). Анализ зависимых данных. Применение компьютерных технологий при расчетах критериев сравнительной статистики	ОПК-3 ПК-3
Б1.В.4.2.3	***Анализы тесноты и вида связи между признаками. Многомерные методы статистического моделирования***	ОПК-3 ПК-3
Б1.В.4.2.3.1	Анализ взаимосвязей между признаками. Параметрический коэффициент корреляции Пирсона. Непараметрический коэффициент корреляции Спирмена. Множественный регрессионный анализ.	ОПК-3
Б1.В.4.2.3.2	Дискриминантный и кластерный анализы. Метод главных компонент.	ОПК-3
Б2.В4.3	**Информационные технологии в образовании**	ОПК-6 ПК-5
Б2.В4.3.1	***Современные аспекты образования***	ОПК-6

		ПК-5
Б2.В4.3.1.1	ИКТ в образовании. Альтернативные модели получения образования. Открытое образование. Электронное обучение и дистанционные образовательные технологии (ЭО и ДОТ).	ОПК-6 ПК-5
Б2.В4.3.1.2	Нормативная база реализации ЭО и ДОТ	ОПК-6 ПК-5
Б2.В4.3.1.3	Непрерывное медицинское образование (НМО)	ОПК-6 ПК-5
Б2.В4.3.1.4	Дидактика ДО	ОПК-6 ПК-5
Б2.В4.3.2	***Технические, программные и технологические решения реализации ЭО и ДОТ***	ОПК-6 ПК-5
Б2.В4.3.2.1	LMS. Система дистанционного обучения I.Logos	ОПК-6 ПК-5
Б2.В4.3.2.2	MirapolisVirtualRoom - платформа организации онлайн-обучения	ОПК-6 ПК-5
Б2.В4.3.2.3	Сервисы интернета как средства коммуникации, организационной и методической поддержки дистанционного учебного процесса	ОПК-6 ПК-5
Б2.В4.3.3	***Дидактические, информационно-технологические решения разработки учебного содержания ДО***	ОПК-6 ПК-5
Б2.В4.3.3.1	Электронные образовательные ресурсы	ОПК-6 ПК-5
Б2.В4.3.3.2	Структура курса дистанционного обучения. Технология разработки электронного учебного курса для системы ДО I.Logos	ОПК-6 ПК-5
Б2.В4.3.3.3	MirapolisVirtualRoom как база размещения и предоставления учебного контента, и как средство разработки учебного видеоконтента	ОПК-6 ПК-5
Б2.В4.3.3.4	iSpringSuite - специализированный редактор разработки учебного контента	ОПК-6 ПК-5
Б2.В4.3.4	***Технологии организации контроля и обратной связи в ДО.***	ОПК-6 ПК-5
Б2.В4.3.4.1	Дидактические и технологические особенности организации контроля достижения результатов образовательного процесса в ДО	ОПК-6 ПК-5
Б2.В4.3.4.2	Технологии тестирования в ЭО и ДО	ОПК-6 ПК-5
Б2.В4.3.4.3	Технологические решения в ДО для выявления достижения результатов образовательного процесса на уровне понимания и применения приобретенных знаний	ОПК-6 ПК-5
Б2.В4.3.4.4	Обратная связь в ДО как более широкая деятельность учебного процесса по сравнению с контролем его результатов	ОПК-6 ПК-5
Б2.В4.3.4.5	Средства и способы коммуникации в ДО	ОПК-6 ПК-5

9. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4.1. Сроки обучения: первый семестр второго года (третий семестр) обучения в аспирантуре для очной формы обучения и первый семестр третьего года (пятый семестр) для заочной формы обучения

4.2. Вид контроля: зачет с оценкой

4.3. Виды учебной работы

Виды учебной работы	Кол-во часов/зачетных единиц
Обязательная аудиторная работа (всего) **в том числе:**	108
- лекции	8
- семинары	6
- практические занятия	94
Внеаудиторная (самостоятельная) работа аспиранта **в том числе:**	
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	36
Итого:	144

7.4. Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды занятий

Код	Название раздела дисциплины	Кол-во часов/зачетных единиц				Индексы формируемых компетенций
		Л[13]	СЗ[14]	ПЗ[15]	СР[16]	
Б1.В.4.1	Информационно-коммуникационные технологии в научной и образовательной деятельности.	2		16	10	УК-4 ОПК-3
Б1.В.4.2	Информационные технологии в научных исследованиях. Основы прикладной статистики. Примеры обработки научных данных в Statistica, SPSS, MS Excel, БИОСТАТ.	4		48	14	ОПК-2 ОПК-3 ПК-3
Б1.В.4.3	Информационные технологии в образовании.	2	6	30	12	ОПК-6 ПК-5
Итого		**8**	**6**	**94**	**36**	

7.5. Лекционные занятия

Лекция включает в себя вопросы учебной темы, основные дефиниции, современное состояние и пути теоретических исследований и практического применения новых знаний в области предмета и объекта учебной дисциплины.

Примерная тематика лекционных занятий:

1) Информационно-коммуникационные технологии в научной и образовательной деятельности.
2) Информационно-коммуникационные Интернет-технологии.
3)Организация баз данных в медико-биологических исследованиях. Структура баз данных. Ввод данных в табличные формы ППП Statistica и Excel. Импорт таблиц MSExcel. Редактирование баз данных. Форматирование таблиц. Назначение и основные статистические функции. Вероятность. Описательная статистика. Проверка данных на подчинение нормальному закону распределения.

---

[13] *Л - лекции*
[14] *СЗ – семинарские занятия*
[15] *ПЗ – практические занятия*
[16] *СР – самостоятельная работа*

Описание количественных данных, имеющих нормальный закон распределения. Описание количественных данных, не имеющих нормальный закон распределения.
4)Описание качественных данных. Применение компьютерных технологий при расчетах характеристик сравнительной статистики. Общие положения сравнительной (доказательной) статистики. Анализ независимых данных (две группы исследования, две и более двух групп). Анализ зависимых данных. Применение компьютерных технологий при расчетах критериев сравнительной статистики.
5)Анализ количественных данных, имеющих нормальный закон распределения. Анализ количественных данных, не имеющих нормальный закон распределения. Анализ качественных данных. Анализ взаимосвязей между признаками. Параметрический коэффициент корреляции Пирсона. Непараметрический коэффициент корреляции Спирмена. Дисперсионный анализ. Регрессионный анализ. Логистическая регрессия.
6)Многомерные методы статистики**.** Дискриминантный и кластерный анализы. Метод главных компонент. Назначение и сущность моделирования с использованием искусственных нейросетей.
7) Современное образование. Информационные технологии и образование.
8) Электронное обучение и дистанционные образовательные технологии. Нормативная база реализации электронного обучения и применения дистанционных образовательных технологий.

7.6.Семинарские занятия

Семинарские занятия используются для реализации поставленных целей и решения поставленных задач программы. По форме семинары могут быть: вводный, обзорный, поисковый; семинар с индивидуальной работой, с групповой работой или в группах по выбору; семинар генерации идей, семинар «круглый стол», рефлексивный семинар.

Примерная тематика семинарских занятий:

1) Обзорный семинар "Экономическое обоснование для организации занятия по форме вебинара"
2) Обзорный семинар "Требуемые ресурсы для организации занятия по форме вебинара".
3) Обзорный семинар "Устойчивость функционирования и развития курсов дистанционного обучения"
4) Поисковый семинар по форме "круглого стола" "Средства устойчивости функционирования и развития курсов дистанционного обучения?".
5) Поисковый семинар по форме "круглого стола" "Формы организации контроля и инструменты оценивания знаний в ДО"
6) Рефлексивный семинар. "Анализ используемых форм организации контроля и инструментов оценивания знаний в ДО"

7.7.Практические занятия

Практические занятия предназначены для формирования практических умений и навыков, заявленных в задачах рабочей программы.

Примерная тематика практических занятий:
Б1.В.4.1 Информационно-коммуникационные технологии в научной и образовательной деятельности
1) Редактирование и форматирование научных и учебно-методических материалов в текстовом редакторе Word, стили, формирование оглавления, создание и форматирование таблиц MS Word.

2) Вставка иллюстраций (рисунок, клип, фигуры, SmartArt, диаграмма) в документ, сноски, закладки, перекрестные ссылки, гиперссылки.
3) Редактор формул в Word.
4) Рецензирование документа средствами Word.
5) Создание и форматирование таблиц MS Excel, быстрое форматирование, промежуточные итоги, консолидация данных.
6) Расчет табличных данных по формулам и функциям, библиотека функций.
7) Мастер диаграмм.
8) Разработка макета презентации.
9) Вставка различных объектов в слайды.
10) Применение гиперссылок.
11) Мультимедийное оформление презентации.
12) Технология поиска информации в Интернете. Образовательные и научные ресурсы Интернета.
14) Публикация образовательного или научного видео на канале Youtube.
15) Проектирование образовательного сайта (блога).
16) Разработка Web-сайта (блога) на примере GoogleBlogger.

Б1.В4.2. Информационные технологии в научных исследованиях. Основы прикладной статистики. Примеры обработки научных данных в Statistica, SPSS, MS Excel, БИОСТАТ

1) Организация баз данных в медико-биологических исследованиях. Структура баз данных. Продолжительность – 1,5 ч.
2) Ввод данных в табличные формы ППП “Statistica” и Excel. Импорт таблиц MS Excel. Редактирование баз данных. Форматирование таблиц. Продолжительность – 1,5 ч.
3) Назначение и основные статистические функции. Примеры. Продолжительность – 3 ч.
4) Вероятность. Описательная статистика. Примеры. Продолжительность – 3 ч.
5) Проверка данных на подчинение нормальному закону распределения. Описание количественных данных, имеющих нормальный закон распределения. Описание количественных данных, не имеющих нормальный закон распределения. Примеры.
Продолжительность – 2,5 ч.
6) Описание качественных данных. Контрольное задание. Применение компьютерных технологий при расчетах характеристик сравнительной статистики. Примеры. Продолжительность – 2,5 ч.
7) Анализ на ПК независимых данных (две группы исследования, две и более двух групп). Анализ зависимых данных. Примеры. Продолжительность – 3,5 ч.
8) Применение компьютерных технологий при расчетах критериев сравнительной статистики. Примеры использования. Контрольное задание. Продолжительность – 2 ч.
9) Анализ количественных данных, имеющих нормальный закон распределения. Анализ количественных данных, не имеющих нормальный закон распределения. Примеры использования. Контрольные задания. Продолжительность – 3 ч.
10) Анализ на ПК качественных данных дихотомических признаков (две группы исследования, более двух групп). Примеры использования. Контрольные задания. Продолжительность – 3 ч.
11) Анализ на ПК качественных зависимых дихотомических данных. Анализ качественных недихотомических данных. Примеры использования. Контрольное задание. Продолжительность – 2 ч.
12) Анализ взаимосвязей между признаками. Параметрический коэффициент корреляции Пирсона. Примеры использования. Продолжительность – 2,5 ч.
13) Непараметрический коэффициент корреляции Спирмена. Примеры. Продолжительность – 1,5 ч.
14) Дисперсионный анализ. Примеры использования. Продолжительность – 3,5 ч.
15) Регрессионный анализ, его применение с использованием ПК. Примеры использования. Продолжительность – 3,5 ч.
16) Логистическая регрессия. Примеры использования. Контрольное задание. Продолжительность – 2,5 ч.

17) Дискриминантный анализ и кластерный анализ. Примеры. Контрольные задания. Продолжительность – 4 ч.
18) Метод главных компонент. Примеры использования. Примеры.
Контрольное задание. Продолжительность – 1,5 ч.
19) Назначение и сущность моделирования с использованием искусственных нейросетей. Примеры использования. Продолжительность – 1,5 ч.

Б1.В.4.3 Информационные технологии в образовании

1) Изучение возможностей информационно-образовательной среды дистанционного обучения I.Logos
2) Организация учебного процесса в среде дистанционного обучения I.Logos
3) Освоение деятельности обучающихся в среде дистанционного обучения I.Logos
4) Освоение деятельности преподавателя в среде дистанционного обучения I.Logos
5) Изучение возможностей информационно-образовательных среды проведения веб-конференций, онлайн-обучения MirapolisVirtualRoom
6) Освоение функций участников веб-конференций, онлайн-обучения VirtualRoom площадки компании Mirapolis
7) Анализ существующих образовательных сайтов Интернета, их классификация
8) Разнообразие структур образовательных сайтов Интернета
9) Знакомство с сервисами Интернета, используемыми в разработке учебного контента и организации обучения
10) Освоение и использование сервисов Интернета в разработке учебного контента и организации обучения
11) Принципы разработки и структурирования электронного учебного курса
12) Разработка электронного учебного курса/модуля для дистанционного обучения
13) Виды тестового контроля и разнообразие тестовых заданий в среде ДО I.Logos
14) Подготовка теста для среды ДО I.Logos
15) Освоение функционала редактора iSpringSuite. Структура презентации для электронного курса
16) Освоение функционала редактора iSpringSuite. Аудио и видео сопровождение курса.
17) Освоение функционала редактора iSpringSuite. Структурные объекты курса.
18) Освоение функционала редактора iSpringSuite. Способы публикации учебного контента.
19) Разработка учебного аудио-/видеокурса в редакторе iSpringSuite. Запись аудио и видео. Просмотр и сохранение аудио/видео объектов.
20) Разработка учебного аудио-/видеокурса в редакторе iSpringSuite. Синхронизация аудио и видео. Импорт аудио/видео и фонового звука.
21) Разработка теста в редакторе iSpringSuite. Интерфейс программного модуля разработки тестовых заданий. Структура тестового задания и его объекты.
22) Освоение приемов разработки различных типов тестовых заданий в редакторе iSpringSuite. Тестовые задания одиночного и множественного выбора, ввода строки и чисел.
23) Освоение приемов разработки различных типов тестовых заданий в редакторе iSpringSuite. Тестовые задания на соответствие, установления порядка и с применением активных областей.
24) Освоение приемов разработки различных типов тестовых заданий в редакторе iSpringSuite. Разветвленные тестовые задания с вложенными ответами.
25) Разработка теста в редакторе iSpringSuite. Формирование банка тестовых заданий.
26) Разработка анкеты в редакторе iSpringSuite.
27) Разработка интерактивного объекта в редакторе iSpringSuite. Интерфейс программного модуля разработки интерактивных объектов. Создание Книги, Каталога..
28) Разработка интерактивного объекта в редакторе iSpringSuite. Создание объекта Вопрос-ответ и Временной шкалы.
29) Способы публикации (верстки+сборки) электронного учебного курса в редакторе iSpringSuite.
30) Настройки при выборе различных способов публикации электронного учебного курса в редакторе iSpringSuite.

7.8. Самостоятельная (внеаудиторная) работа

Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся направлена на совершенствование знаний и умений, сформированных во время аудиторных занятий, а также на развитие навыков самоорганизации и самодисциплины.

Опережающая самостоятельная работа (далее – ОСР) предполагает такое построение учебного процесса, при котором определенная часть работы по теме, выполняемая обучающимся самостоятельно, предшествует совместному изучению учебного материала в группе с преподавателем. Цель ОСР – мотивировать обучающихся к решению проблемы, которую предстоит изучить; овладеть необходимой информацией, которая позволит осознанно отнестись к изучаемому материалу; включиться в егообсуждение с конкретными дополнениями или вопросами; критически подойти к новому учебному материалу, оценивая его с позиции своего опыта.

Поддержка самостоятельной работы заключается в непрерывном развитии у обучающихся рациональных приемов познавательной деятельности, переходу от деятельности, выполняемой под руководством преподавателя, к деятельности, организуемой самостоятельно, к полной замене контроля со стороны преподавателя самоконтролем.

Контроль самостоятельной работы организуется как единство нескольких форм: самоконтроль, взаимоконтроль, контроль со стороны преподавателя.

Тематика самостоятельной работы аспирантов:

Б1.В.4.1 Информационно-коммуникационные технологии в научной и образовательной деятельности

1) Технология стилевого форматирования в текстовом редакторе MS Word.
2) Сводные таблицы и сводные диаграммы как средство автоматизации расчетов в MS Excel.
3) Сортировка данных, фильтр, расширенный фильтр, использование строки итогов для расчета суммы и среднего значения по столбцам в MS Excel.
4) Создание, конструирование и форматирование художественных схем с помощью инструмента SmartArt в презентационном редакторе MS PowerPoint.
5).Создание анимационных эффектов в редакторе MS PowerPoint.
6) Поиск медицинской информации по специальности в базе данных Medline с помощью электронно-поисковой системы PubMed.
7) Организация сетевого взаимодействия с использованием облачной технологии Google Диск.
8) Размещение на странице своего образовательного или научного блога (сайта) видеоинформации с канала Youtube.
9) Размещение на странице своего образовательного или научного блога (сайта) статьи или презентации из Google диска.
10) Организация форума на странице личного блога (сайта).

Б1.В4.2. Информационные технологии в научных исследованиях. Основы прикладной статистики. Примеры обработки научных данных в Statistica, SPSS, MS Excel, БИОСТАТ

1) Проверка однородности средних значений выборки параметрическим t-критерием. Вызов необходимого модуля пакета прикладных программ (ППП). Уровень значимости. t - статистика с независимыми выборками.
2) Однофакторный дисперсионный анализ. Установка параметров расчетов. Анализ результатов.
3) Непараметрический критерий Манна-Уитни. Назначение критерия. Вызов процедуры рангового критерия Манна – Уитни.
4) Непараметрический критерий Краскела-Уоллеса. Назначение. Вызов процедуры. Задание параметров процедуры. Анализ теста Краскела –Уоллеса.

5) Построение гистограмм. Вызов процедуры разбиения на интервалы. Установка параметров при разбиении на интервалы.
6) Статистические функции в программе Excel. Их назначение. Краткие теоретические сведения.
7) Понятие корреляции. Корреляция порядковых переменных. Корреляция Пирсона. Анализ результатов корреляции Пирсона
8) Ранговая корреляция Спирмена. Назначение корреляции Спирмена. Анализ результатов корреляции Спирмена.
9) Двухфакторный дисперсионный анализ. Установка параметров расчетов. Анализ результатов.
10) Методы кластирования. Построение иерархических диаграмм по результатам кластирования.
11) Группирование медико – биологических данных методом К – средних.
12) Критерий Хотеллинга в пакете Statistica.
13) Типы исследований медико- биологических данных. Классификация исследований.
14) Логистическая регрессия в программе SPSS.

Б1.В.4.3 Информационные технологии в образовании
1) Способы организации образовательного процесса на основе информационно-коммуникационных технологий (ИКТ)
2) Принципы и особенности дистанционного обучения (ДО). История и эволюция ДО
3) Место ДО в медицинском образовании. Примеры Открытого и дистанционного обучения по медицинским специальностям
4) Выявление особенностей коммуникации в дистанционном обучении. Их освоение
5) Изучение, освоение этикета дистанционного общения и этики письменной речи.
6) Оценка педагогической эффективности созданного курса/модуля
7) Электронное учебное издание, требования к его регистрации в Информрегистре и грифованию в УМО
8) Особенности подготовки учебных презентаций для вебинаров
9) Освоение аппарата предоставления слушателям учебных материалов (файлов, записей) в системе MirapolisVirtualRoom
10) Организация учебного форума в системе ДО I.Logos
11) Аналитический инструментарий оценки качества тестовых баз в системах контроля знаний IKnow и I.Logos.
12) Анализ качества одной из тестовых баз.

7.9. Организация самостоятельной (внеаудиторной работы) аспиранта:

Код	Название раздела дисциплины, темы	Виды самостоятельной работы	Кол-во часов /зачет-ных единиц	Индексы формируемых компетенций
Б1.В.4.1	**Информационно-коммуникационные технологи**	1.Подготовка научных и учебно-методических материалов в текстовом редакторе MS Word. Ситуационная задача: «Технология стилевого форматирования в текстовом редакторе MS Word» 2. Обработка и визуализация научных данных в	5/0,14	ОПК-3

	и в научной и образовательной деятельности.	MS Excel. Ситуационные задачи: «Сводные таблицы и сводные диаграммы как средство автоматизации расчетов в MS Excel», «Сортировка данных, фильтр, расширенный фильтр, использование строки итогов для расчета суммы и среднего значения по столбцам в MS Excel» 3. Оформление результатов научной и учебно-методической работы с использованием презентационного редактора MS PowerPoint. Ситуационные задачи: «Создание, конструирование и форматирование художественных схем с помощью инструмента SmartArt в презентационном редакторе MS PowerPoint», «Создание анимационных эффектов в редакторе MS PowerPoint».		
		4. Технологии поиска и публикации информации в Интернете. Ситуационные задачи: «Поиск медицинской информации по специальности в базе данных Medline с помощью электронно-поисковой системы PubMed», «Организация сетевого взаимодействия с использованием облачной технологии Google Диск», «Размещение на странице своего образовательного или научного блога (сайта) видеоинформации с канала Youtube», «Размещение на странице своего образовательного или научного блога (сайта) статьи или презентации из Google диска», «Организация форума на странице личного блога (сайта)».	5/0,14	УК-4 ОПК-3
Б1.В.4.2	**Информационные технологии в научных исследованиях. Основы прикладной статистики. Примеры обработки научных данных в Statistica, SPSS, MS Excel, БИОСТАТ.**	ТЕМА 1. Основные возможности электронной таблицы, используемой как база медико - биологических данных для статистических расчетов. Реферат на тему: ” Основные возможности электронной таблицы, используемой как база медико -биологических данных для статистических расчетов.”	2/0,056	ОПК-2 ОПК-3 ПК-3
		ТЕМА 2. Одномерная описательная статистика для количественных признаков и категориальных данных. Написание реферата на тему: “Одномерная описательная статистика для количественных признаков и категориальных данных”. Ситуационные задачи по одномерной описательной статистике	3/0,083	ОПК-2 ОПК-3 ПК-3
		ТЕМА 3.Оценки значимости различия количественных и качественных данных в зависимости от вида выборок. Реферат на тему: “ Оценки значимости различия количественных и качественных данных в зависимости от вида выборок”. Ситуационные задачи по оценке значимости различия	3/0,083	ОПК-2 ОПК-3 ПК-3
		ТЕМА 4. Анализ взаимосвязей между признаками	3/0,08	ОПК-2

		(корреляционный, дисперсионный, регрессионный анализы). Реферат на тему: “ Анализ взаимосвязей между признаками (корреляционный, дисперсионный, регрессионный анализы)”. Ситуационные задачи по тесноте и виду взаимосвязей между признаками.	3	ОПК-3 ПК-3
		ТЕМА5. Многомерные методы моделирования (классификационные и дискриминационные) . Реферат на тему: “ Многомерные методы моделирования (классификационные и дискриминационные)”. Ситуационные задачи по многомерным методам моделирования	3/0,083	ОПК-2 ОПК-3 ПК-3
Б1.В4.3	**Информационные технологии в образовании**	Самостоятельная работа 1**.** Проработка учебного материала по темам: – способы организации образовательного процесса на основе информационно-коммуникационных технологий (ИКТ); – принципы и особенности дистанционного обучения (ДО). История и эволюция ДО; – место ДО в медицинском образовании. Примеры Открытого и дистанционного обучения по медицинским специальностям. Самостоятельная работа 2**.** Выявление особенностей коммуникации в дистанционном обучении. Их освоение. Изучение, освоение этикета дистанционного общения и этики письменной речи. Самостоятельная работа 3**.** Проработка учебного материала по вопросам: – оценка педагогической эффективности созданного курса/модуля; – электронное учебное издание, требования к его регистрации в Информрегистре и грифованию в УМО; – особенности подготовки учебных презентаций для вебинаров; Освоение аппарата предоставления слушателям учебных материалов (файлов, записей) в системе MirapolisVirtualRoom. Организация учебного форума в системе ДО I.Logos. Самостоятельная работа 4**.** Аналитический инструментарий оценки качества тестовых баз в системах контроля знаний IKnow и I.Logos. Анализ качества одной из тестовых баз.	12/0,333	ОПК-6 ПК-5

8. ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

19.1. Текущий контроль направлен на систематическую проверку качества усвоения учебного материала аспирантами. Текущий контроль осуществляется непрерывно в процессе учебных занятий. Задача текущего контроля – предварительная оценка сформированности знаний, умений. Проверяются элементы тем и темы содержания рабочей программы.

19.2. Освоение рабочей программы сопровождается промежуточной аттестацией обучающихся, проводимой в формах, определенных учебным планом.

19.3. Промежуточная аттестация заключается в оценке сформированности умений, практических навыков, предварительная оценка сформированности соответствующих компетенций. Периоды промежуточного контроля устанавливаются учебным планом.

20. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

20.1. Текущий контроль

20.1.1. Примеры контрольных вопросов (заданий), выявляющих теоретическую подготовку аспиранта:

№	Содержание вопроса (задания)	Индексы проверяемых компетенций
Информационно-коммуникационные технологии в научной и образовательной деятельности.		
1.	Вопрос: Что такое информационные ресурсы?	УК-4
	Ответ: Информационные ресурсы – это совокупность данных, организованных для эффективного получения достоверной информации. Это книги, статьи, патенты, научно-исследовательская документация, технические переводы, медицинские данные и др.	
2.	Вопрос: Что такое Web-страница?	УК-4 ОПК-3
	Ответ: Web-страница – самостоятельная часть Web-сайта; документ, снабженный уникальным адресом (URL). Обычно Web-страницы организуется в виде гипертекста с включениями текста, графики, звука, видео или анимации. В сети Интернет просмотр Web-страниц осуществляется посредством браузера.	
3.	Вопрос: Для чего используют гиперссылки на слайдах в редакторе PowerPoint?	ОПК-3
	Ответ: Гиперссылка - это элемент управления, необходимый для навигации внутри презентации или для перехода к другому внешнему ресурсу, в качестве которого может выступать адрес в сети Интернет, адрес электронной почты, новый документ или любой другой файл.	
Информационные технологии в научных исследованиях. Основы прикладной статистики. Примеры обработки научных данных в Statistica, SPSS, MS Excel, БИОСТАТ.		
1.	Вопрос: Использование непараметрических статистических методов при анализе научных данных.	ОПК-2

	Ответ: При организации анализа медико – биологических данных необходимо проведение проверки информации “на нормальность распределения”. При малом объеме данных (объектов исследования), либо обработке качественных данных различной природы или при распределении количественных данных отличных от нормального распределения используются непараметрические критерии.	
2.	Вопрос: Применение многомерных методов статистического анализа при обработке медико-биологических данных.	ОПК-3
	Ответ: Данные, в которых каждый объект характеризуется набором переменных (более одной) полезно обрабатывать многомерными методами. При статистических расчетах наиболее часто используют дискриминантный и регрессионный анализы	
3.	Вопрос: Анализ, интерпретация и представление результатов научных исследований.	ПК-3
	Ответ: Конечные результаты должны быть представлены в виде необходимых таблиц статистических расчетов, графиков с пояснениями, выводами и оформлены в виде статей, тезисов, глав диссертаций. При организации доказательной базы необходимо использование современных пакетов прикладных программ.	
Информационные технологии в образовании		
1.	Назовите альтернативные (классическому) модели получения образования.	ОПК-6 ПК-5
	Ответ: - Виртуальные открытые университеты; - Смешанное обучение; - Обучение на основе массовых открытых онлайн курсов (МООК); - Автоматизированные системы оценивания.	
2.	Основные цели, которые ставит государство перед своими системами образования	ОПК-6 ПК-5
	Ответ: - расширение доступа к образованию; - повышение качества образовательных результатов; - минимизация затрат и инвестиций государственных средств.	
3.	Необходимые составляющие системного подхода информатизации образования.	ОПК-6 ПК-5
	Ответ: - Подготовка преподавательского состава; - Разработка электронных учебных материалов для образовательных программ; - Формирование новых организационных структур; - Создание информационно-образовательной среды.	

20.1.2. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку аспиранта:

№	Содержание задания	Индексы Прове-ряемых компе-

		тенций
Информационно-коммуникационные технологии в научной и образовательной деятельности.		
1.	**Контрольное задание:** Как использовать для поиска в системе PubMed базу данных предметных рубрик (MeSHDatabase).	УК-4
	Ответ: Чтобы начать поиск в базе MeSH, необходимо открыть MeSHDatabase на левом поле главного экрана, напечатать нужный термин в поисковом окошке, например, arthritis (артрит) и нажать Enter. Откроется окно со списком аналогичных терминов и родственных предметных рубрик. Используя предлагаемые определения, можно выбрать наиболее подходящую рубрику (MeSH термин) из предлагаемого списка.	
2.	**Контрольное задание:** Как в MicrosoftExcel осуществить быстрое преобразование диапазона ячеек с числовыми данными в таблицу с включением строки, где отображаются итоги для каждого столбца?	ОПК-3
	Ответ: Необходимо выделить диапазон данных, задать команду «Форматировать как таблицу» (группа «Стили», лента «Главная»), выбрать нужный вариант. Откроется дополнительная лента «Конструктор», подключить режим «Строка итогов».	
Информационные технологии в научных исследованиях. Основы прикладной статистики. Примеры обработки научных данных в Statistica, SPSS, MS Excel, БИОСТАТ.		
1.	**Контрольное задание:** Существует ли связь между проницаемостью сосудов сетчатки (X) и электрической активностью сетчатки (Y)? X={19.5, 15.0, 13.5, 23.3, 6.3, 2.5, 13.0, 1.8, 6.5, 1.8} Y={0.0, 38.5, 59.0, 97.4, 119.2, 129.5, 191.7, 248.7, 318.0, 438.5} **Ответ:** Существует средняя обратная связь. Коэффициент корреляции равен – 0,679	ОПК-2
2.	**Контрольное задание:** Кокаин чрезвычайно вреден для сердца, он может вызвать инфаркт миокарда даже у молодых людей без атеросклероза. Кокаин сужает коронарные сосуды, что приводит к уменьшению притока крови к миокарду, кроме того, он ухудшает насосную функцию сердца. Нифедипин (препарат из группы антагонистов кальция) обладает способностью расширять сосуды, его применяют при ишемической болезни сердца. Хейл и соавт. предположили, что нифедипин можно использовать и при поражении сердца, вызванном кокаином. Собакам вводили кокаин, а затем нифедипин либо физиологический раствор. Показателем насосной функции сердца служило среднее артериальное давление. Были получены следующие данные. Среднее артериальное давление после приема кокаина, мм рт.ст Плацебо — Нифедипин 156 — 73 171 — 81 133 — 103 102 — 88 129 — 130 150 — 106 120 — 106 110 — 111 112 — 122 130 — 108 105 — 99 **Ответ:** . t = 3,14; v = 20; *P* < 0,01. Различия статистически значимы, однако, вопреки первоначальным предположениям, нифедипин не повышает, а снижает	ОПК-3

	артериальное давление.	
3.	Интерпретация и обобщение результатов научных исследований с использованием принципов доказательной медицины по научной специальности, соответствующей направленности аспирантуры.	ОПК-2 ОПК-3 ПК-3
Информационные технологии в образовании		
1.	Подготовить по вопросу своей специальности презентацию для вебинарногозанятия с учетом особенностей работы с аудиторией в режиме on-line	ОПК-6 ПК-5
2.	Представить свой вопрос на вебинаре	ОПК-6 ПК-5
3.	Подготовить и провести опрос в рамках вебинара	ОПК-6 ПК-5

20.2. Промежуточная аттестация

20.2.1. Примеры контрольных вопросов, выявляющих теоретическую подготовку аспиранта (этап собеседования):

№	Содержание вопроса	Индексы проверяемых компетенций
Информационно-коммуникационные технологии в научной и образовательной деятельности.		
1.	Контрольный вопрос: Что такое информационная технология?	УК-4
	Ответ: Информационная технология - это процесс, использующий совокупность средств и методов сбора, обработки и передачи данных для получения информации нового качества о состоянии объекта, процесса или явления. Цель информационной технологии - производство информации для ее анализа человеком и принятия на его основе решения по выполнению какого-либо действия.	
2.	Контрольный вопрос: В какие форматы можно преобразовать презентацию Power Point и для каких целей?	ОПК-3
	Ответ: Презентацию, созданную в PowerPoint, можно конвертировать в форматы JPEG, PDF, HTML, ODP(OpenDocument), различные видеофайлы (WMV, MP4 и др.) для пересылки по электронной почте, для воспроизведения на любых устройствах, для публикации в сети Интернет, для использования в электронном обучении.	
Информационные технологии в научных исследованиях. Основы прикладной статистики. Примеры обработки научных данных в Statistica, SPSS, MS Excel, БИОСТАТ.		
1.	Контрольный вопрос: Назовите многомерные методы в статистическом анализе?	ОПК-2
	Ответ: К многомерным методам относятся регрессионный, дискриминантный, кластерный, метод главных компонент и т.д.	
2.	Контрольный вопрос: Цель подготовки медико – биологических исследований в программе Excel в виде базы данных.	ОПК-3

	Ответ: Электронная таблица Excel дает возможность проводить статистическую обработку медико – биологических данных и проводить графические построения результатов обработки различного назначения.	
	Информационные технологии в образовании	
1.	Какую деятельность обучающегося можно организовать в педагогическом процессе с помощью системы дистанционного обучения (LMS)?	ОПК-6 ПК-5
	Ответ: – Самостоятельное изучение теоретического материала – Дистанционный семинар – Групповую работу – Тестирование – Отработку симуляционных заданий	
2.	Какими нормативными документами регламентируется электронное обучение и применение дистанционных технологий в образовательном процессе?	ОПК-6 ПК-5
	Ответ: – ФЗ об образовании в РФ от 29.12.2012 № 273 (ст.16) – Приказ Минобрнауки от 01.07.2013 РФ №499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам» – Письмо Минобрнауки РФ и Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО от 09.10.2013 №06-735 «О дополнительном профессиональном образовании» – ПИСЬМО МИНОБРНАУКИ РОССИИ от 21 апреля 2015 г. N ВК-1013/06) «Методические рекомендации по реализации дополнительных профессиональных программ с использованием дистанционных образовательных технологий, электронного обучения и в сетевой форме» – Приказ Минобрнауки России от 23.08.2017 N 816 "Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ" (Зарегистрировано в Минюсте России 18.09.2017 N 48226) .	

20.2.2. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку аспиранта (этап собеседования):

№	Содержание задания	Индексы проверяемых

<table>
<tr><th></th><th></th><th>компетенций</th></tr>
<tr><td colspan="3">Информационно-коммуникационные технологии в научной и образовательной деятельности.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">1.</td><td>Контрольное задание: Опубликовать учебное или научное видео на портале Youtube.com.</td><td rowspan="2">УК-4
ОПК-3</td></tr>
<tr><td>Ответ:
1. Создать личный аккаунт в поисковой системе Google,
2. Создать Youtube канал и зайти на его страницу, 3. Загрузить видео (команда «Добавить видео»), 4. После настройки всех предложенных параметров видео нажать «Сохранить».</td></tr>
<tr><td rowspan="2">2.</td><td>Контрольное задание: В презентационном редакторе MS PowerPoint, используя инструмент SmartArt, создать организационную схему структуры лечебного учреждения.</td><td rowspan="2">ОПК-3</td></tr>
<tr><td>Ответ:
1. В редакторе PowerPoint открыть ленту «Вставка», инструмент SmartArt. 2. В диалоговом окне «Выбор рисунка SmartArt» выбрать категорию «Иерархия», из предложенного списка - вариант «Организационная диаграмма». 3. Удалить лишние блоки и добавить нужные, используя ленту «Конструктор», инструмент «Добавить фигуру». 4. Заполнить диаграмму текстом.</td></tr>
<tr><td colspan="3">Информационные технологии в научных исследованиях. Основы прикладной статистики. Примеры обработки научных данных в Statistica, SPSS, MS Excel, БИОСТАТ.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">1.</td><td>Контрольное задание: Рассчитайте все комбинации парных коэффициентов корреляции по Пирсону для всего набора признаков и выделите коэффициенты с сильной обратной связью (если она существует). Данные размещены в почтовом ящике с именем <u>itse2015@mail.ru</u> (пароль mihale2015) – тема 4, пример 4.</td><td rowspan="2">ОПК-2</td></tr>
<tr><td>Ответ: Фрагмент результатов .
<table>
<tr><th colspan="10">Корреляции (задача по теме 4)</th></tr>
<tr><th></th><th>ПаВ</th><th>КСКВ</th><th>ВГ</th><th>ЗИ</th><th>МТ</th><th>РОСТ</th><th>ИМТ</th><th>ОТ</th><th>ОБ</th></tr>
<tr><td>ПаВ</td><td>1,00</td><td>0,86</td><td>0,70</td><td>-0,76</td><td>0,43</td><td>-0,24</td><td>0,55</td><td>0,61</td><td>0,46</td></tr>
<tr><td>КСКВ</td><td>0,86</td><td>1,00</td><td>0,52</td><td>-0,71</td><td>0,36</td><td>-0,16</td><td>0,44</td><td>0,56</td><td>0,37</td></tr>
<tr><td>ВГ</td><td>0,70</td><td>0,52</td><td>1,00</td><td>-0,51</td><td>0,30</td><td>-0,13</td><td>0,36</td><td>0,38</td><td>0,27</td></tr>
<tr><td>ЗИ</td><td>-0,76</td><td>-0,71</td><td>-0,51</td><td>1,00</td><td>-0,38</td><td>0,17</td><td>-0,46</td><td>-0,53</td><td>-0,33</td></tr>
<tr><td>МТ</td><td>0,43</td><td>0,36</td><td>0,30</td><td>-0,38</td><td>1,00</td><td>0,23</td><td>0,86</td><td>0,83</td><td>0,79</td></tr>
<tr><td>РОСТ</td><td>-0,24</td><td>-0,16</td><td>-0,13</td><td>0,17</td><td>0,23</td><td>1,00</td><td>-0,30</td><td>0,08</td><td>-0,06</td></tr>
<tr><td>ИМТ</td><td>0,55</td><td>0,44</td><td>0,36</td><td>-0,46</td><td>0,86</td><td>-0,30</td><td>1,00</td><td>0,78</td><td>0,82</td></tr>
<tr><td>ОТ</td><td>0,61</td><td>0,56</td><td>0,38</td><td>-0,53</td><td>0,83</td><td>0,08</td><td>0,78</td><td>1,00</td><td>0,78</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>2.</td><td>Контрольное задание: Пример из учебного почтового ящика <u>itse2015@mail.ru</u> (пароль mihale2015). Найдите среднее, стандартное отклонение, медиану, 25-й и 75-й процентили для следующих данных. Приведены результаты оценки проницаемости сосудов сетчатки:

1,2; 1,4; 1,6; 1,7; 1,7;1,8; 2,2; 2,3; 2,4; 6,4; 19,0; 23,6.

Используйте статистический ППП STATISTICA.</td><td>ОПК-3</td></tr>
</table>

Можно ли считать, что это — выборка из совокупности с нормальным распределением?
Обоснуйте свой ответ.

Ответ:

Описательные статистики (Пример для программы аспирантов)					
	Среднее	Медиана	25% процентиль	75% процентиль	Стд.откл.
проницаемость	5,441667	2,000000	1,650000	4,400000	7,594550

Выборку нельзя считать извлеченной из нормально распределенной совокупности: среднее не только не равно медиане, но даже превышает 75-й процентиль. Стандартное отклонение превышает среднее. Высокие значения среднего и стандартного отклонения обусловлены главным образом двумя «выпадающими» значениями — 19,0 и 23,6.

Критерии нормальности					
	макс.D	К.-С.	Лиллиеф.	W	
Проницаемость	0,405608	p < ,05	p < ,01	0,594461	0,

Вывод о ненормальности распределения данных подтверждается проверкой соответствующими критериями.

Информационные технологии в образовании

1. Соотнесите между собой следующие понятия дистанционного обучения и отобразите с помощью схемы: СДО, LMS, LCMS, электронный учебный курс, ЭОР, открытое образование (ОО), ООР, ЭИОС (для представления схемы можно воспользоваться графическими средствами Word, специализированными сервисами или программами, схему можно также нарисовать и отсканировать). Работу отправьте преподавателю. ОПК-6 ПК-5

Ответ:
- ИКТ (информационно-коммуникационные технологии)
- ИОС (информационно-образовательная среда: субъекты образования, организац.управленческий аппарат и решения, LMS, средства обучения)
- LMS/СДО (управление ДО)
- СО (средства обучения: технические/коммуникативные/информационные)
- ИСО (информационные средства обучения)
- LCMS (управление контентом)
- ЭУК (электронный учебный курс)

2. Вам предстоит провести цикл ПК в очно-заочной форме. 1) Укажите составляющие, которые необходимо учесть в разработке модели такого цикла. 2) Перечислите этапы проектирования учебного процесса в очно-заочной форме. ОПК-6 ПК-5

Ответ:

	1) готовность ППС к организации очно-заочного цикла, временные пропорции очной и заочной частей, место заочной части в расписании цикла, технические и информационно-коммуникационные возможности обучающихся, электронные учебно-методические ресурсы образовательной программы, владение ППС информационными и педагогическими технологиями реализации дистанционного обучения. 2) разработка модели организации цикла с учетом технических и информационно-коммуникационных возможностей обучающихся; оценка объема учебного материала для ДО; при условии недостаточности электронных образовательных ресурсов необходимо продумать варианты оперативного его восполнения (организация занятий в режиме онлайн, подключение ООР,..); информирование и согласование модели организации учебного процесса со слушателями; подача заявки на регистрацию работы группы и оформление учебной рабочей программы в СДО, регистрация занятий на вебинарной площадке (при условии выбора такой формы).	

20.2.3. Примеры ситуационных задач (этап собеседования):

№	Содержание задачи	Индексы проверяемых компетенций
Информационно-коммуникационные технологии в научной и образовательной деятельности.		
1.	Ситуационная задача: Как организовать сетевое взаимодействие, используя облачную технологию Google Диск.	УК-4
	Ответ: При наличии аккаунта в Google доступно облачное хранилище Google Диск. Помещая в него документы, можно всегда иметь доступ к ним, а также организовать доступ коллег или слушателей по ссылке, отправленной на электронную почту, с заданными правами (просмотр, комментирование, редактирование).	
2.	Ситуационная задача: Создание сводной таблицы и сводной диаграммы в MS Excel. Постановка задачи представлена в пособии (Михалевич, 2012).	ОПК-3
	Ответ: Необходимо выделить диапазон сводной таблицы, задать команду «Сводная таблица» (группа «Таблицы», лента «Вставка»), выбрать поля для добавления в отчет (строки, столбцы для суммирования, фильтр). Откроется дополнительная лента «Параметры», подключить режим «Сводная диаграмма».	
Информационные технологии в научных исследованиях. Основы прикладной статистики. Примеры обработки научных данных в Statistica, SPSS, MS Excel, БИОСТАТ.		

1.	Ситуационная задача: Одна из причин инсульта — окклюзия сонной артерии. Чтобы выяснить, какое лечение - медикаментозное или хирургическое - дает в этом случае лучшие результаты, авторы сравнили долгосрочный прогноз у леченных двумя методами /Гланц,1999/. Лечение | Повторный инсульт или | Смерть Да | Нет Хирургическое | 43 | 36	ОПК-2 ОПК-3 ПК-3
	Ответ: χ^2 = 5,185; v = 1; P < 0,025. Различия (в пользу хирургического лечения) статистически значимы.	
Информационные технологии в образовании		
1.	Вам предстоит провести цикл ПК в очно-заочной форме. В системе ДО для условной учебной группы подготовьте процесс дистанционного обучения по одной из дисциплин своей специальности.	ОПК-6 ПК-5
	Ответ: В структурном подразделении "Отдел технологий обучения" в СДО должна быть создана учебная группа "Группа <фам. аспиранта>", подготовлена учебная дисциплина "Дисциплина <фам. аспиранта>" с набором контрольных мероприятий.	

6.3. Описание показателей, критериев и шкал оценивания

6.3.1. Критерии оценки ответа обучающихся при тестировании

Оценка	Критерии оценки (% от max количества баллов)
Отлично	90-100%
Хорошо	80-89%
Удовлетворительно	70-79%
Неудовлетворительно	69% и менее

6.3.2 Критерии оценки теоретической и практической подготовки обучающегося (при собеседовании)

Показатели критериев	Оценка
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен научным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию обучающегося. ***Демонстрируется способность выявлять проблему, формулировать гипотезу, обосновывать свою точку зрения, предсказывать последствия, отличать факты от мнений (суждений), гипотез, выводы от положений,***	Зачтено (отлично)

Показатели критериев	Оценка
анализировать информацию, находить ошибку, высказывать суждения о соответствии выводов и фактов, о точности (измерений), о качестве (точности, эффективности, экономичности) проделанной работы, выбранном способе решения или используемых методах, строить модель, составить план эксперимента, решения, изменить план. Практические (и/или лабораторные) работы выполнены в полном объеме, теоретическое содержание программы освоено полностью, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному. Демонстрируется способность в решении учебно-профессиональных и профессиональных задач.	
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен научным языком, логичен, доказателен, но проявляется затруднение в демонстрации авторской позиции обучающегося. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные обучающимся самостоятельно в процессе ответа или с помощью преподавателя. ***Демонстрируется способность объяснять, соотносить, характеризовать (приводить характеристики), сравнивать, устанавливать (различие, зависимость, причины), выделять существенные признаки, определять по алгоритму, составлять по готовой схеме, выполнить в соответствии с правилами.*** Практические (и/или лабораторные) работы выполнены в полном объеме, теоретическое содержание программы освоено полностью, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий в основном сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному. Демонстрируется способность в решении учебно-профессиональных, но затрудняется в решении сложных задач, обосновании трудовых действий.	Зачтено (хорошо)
Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. ***Обучающийся не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Обучающийся может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.*** Практические (и/или лабораторные) работы выполнены, теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки. Демонстрируются большие затруднения в способности решать учебно-профессиональные задачи.	Зачтено (удовлетворительно)

Показатели критериев	Оценка
Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. ***Обучающийся не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа обучающегося не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.*** Практические (и/или лабораторные) работы выполнены частично, теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено, либо качество их выполнения оценено числом баллов близким к минимальному. При дополнительной самостоятельной работе над материалом курса, при консультировании преподавателя возможно повышение качества выполнения учебных заданий.	Не зачтено (неудовлетворительно)

6.3.3. Критерии и шкала оценивания уровня сформированности компетенции

Категории «знать», «уметь», «владеть» применяются в следующих значениях:

«знать» – воспроизводить и объяснять учебный материал с требуемой степенью научной точности и полноты.

«уметь» – решать типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения;

«владеть» – решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, формируется в процессе получения опыта деятельности.

Знания обучающихся позволяют оценить краткие экспресс-опросы, проводимые в конце лекций, семинаров, рефераты, подготовленные обучающимися.

Уровень сформированности умений и навыков определяются выполнением самостоятельных работ, контрольных работ, решением ситуационных задач, тестов, работой с оборудованием, интерпретацией полученных исследований, техникой и анализом результатов осмотра пациентов, подготовкой и презентацией докладов, научных расчетов.

При **оценке знаний и умений** следует придерживаться следующих критериев:

- извлекать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из теоретических, научных, справочных, энциклопедических источников;
- умение самостоятельно решать проблему на основе существующих методов, приемов, технологий;
- умение ясно, четко, логично и грамотно излагать собственные размышления, делать умозаключения и выводы;
- умение пользоваться ресурсами глобальной сети (интернет);
- умение пользоваться нормативными документами;
- умение создавать и применять документы, связанные с профессиональной деятельностью;
- умение определять, формулировать проблему и находить пути ее решения;
- умение анализировать современное состояние медицины, медицинской науки и техники;
- умение самостоятельно принимать решения на основе проведенных исследований;
- умение создавать содержательную презентацию выполненной работы.

При оценивании **уровня сформированности универсальных и общепрофессиональных компетенций** следует придерживаться следующих критериев:

- способность эффективно работать самостоятельно и в команде;
- способность к принятию управленческих решений;

- способность к профессиональной и социальной адаптации;
- готовность к постоянному развитию;
- способность использовать широкие теоретические и практические знания в рамках конкретной научно-медицинской специальности;
- способность интегрировать знания из новых или междисциплинарных областей;
- способность оценивать свою деятельность и деятельность других;
- способность последовательно оценивать собственное обучение и определять потребности в обучении для его продолжения.

Интегральный уровень сформированности компетенции определяется по следующим критериям

- **пороговый уровень** дает общее представление о виде деятельности, основных закономерностях функционирования объектов профессиональной деятельности, методов и алгоритмов решения практических задач;

-**базовый уровень** позволяет решать типовые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения по известным алгоритмам, правилам и методикам;

-**повышенный уровень** предполагает готовность решать практические задачи повышенной сложности, нетиповые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения в условиях неполной определенности, при недостаточном документальном, нормативном и методическом обеспечении.

6.3.4. Форма оценочного листа для оценки сформированности компетенций (чек лист)

Оценочный лист (чек-лист) №_____

контроля сформированности компетенций аспиранта

Ф.И.О. аспиранта_____

Наименование и код дисциплины_

Наименование кафедры:

Дата зачета (аттестации)

Наименование компетенции	Оцениваемый элемент компетенции (знание, умение или владение)	Уровень сформированности	Примечание

Ф.И.О. преподавателя_____подпись

Ф.И.О. заведующего кафедрой_____подпись

7.УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

7.1. Учебно-методическая документация и материалы:

1) Аспиранту будут представлены по темам программы необходимые программные средства;

2) Раздаточный материал, выход в интернет с доступом в необходимые почтовые ящики, адреса интернет – ресурсов, учебные и учебно – методические пособия по разделам рабочей программы, обеспечивающие аудиторную и самостоятельную работу аспиранта.

7.7. Литература

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Количество экзем-пляров	Число аспирантов, одновременно изучающих дисциплину
	Основная литература		
1	Информатика и медицинская статистика [Электронный ресурс] / под ред. Г. Н. Царик - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017.	10	10
2	Банержи А. Медицинская статистика понятным языком: пер. с англ. / Под ред. В.П.Леонова – М,: Практическая медицина, 2014. – 287 с.	5	10
3	Докин В.Н. Основы теории вероятностей и математической статистики в медико-биологических исследованиях: учеб. пособие / В.Н.Докин, И.М. Михалевич. - Иркутск: РИО ГБОУ ДПО ИГМАПО, 2013.	6	10
4	Михалевич И.М. Основы прикладной статистики в медико-биологических исследованиях. Примеры ситуационных задач: метод. рек./ И.М. Михалевич; Иркут. гос. мед. акад. последипл. образования. - Иркутск, 2015. - 20 с.	6	10
5	Алферова М.А. Практическое применение программы Microsoft Excel в медицине: учеб. пособие/ М.А. Алферова, И.М. Михалевич, Н.Ю. Рожкова; ИГМАПО - филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава РФ. - Иркутск, 2017. - 68 с	6	10
6	Рожкова Н.Ю.Создание образовательного блога (с использованием сервиса GoogleBlogger): метод. рек./ Н.Ю. Рожкова; Иркут. гос. мед. акад. последипл. образов. - Иркутск, 2016. - 36 с.	6	10
	Дополнительная литература		
1	Медицинская информатика / Под ред. Т.В. Зарубиной, Б.А. Кобринского. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 512 с.	2	10
2	Ланг Т.А. Как описывать статистику в медицине. Аннотированное руководство для авторов, редакторов и рецензентов / Т. А. Ланг, М. Сесик; пер. с англ, под ред. В. П. Леонова. — М.: Практическая медицина, 2015. — 480 с.: ил.	2	10
3	Гланц С. Медико-биологическая статистика. – М.: Практика, 1999. – 459 с.	3	10
4	Применение методов статистического анализа для изучения общественного здоровья и здравоохранения [Электронный ресурс] : учебное пособие / Под ред. В.З. Кучеренко. - 4 изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011.	10	10
5	Михалевич И.М. Логистическая регрессия в медико-биологических исследованиях (с применением ППП SPSS):	6	10

	метод. рек./ И.М. Михалевич, Ю.В. Баженова; Иркут. гос. мед. акад. последипл. образов. - Иркутск, 2016. - 24 с.		
6	Михалевич И.М. Дискриминантный анализ в медико-биологических исследованиях (с применением пакета прикладных программ Statistika 6.1): пособие для врачей/ И.М. Михалевич; Иркут. гос. мед. акад. последипл. образования. - Иркутск, 2015. - 44 с.	6	10
7	Рожкова, Н.Ю.Использование стилей MicrosoftWord 2007: метод. рек./ Н.Ю. Рожкова; Иркут. гос. мед. акад. последипл. образования. - Иркутск, 2014. - 16 с.	6	10
8	Алферова, М.А.Рисунки SmartArt в презентации MS PowerPoint: метод. рек./ М.А. Алферова; Иркут. гос. мед. акад. последипл. образования. - Иркутск, 2014. - 28 с.	6	10
9	Алферова М.А.Организация и проведение учебных вебинаров: метод. рек./ М.А. Алферова; Иркут. гос. мед. акад. последипл. образования. - Иркутск, 2015. - 36 с.	6	10
10	MicrosoftExcel 2007 (использование библиотеки статистических функций): пособие для врачей. Ч.III / И.М. Михалевич, Е.В. Данилина. – Иркутск: РИО ИГМАПО, 2012.	6	10
11	Арунянц Г.Г. Информационные технологии в медицине и здравоохранении: практикум/ Г.Г. Арунянц, Д.Н. Столбовский, А.Ю. Калинкин. – Ростов н/Д: Феникс, 2009.	2	10
12	Петри А., Сэбин К. Наглядная статистика в медицине / Пер. с англ. В.П. Леонова — М.: ГЭОТАР-МЕД, 2010.	2	10
13	Герасевич В. Компьютер для врача. Самоучитель/В. Герасевич. – 2-е изд. – СПб.: БВХ-Петербург, 2008.	2	10
14	Михалевич И.М. Регрессионный анализ (использование в медицинских исследованиях с применением ППП Statistica): пособие для врачей / И.М. Михалевич. – 3-е изд., стереотип. – Иркутск: РИО ИГМАПО, 2013.	6	10
15	Михалевич И.М. Сокращение размерности многомерными статистическими методами при анализе медико-биологических данных: метод. рек. / И.М. Михалевич. – Иркутск: РИО ИГМАПО, 2014.	6	10
16	Алферова, М.А. Организация вебинара: метод. рек. / М.А. Алферова. – Иркутск: РИО ИГМАПО, 2015.	6	10
17	Гельман В.Я. Интернет в медицине / В.Я. Гельман, О.А. Шульга, Д.В. Буданов. – 2-е изд., испр. – М.: МИА, 2005. – 288 с.	2	10

7.8. Кадровое обеспечение реализации рабочей программы

№ п/п	Код раздела, темы рабочей программы	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, ученое звание	Основное место работы, должность	Место работы и должность по совместительству	Объем учебной нагрузки в соответствии с учебным планом программы
1.	Б1.В.4.1	Рожкова Нина Юрьевна		ИГМАПО доцент	-	18
2.	Б1.В.4.2	Михалевич	к.г.-м.н,	ИГМАПО	-	52

		Исай Моисеевич	доцент	Зав. кафедрой		
3.	Б1.В.4.3	Алферова Марина Алексеевна		ИГМАПО ст. преподаватель	-	38

Министерство здравоохранения Российской Федерации
ИРКУТСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ ПОСЛЕДИПЛОМНОГО ОБРАЗОВАНИЯ – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования «РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»
(ИГМАПО – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России)

УТВЕРЖДЕНО
Методическим советом ИГМАПО
«28» апреля 2021 г. протокол № 2
Председатель совета
Заместитель директора
по учебной работе _____ С.М. Горбачева

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.5.1 Основы клинической лабораторной диагностики

основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре

Направление подготовки
31.06.01 Клиническая медицина

Направленность
Все направленности программ по данному направлению подготовки

Уровень образовательной программы: высшее образование.
Подготовка кадров высшей квалификации

Отрасль науки, по которым присуждается ученая степень:
Медицинские науки

Квалификация, присваиваемая по завершении образования
Исследователь. Преподаватель-исследователь

Форма обучения
очная

ИРКУТСК 2021

Рабочая программа дисциплины «Основы клинической лабораторной диагностики» составлена сотрудниками кафедры Лучевой и клинической лабораторной диагностики профессором кафедры д.м.н. Белохвостиковой Т.С. и доцентом кафедры к.м.н. В.В. Кузьменко, в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки кадров высшей квалификации 31.06.01 Клиническая медицина (далее – программа аспирантуры), реализуемой по **всем направленностям программ по данному направлению подготовки**, а также программой–минимум кандидатского экзамена по общенаучной дисциплине, утвержденной приказом Министерства образования и науки РФ № 274 от 08.10.2007 г.

Авторы рабочей программы:

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность
	Белохвостикова Т.С.	д.м.н.	Профессор кафедры лучевой и клинической лабораторной диагностики
	Кузьменко В.В.	к.м.н.	Доцент кафедры клинической лабораторной диагностики
По методическим вопросам			
	Астанина Светлана Юрьевна	к.п.н., профессор	Начальник управления научно-методической и образовательной деятельности ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
	Протасов Константин Викторович	д.м.н., профессор	Заместитель директора по научной работе

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Основы клинической лабораторной диагностики» одобрена на заседании кафедры 23 марта 2017 г. протокол № 21.
Рабочая программа дисциплины (модуля) «Основы клинической лабораторной диагностики» обновлена и одобрена на заседании кафедры 7 сентября 2018 г., протокол № 30

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель директора по науке и развитию 25.06.20 _____ **К.В. Протасов**
(дата) *(подпись)*

Декан терапевтического факультета 25.06.20 _____ **Ю.В.Баженова**
(дата) *(подпись)*

Заведующий кафедрой лучевой и клинической лабораторной диагностики 25.06.20 _____ **Ю.В.Баженова**
(дата) *(подпись)*

ЛИСТ ОБНОВЛЕНИЙ И АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

№	Дата внесения изменений в программу	Характер изменений	Дата и номер протокола утверждения документа на методическом советом ИГМАПО

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Министерство здравоохранения Российской Федерации
ИРКУТСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ ПОСЛЕДИПЛОМНОГО ОБРАЗОВАНИЯ – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования «РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»
(ИГМАПО – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России)

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Основы клинической лабораторной диагностики»

Программа	основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре
Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	31.00.00 Клиническая медицина
Код и наименование направления подготовки	31.06.01 Клиническая медицина
Наименование направленности (научной специальности)	Все направленности программ по данному направлению подготовки
Форма обучения	очная
Квалификация выпускника	Исследователь. Преподаватель-исследователь
Индекс дисциплины	Б1.В.5.1
Курс	2
Объем в часах	108 час
в т.ч. аудиторных занятий, часов	81 час
самостоятельная работа, часов	27 час
Общая трудоемкость дисциплины	3 з.е.
Форма контроля	зачёт

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина «Основы клинической лабораторной диагностики» включена в вариативную часть Блока 1 программы в качестве дисциплины по выбору. Дисциплина базируется на знаниях, имеющихся у аспирантов после получения высшего профессионального образования по направлению подготовки «Лечебное дело» специалитета. Для качественного усвоения дисциплины аспирант должен знать патологию органов и систем организма человека в объеме курса специалитета, уметь пользоваться учебной и научной литературой по дисциплине. Дисциплина «Основы клинической лабораторной диагностики» является дисциплиной по выбору для блока «Научные исследования», подготовки и сдачи кандидатского экзамена по специальной дисциплине, педагогической и научно-исследовательской практики.

Цель дисциплины: формирование у аспиранта компетенций, позволяющих применять полученные знания, умения и навыки в клинической лабораторной диагностике для самостоятельной научно-исследовательской, преподавательской, лечебной, диагностической,

реабилитационной и профилактической профессиональной деятельности в области проводимых научных исследований.

Задачи дисциплины:

1. Сформировать достаточный для выполнения научных исследований объем медицинских знаний, формирующих профессиональные компетенции врача, способного к самостоятельной профессиональной деятельности в области охраны здоровья граждан.

2. Усовершенствовать навыки работы на современной аппаратуре для выполнения диагностических испедований методами клинической лабораторной диагностики.

3. Сформировать аналитическое клиническое мышление, позволяющее использовать знания о патофизиологии заболеваний человека для выбора оптимального объема современных лабораторных исследований и их интерпретации при оказании высококвалифицированной медицинской помощи.

4. Сформировать умения и навыки самостоятельной научно-исследовательской деятельности.

5. Сформировать профессиональные компетенции, позволяющие на основе полученных знаний осуществлять преподавательскую деятельность при подготовке кадров высшей квалификации в ординатуре и дополнительного профессионального образования по выбранной специальности.

Формируемые компетенции:
ОПК-2, ОПК-5; ПК-1, ПК-3.

Основные разделы рабочей программы дисциплины:

1. Законодательные и нормативные документы, определяющие деятельность лабораторной службы

2. Система контроля качества клинических лабораторных исследований. Организация преаналитического, аналитического и постаналитического этапов лабораторного исследования.

3. Общеклинические методы лабораторного исследования. Диагностическое значение исследования мочи, мокроты, спинномозговой жидкости, экссудаты

4. Характеристика современных технологий анализа клеток крови. Микроскопические методы анализа форменных элементов крови. Цитохимическое исследование гемопоэтических клеток.

5. Клиническая биохимия. Лабораторные критерии основных патологических синдромов, заболеваний

6. Механизмы и этапы реализации гемостаза, первичный и вторичный гемостаз.

7. Иммунологические методы исследования. Иммуноферментный анализ. Иммунохимические методы лабораторного исследования

8. Объекты цитологического исследования: пункционный; эксфолиативный; эндоскопический; биопсийный и операционный материал.

9. Основы молекулярной диагностики заболеваний человека.

Виды учебной работы: лекции, практические занятия, семинары, самостоятельная работа.

Составители:

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность
	Белохвостикова Т.С.	д.м.н.	Профессор кафедрой клинической лабораторной диагностики
	Кузьменко В.В.	к.м.н.	Доцент кафедры клинической лабораторной диагностики

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения

2. Планируемые результаты освоения программы

3. Содержание рабочей программы

4. Организационно-педагогические условия реализации программы

5. Организация текущего контроля, промежуточной аттестации

6. Фонд оценочных средств

7. Учебно-методическое обеспечение учебного процесса по рабочей программе

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре:

Дисциплина «Основы клинической лабораторной диагностики» включена в вариативную часть Блока 1 программы в качестве дисциплины по выбору. Дисциплина базируется на знаниях, имеющихся у аспирантов после получения высшего профессионального образования по направлению подготовки «Лечебное дело» специалитета. Для качественного усвоения дисциплины аспирант должен знать патологию органов и систем организма человека в объеме курса специалитета, уметь пользоваться учебной и научной литературой по дисциплине. Дисциплина «Основы клинической лабораторной диагностики» является дисциплиной по выбору блока 1 «Дисциплины (модули)» и является базовой для блока 3 "Научные исследования", подготовки и сдачи кандидатского экзамена по специальной дисциплине, педагогической и научно-исследовательской практики.

2.1. Цель дисциплины:

Формирование у аспиранта компетенций, позволяющих применять полученные знания, умения и навыки в клинической лабораторной диагностике для самостоятельной научно-исследовательской, преподавательской, лечебной, диагностической, реабилитационной и профилактической профессиональной деятельности в области проводимых научных исследований.

1.2. Задачи дисциплины:

1. Сформировать достаточный для выполнения научных исследований объем медицинских знаний, формирующих профессиональные компетенции врача, способного к самостоятельной профессиональной деятельности в области охраны здоровья граждан.

2. Усовершенствовать навыки работы на современной аппаратуре для выполнения диагностических исследований методами клинической лабораторной диагностики.

3. Сформировать аналитическое клиническое мышление, позволяющее использовать знания о патофизиологии заболеваний человека для выбора оптимального объема современных лабораторных исследований и их интерпретации при оказании высококвалифицированной медицинской помощи.

4. Сформировать умения и навыки самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области лабораторной диагностики.

5. Сформировать профессиональные компетенции, позволяющие на основе полученных знаний осуществлять преподавательскую деятельность при подготовке кадров высшей квалификации в ординатуре и дополнительного профессионального образования специальности, соответствующей направленности подготовки.

1.3 Трудоемкость освоения рабочей программы: 3 зачетных единицы, что составляет 108 академических часов.

1.4. Нормативно-правовые документы, регламентирующие образовательную деятельность:

22) Федеральный закон от 21.11.2011 г. № 323-ФЗ "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации".

23) Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 25.08.2014 № 1047 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.05 Клиническая лабораторная диагностика (уровень подготовки кадров высшей квалификации)» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 28.10.2014, регистрационный № 34502).

24) Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.11.2013 № 1258 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам подготовки кадров высшей квалификации» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 28.01.2014, регистрационный № 31137)/

25) Устав ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

2.1. Программа дисциплины направлена на формирование следующих **общепрофессиональных компетенций**:

- способность и готовность к проведению прикладных научных исследований в области биологии и медицины (ОПК-2);
- способность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных (ОПК-5).

2.2. Программа дисциплины направлена на формирование следующих **профессиональных компетенций**:

- Способность и готовность на основе современных научных знаний о патогенезе определять у пациентов патологические симптомы и синдромы с целью своевременной диагностики (ПК-1)
- Способность и готовность к самостоятельному проектированию, организации и выполнению прикладных научных исследований по научной специальности, соответствующей направленности программы аспирантуры (ПК-3).

2.4. Паспорт формируемых в ходе освоения дисциплины компетенций

Коды компетенций	**Название компетенции**	**Знания, умения, навыки, опыт деятельности**	**Форма контроля**
1	2	3	4
ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА (ОПК):			

ОПК-2	Способность и готовность к проведению прикладных научных исследований в области биологии и медицины	**Знания:** основ законодательства Российской Федерации в сфере науки и инноваций; принципов организации науки в Российской Федерации; теоретико-методологических, методических и организационных аспектов проведения прикладных научных исследований в медицине; возможностей использования информационных технологий в научных исследованиях	Т/К
		Умения формировать основную и контрольные группы согласно критериям включения и исключения, применять запланированные методы исследования, организовывать сбор материала, фиксировать и систематизировать полученные данные; использовать информационные технологии в прикладных научных медико-биологических исследованиях	Т/К П/А
		Навыки проведения прикладных научных медико-биологических исследований	Т/К П/А
		Опыт научно-исследовательской деятельности в области охраны здоровья граждан;	П/А
ОПК-5	Способность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных	**Знания** основных лабораторных и инструментальных признаков заболеваний и состояний, выбранных в качестве объекта научного исследования; принципов выбора лабораторных и инструментальных методов для решения задач научного исследования, в том числе с позиции чувствительности и специфичности; преимуществ и ограничений используемых лабораторных и инструментальных методов; правил эксплуатации и техники безопасности при работе с лабораторным и инструментальным оборудованием	Т/К
		Умения отбирать оптимальные для решения поставленных задач лабораторные и инструментальные методы исследования; пользоваться лабораторным и инструментальным оборудованием при проведении научных исследований; интерпретировать полученные лабораторные данные и результаты инструментальных исследований; использовать техническую документацию при освоении методов лабораторных и инструментальных исследований; соблюдать технику безопасности при проведении исследований; описывать использованные в исследовании лабораторные и инструментальные методы	Т/К П/А
		Навыки использования лабораторных и/или инструментальных исследований в научно-исследовательской деятельности	Т/К П/А
		Опыт научно-исследовательской деятельности в области охраны здоровья граждан; опыт преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования	П/А
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА (ПК):			
ПК - 1	Способность и готовность	**Знания** основ общей патологии человека, иммунобиологии и реактивности организма; анатомии, физиологии и	Т/К

	на основе современных научных знаний о патогенезе определять у пациентов патологические симптомы и синдромы с целью своевременной диагностики болезней критических и острых заболеваний, патологических состояний	патофизиологии; этиологии и патогенеза, симптомов и синдромов, клинических, лабораторных, инструментальных и других признаков заболеваний в разделе медицины, соответствующем направленности программы аспирантуры; симптомов и объективных признаков неотложных состояний; современных методов обследования; современных классификаций болезней	
		Умения составить план обследования, интерпретировать полученные данные обследований, диагностировать симптомы и синдромы заболеваний, проводить дифференциальный диагноз; оценивать тяжесть заболевания и прогноз; сформулировать диагноз; определить показания к срочной или плановой госпитализации; в процессе диагностики осуществлять информационный поиск с использованием современных информационных технологий	Т/К П/А
		Навыки комплексного обследования больных с целью диагностики заболеваний и формулировки диагноза в соответствии с Международной классификацией болезней и клиническими классификациями при осуществлении профессиональной деятельности	Т/К П/А
		Опыт научно-исследовательской деятельности в области охраны здоровья граждан; опыт преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования	П/А
ПК - 3	Способность и готовность к самостоятельному проектированию, организации и выполнению прикладных научных исследований по научной специальности, соответствующей направленности программы аспирантуры	**Знания** истории и современных направлений развития раздела клинической медицины, соответствующего направленности программы аспирантуры; содержания паспорта научной специальности, соответствующей направленности программы аспирантуры; международных баз данных и систем научного цитирования, используемых в научных исследованиях по научной специальности, соответствующей направленности программы аспирантуры; принципов доказательной медицины; особенностей планирования, организации и проведения прикладных научных исследований по научной специальности, соответствующей направленности программы аспирантуры	Т/К
		Умения обосновывать актуальность и научную новизну, составлять план, разрабатывать дизайн научного исследования по научной специальности, соответствующей направленности программы аспирантуры; на основе критериев включения и исключения осуществлять отбор пациентов, применять клинические, лабораторные, инструментальные, эпидемиологические, статистические и другие методы исследований, обрабатывать, интерпретировать и оформлять в установленном порядке полученные результаты научных исследований по научной специальности, соответствующей направленности программы аспирантуры;	Т/К П/А
		Навыки планирования, организации и проведения научного исследования по научной специальности, соответствующей направленности программы аспирантуры	Т/К П/А

		Опыт научно-исследовательской деятельности в области охраны здоровья граждан;	П/А

2.5. В ходе освоения дисциплины будут сформированы следующие знания:

– методических и организационных аспектов проведения прикладных научных исследований в медицине (ОПК-2);

– основных лабораторных и инструментальных признаков заболеваний и состояний, выбранных в качестве объекта научного исследования; принципов выбора лабораторных и инструментальных методов для решения задач научного исследования, в том числе с позиции чувствительности и специфичности; преимуществ и ограничений используемых лабораторных и инструментальных методов; правил эксплуатации и техники безопасности при работе с лабораторным и инструментальным оборудованием (ОПК-5);

– основ общей патологии человека, иммунобиологии и реактивности организма; физиологии и патофизиологии; этиологии и патогенеза, симптомов и синдромов, клинических, лабораторных, инструментальных и других признаков заболеваний в разделе медицины, соответствующем направленности программы аспирантуры; симптомов и объективных признаков неотложных состояний; современных методов обследования (ПК-1);

– принципов доказательной медицины; особенностей планирования, организации и проведения исследований по научной специальности, соответствующей направленности программы аспирантуры (ПК-3).

2.6. В ходе освоения дисциплины будут сформированы следующие умения:

– формировать основную и контрольные группы согласно критериям включения и исключения, применять запланированные методы исследования, организовывать сбор материала, фиксировать и систематизировать полученные данные (ОПК-2);

– отбирать оптимальные для решения поставленных задач лабораторные и инструментальные методы исследования; пользоваться лабораторным и инструментальным оборудованием при проведении научных исследований; интерпретировать полученные лабораторные данные и результаты инструментальных исследований; использовать техническую документацию при освоении методов лабораторных и инструментальных исследований; соблюдать технику безопасности при проведении исследований; описывать использованные в исследовании лабораторные и инструментальные методы (ОПК-5);

– составить план обследования, интерпретировать полученные данные обследований, диагностировать симптомы и синдромы заболеваний, проводить дифференциальный диагноз; оценивать тяжесть заболевания и прогноз; сформулировать диагноз; определить показания к срочной или плановой госпитализации; в процессе диагностики осуществлять информационный поиск с использованием современных информационных технологий (ПК-1);

– обосновывать актуальность и научную новизну, составлять план, разрабатывать дизайн научного исследования по научной специальности, соответствующей направленности программы аспирантуры; на основе критериев включения и исключения осуществлять отбор пациентов, применять клинические, лабораторные, инструментальные, эпидемиологические, статистические

и другие методы исследований, обрабатывать, интерпретировать и оформлять в установленном порядке полученные результаты научных исследований по научной специальности, соответствующей направленности программы аспирантуры (ПК-3).

2.7. В ходе освоения дисциплины будут сформированы следующие навыки:

– проведения прикладных научных медико-биологических исследований (ОПК-2);

– использования лабораторных и/или инструментальных исследований в научно-исследовательской деятельности (ОПК-5);

– комплексного обследования больных с целью диагностики заболеваний и формулировки диагноза в соответствии с Международной классификацией болезней и клиническими классификациями при осуществлении профессиональной деятельности (ПК-1);

– планирования, организации и проведения научного исследования по научной специальности, соответствующей направленности программы аспирантуры (ПК-3).

10. СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
Б1.В.5.1.1	Законодательные и нормативные документы, определяющие деятельность лабораторной службы	ОПК-2, ОПК-5
Б1.В.5.1.2	Система контроля качества клинических лабораторных исследований.	ОПК-2, ОПК-5
Б1.В.5.1.2.1	Организация преаналитического, аналитического и постаналитического этапов лабораторного исследования.	ОПК-2, ОПК-5
Б1.В.5.1.2.2	Внутрилабораторный контроль качества.	ОПК-2, ОПК-5
Б1.В.5.1.2.3	Внешняя оценка качества лабораторных исследований.	ОПК-2, ОПК-5
Б1.В.5.1.3	Общеклинические методы лабораторного исследования.	ОПК-2, ОПК-5, ПК-1, ПК-3
Б1.В.5.1.3.1	Лабораторное исследования мочи.	ОПК-2, ОПК-5, ПК-1, ПК-3
Б1.В.5.1.3.2	Диагностическое значение исследование мокроты.	ОПК-2, ОПК-5, ПК-1, ПК-3
Б1.В.5.1.3.3	Диагностическое значение исследования спинномозговой жидкости.	ОПК-2, ОПК-5, ПК-1, ПК-3
Б1.В.5.1.3.4	Исследование экссудатов и соскобов	ОПК-2, ОПК-5, ПК-1, ПК-3
Б1.В.5.1.4	Гематологические исследования	ОПК-2, ОПК-5, ПК-1, ПК-3
Б1.В.5.1.4.1	Микроскопические методы анализа форменных элементов крови.	ОПК-2, ОПК-5, ПК-1, ПК-3
Б1.В.5.1.4.2	Характеристика современных технологий анализа клеток крови. Цитохимическое исследование гемопоэтических клеток.	ОПК-2, ОПК-5, ПК-1, ПК-3
Б1.В.5.1.4.3	Клиника и лабораторная диагностика анемий.	ОПК-2, ОПК-5, ПК-1, ПК-3
Б1.В.5.1.5	Клиническая биохимия.	ОПК-2, ОПК-5,

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
		ПК-1, ПК-3
Б1.В.5.1.5.1	Лабораторные критерии основных патологических синдромов, заболеваний обмена веществ.	ОПК-2, ОПК-5, ПК-1, ПК-3
Б1.В.5.1.5.2	Лабораторная диагностика обмена углеводов.	ОПК-2, ОПК-5, ПК-1, ПК-3
Б1.В.5.1.5.3	Лабораторная диагностика обмена белков.	ОПК-2, ОПК-5, ПК-1, ПК-3
Б1.В.5.1.5.4	Лабораторная диагностика обмена липидов.	ОПК-2, ОПК-5, ПК-1, ПК-3
Б1.В.5.1.6	Механизмы и этапы реализации гемостаза, первичный и вторичный гемостаз.	ОПК-2, ОПК-5, ПК-1, ПК-3
Б1.В.5.1.7	Иммунологические методы исследования.	ОПК-2, ОПК-5, ПК-1, ПК-3
Б1.В.5.1.7.1	Иммунохимические методы лабораторного исследования. Иммуноферментный анализ.	ОПК-2, ОПК-5, ПК-1, ПК-3
Б1.В.5.1.7.2	Иммуногематологические методы исследования.	ОПК-2, ОПК-5, ПК-1, ПК-3
Б1.В.5.1.8	Цитологические исследования в лаборатории.	ОПК-2, ОПК-5, ПК-1, ПК-3
Б1.В.5.1.8.1	Особенности микроскопии в ультрафиолетовых лучах, люминесцентная микроскопия, фазовоконтрастная микроскопия, интерференционная микроскопия, лазерная конфокальная, электронная микроскопия. Иммуноцитохимия.	ОПК-2, ОПК-5, ПК-1, ПК-3
Б1.В.5.1.8.2	Объекты цитологического исследования: пункционный; эксфолиативный; эндоскопический; биопсийный и операционный материал. Методы жидкостной цитологии.	ОПК-2, ОПК-5, ПК-1, ПК-3
Б1.В.5.1.9	Основы молекулярной диагностики заболеваний человека.	ОПК-2, ОПК-5, ПК-1, ПК-3
Б1.В.5.1.9.1	Персонифицированная медицина.	ОПК-2, ОПК-5, ПК-1, ПК-3
Б1.В.5.1.9.2	Технологии молекулярно-биологических исследований.	ОПК-2, ОПК-5, ПК-1, ПК-3
	Зачет	

11. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4.1. Сроки обучения: третий семестр обучения в аспирантуре.

4.2. Вид контроля: зачет.

4.3. Виды учебной работы

Виды учебной работы	Кол-во часов/зачетных единиц

Обязательная аудиторная работа (всего) **в том числе:**	**81**
- лекции	6
- семинары	43
- практические занятия	32
Внеаудиторная (самостоятельная) работа аспиранта **в том числе:**	
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	27
Итого:	**108**

8.4. Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды занятий

Код	Название раздела дисциплины	Кол-во часов/зачетных единиц				Индексы формируемых компетенций
		Л[17]	СЗ[18]	ПЗ[19]	СР[20]	
Б1.В.5.1.1	Законодательные и нормативные документы, определяющие деятельность лабораторной службы	**1**	**5**	**1**	**5**	ОПК-2, ОПК-5,
Б1.В.5.1.2	Система контроля качества клинических лабораторных исследований. Организация преаналитического, аналитического и постаналитического этапов лабораторного исследования.	**1**	**3**	**6**	**1**	ОПК-2, ОПК-5,
Б1.В.5.1.3	Общеклинические методы лабораторного исследования. Диагностическое значение исследования мочи, мокроты, спинномозговой жидкости, экссудаты	**1**	**4**	**4**	**3**	ОПК-2, ОПК-5, ПК-1, ПК-3
Б1.В.5.1.4	Характеристика современных технологий анализа клеток крови. Микроскопические методы анализа форменных элементов крови. Цитохимическое исследование гемопоэтических клеток.	**1**	**4**	**4**	**3**	ОПК-2, ОПК-5, ПК-1, ПК-3
Б1.В.5.1.5	Клиническая биохимия. Лабораторные критерии основных патологических синдромов, заболеваний		**5**	**3**	**3**	ОПК-2, ОПК-5, ПК-1, ПК-3
Б1.В.5.1.6	Механизмы и этапы реализации гемостаза, первичный и вторичный гемостаз.		**5**	**3**	**3**	ОПК-2, ОПК-5, ПК-1, ПК-3
Б1.В.5.1.7	Иммунологические методы исследования. Иммуноферментный анализ. Иммунохимические методы лабораторного исследования	**1**	**4**	**6**	**3**	ОПК-2, ОПК-5, ПК-1, ПК-3
Б1.В.5.1.8	Объекты цитологического исследования:		**4**	**6**	**3**	ОПК-2,

[17] *Л - лекции*
[18] *СЗ – семинарские занятия*
[19] *ПЗ – практические занятия*
[20] *СР – самостоятельная работа*

	пункционный; эксфолиативный; эндоскопический; биопсийный и операционный материал.					ОПК-5, ПК-1, ПК-3
Б1.В.5.1.9	Основы молекулярной диагностики заболеваний человека.	**1**	**7**		**3**	ОПК-2, ОПК-5, ПК-1, ПК-3
Б1.В.5.1.10	Зачет		**2**			
Итого		**6**	**43**	**32**	**27**	

8.5. Лекционные занятия

Лекция включает в себя вопросы учебной темы, основные дефиниции, современное состояние и пути теоретических исследований и практического применения новых знаний в области предмета и объекта учебной дисциплины.

Примерная тематика лекционных занятий:

1) Законодательные основы деятельности лабораторной службы
2) Система менеджмента качества. ГОСТ ИСО 15189. Оценка аналитической надежности методов исследования. Основы внутрилабораторного контроля качества.
3) Значение общеклинических методов лабораторного исследования.
4) Интерпретация анализа крови на современных гематологических анализаторах
5) Современные методы исследования системы иммунитета
6) Персонифицированная медицина.

8.6. Семинарские занятия

Семинарские занятия используются для реализации поставленных целей и решения поставленных задач программы. По форме семинары могут быть: вводный, обзорный, поисковый; семинар с индивидуальной работой, с групповой работой или в группах по выбору; семинар генерации идей, семинар «круглый стол», рефлексивный семинар.

Примерная тематика семинарских занятий:

1) Семинар на тему: «Организация преаналитического, аналитического и постаналитического этапов лабораторного исследования» (2 ч.).
2) Внешняя оценка качества клинических лабораторных исследований (2 ч.).
3) Метрологические аспекты в работе лаборатории. Обеспечение сопоставимости результатов лабораторных исследований (2 ч.).
4) Диагностическое значение исследования мочи, мокроты, спинномозговой жидкости (2 ч.).
5) Правила преаналитического и аналитического этапов гематологического анализа (2 ч.).
6) Регуляция гемопоэза. Семейства сигнальных цитокинов, адгезионных молекул (2 ч.).
7) Место биохимических исследований в современной клинической лабораторной диагностике (2 ч.).
8) Методы определения активности ферментов (1 ч.).
9) Методы лабораторной диагностики обмена углеводов (2 ч.).

10) Методы лабораторной диагностики обмена белков. Турбидиметрия в определения спецбелков (2 ч.).

11) Методы лабораторной диагностики обмена липидов (2 ч.).

12) Механизмы и этапы реализации гемостаза, первичный и вторичный гемостаз (2 ч.).

13) Структурно-функциональные компоненты системы гемостаза. Сосудисто-тромбоцитарный гемостаз (2 ч.).

14) Иммуноферментный анализ в КДЛ (2 ч.).

15) Наследственные болезни обмена веществ (2 ч.).

16) Массовый скрининг новорожденных на наследственные болезни обмена веществ (1 ч.).

17) Выбор методов лабораторной диагностики социально-значимых инфекций: туберкулез, сифилис, ВИЧ (2 ч.).

18) Клеточный цикл. Дегенерация, некроз, апоптоз клеток. Воспаление. Морфологические особенности злокачественной трансформации клеток (2 ч.).

19) Цитологические исследования в лаборатории. Методы жидкостной цитологии (2 ч.).

20) Объекты цитологического исследования: пункционный; эксфолиативный; эндоскопический; биопсийный и операционный материал. Иммуноцитохимия (1 ч.).

21) Особенности микроскопии в ультрафиолетовых лучах, люминесцентная микроскопия, фазовоконтрастная микроскопия, интерференционная микроскопия, лазерная конфокальная, электронная микроскопия. Цитогенетическая диагностика хромосомных болезней (2 ч.).

22) Молекулярные методы диагностики заболеваний человека. Технология молекулярно-биологических исследований (2 ч.).

23) ПЦР диагностика микробиоценозов, инфекций, сепсиса (2 ч.).

8.7. Практические занятия

Практические занятия предназначены для формирования практических умений и навыков, заявленных в задачах рабочей программы.

Примерная тематика практических занятий:

1) Занятие в форме проектов. «Организация лабораторной службы многопрофильного стационара: положение о лаборатории, условия работы, штаты, оснащение измерительным и вспомогательным оборудованием, номенклатура исследований, обеспечение реагентами, стандарты лабораторного исследования» (2 ч.).

2) Контроль качества и валидация результатов. Преаналитический этап лабораторного исследования – залог правильной аналитики. Правила забора биологического материала. (2 ч.).

3) Оценка сходимости, воспроизводимости и правильности лабораторных исследований (2 ч.).

4) Построение контрольнах карт (2 ч.).

5) Деловая игра «Суд» (оценка результатов лабораторных исследований) (2 ч.).

6) Методы дозирования. Оценка случайной и систематической составляющих погрешности в работе дозаторов (2 ч.).

7) Жидкости серозных полостей и кист. Анализ транссудатов, экссудатов, диализатов, бронхо-альвеолярной и др. жидкостей (2 ч.).

8) Техника выполнения анализа мочи при воспалительных заболеваниях почек (Нечипоренко, Штернгеймера) (2 ч.).

9) Приготовление и окраска гематологических мазков (2 ч.).

10) Микроскопические методы анализа форменных элементов крови (2 ч.).

11) Оценка результатов клинического анализа крови, выполненных на автоматическом анализаторе. (2 ч.).

12) Клиника и лабораторная диагностика анемий (2 ч.).

13) Особенности выполнения лабораторных анализов в экспресс-лаборатории,их интерпретация. Значение методов point of care (у постели больного) (2 ч.).

14) Клиническая гемореология. Определение МНО (2 ч.).

15) Лабораторные методы диагностики инфекционных заболеваний (2 ч.).

16) Методы приготовления препаратов для световой микроскопии. Основы методов морфологической оценки патологических состояний (2 ч.).

8.8. Самостоятельная (внеаудиторная) работа

Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся направлена на совершенствование знаний и умений, сформированных во время аудиторных занятий, а также на развитие навыков самоорганизации и самодисциплины.

Опережающая самостоятельная работа (далее – ОСР) предполагает такое построение учебного процесса, при котором определенная часть работы по теме, выполняемая обучающимся самостоятельно, предшествует совместному изучению учебного материала в группе с преподавателем. Цель ОСР – мотивировать обучающихся к решению проблемы, которую предстоит изучить; овладеть необходимой информацией, которая позволит осознанно отнестись к изучаемому материалу; включиться в его обсуждение с конкретными дополнениями или вопросами; критически подойти к новому учебному материалу, оценивая его с позиции своего опыта.

Поддержка самостоятельной работы заключается в непрерывном развитии у обучающихся рациональных приемов познавательной деятельности, переходу от деятельности, выполняемой под руководством преподавателя, к деятельности, организуемой самостоятельно, к полной замене контроля со стороны преподавателя самоконтролем.

Контроль самостоятельной работы организуется как единство нескольких форм: самоконтроль, взаимоконтроль, контроль со стороны преподавателя.

Тематика самостоятельной работы аспирантов:

1) Морфофункциональные основы изучаемого Вами заболевания и возможности его лабораторной диагностики (2 ч.).

2) Работа с приказами, регламентирующими работу КДЛ. Перечень обязательных документов лаборатории. Стандарты и приказы оказания медицинской помощи МЗ России по выбранному направлению научного исследования (2 ч.).

3) Написание реферата на тему «Применение стандарта ИСО 15189 в научной работе» (1 ч.).

4) Лабораторная диагностика инфекционно-воспалительных заболеваний (2 ч.).

5) Лабораторные методы, применяемые в Вашей специальности (2 ч.).

6) Инновационные методы лабораторной диагностики (2 ч.).

7) Современное состояние методов лабораторной диагностики и перспективы их использования для научных исследований в разделе клинической медицины, соответствующего программе аспирантуры (2 ч.).

8) Написание реферата на тему: «Современные мочевые анализаторы. За и против использования мочевых полосок» (2 ч.).

9) Работа с модулем ДО. Гемопоэз. Выполнение и интерпретация клинического анализа крови на гематологическом анализаторе. Лимфопролиферативные заболевания (2 ч.).

10) Написание реферата на тему: «Диагностика анемий» (2 ч.).

11) Подготовка доклада с использованием средств мультимедиа на тему: «Агрегатограмма. Значение индукторов агрегации» (2 ч.).

12) Написание реферата на тему: «Иммунохимические методы определения уровня гормонов» (2 ч.).

13) Написание реферата на тему: «Клиническая цитология» (2 ч.).

14) Подготовка доклада с использованием средств мультимедиа на тему: «Стандарты молекулярной диагностики заболеваний крови (гемобластозы, иммунодефициты)» (2 ч.).

8.9. Организация самостоятельной (внеаудиторной работы) аспиранта:

Код	Название раздела дисциплины, темы	Виды самостоятельной работы	Кол-во часов/зачет-ных единиц	Индексы формируемых компетенций
Б1.В.5.1.1	Законодательные и нормативные документы, определяющие деятельность лабораторной службы	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по теме: «Лабораторные методы, применяемые в научных исследованиях Вашего профиля»	3 / 0,083	ОПК-2, ОПК-5, ПК-3
Б1.В.5.1.1	Законодательные и нормативные документы, определяющие деятельность лабораторной службы	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по теме: «Морфофункциональные основы изучаемого Вами заболевания и возможности его лабораторной диагностики»	2/0,055	ОПК-2, ОПК-5, ПК-3
Б1.В.5.1.2	Система контроля качества клинических лабораторных исследований. Организация преаналитического, аналитического и постаналитического этапов лабораторного исследования.	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по теме: «Стандарты и приказы оказания медицинской помощи МЗ России по выбранному направлению научного исследования»	2/0,055	ОПК-2, ОПК-5, ПК-3
Б1.В.5.1.3	Общеклинические методы лабораторного исследования. Диагностическое значение	Написание реферата на тему: «Общеклинические методы лабораторной диагностики инфекционно-воспалительных заболеваний».	2/0,055	ПК-1

	исследования мочи, мокроты, спинномозговой жидкости, экссудаты			
Б1.В.5.1.4	Характеристика современных технологий анализа клеток крови. Микроскопические методы анализа форменных элементов крови. Цитохимическое исследование гемопоэтических клеток.	Работа с модулем ДО, подготовка доклада на тему: «Значение лабораторных методов анализа периферической крови в норме и при различных патологических состояниях» (в соответствии с выбранным научным вектором).	2/0,055	ПК-1
Б1.В.5.1.4	Характеристика современных технологий анализа клеток крови. Микроскопические методы анализа форменных элементов крови. Цитохимическое исследование гемопоэтических клеток.	Работа с модулем ДО. Подготовка доклада с оформлением слайд-презентации по теме: «Гемопоэз. Выполнение и интерпретация клинического анализа крови на гематологическом анализаторе. Лимфопролиферативные заболевания».	2/0,055	ПК-1
Б1.В.5.1.4	Характеристика современных технологий анализа клеток крови. Микроскопические методы анализа форменных элементов крови. Цитохимическое исследование гемопоэтических клеток.	Написание реферата на тему: «Диагностика анемий».	2/0,055	ПК-1
Б1.В.5.1.5	Клиническая биохимия. Лабораторные критерии основных патологических синдромов, заболеваний	Подготовка доклада с оформлением слайд-презентации по теме: «Особенности выполнения лабораторных анализов в экспресс-лаборатории, их интерпретация. Правила использования методов point of care (у постели больного)».	2/0,055	ПК-1

Б1.В.5.1.6	Механизмы и этапы реализации гемостаза, первичный и вторичный гемостаз.	Подготовка доклада с использованием средств мультимедиа на тему: «Агрегатограмма. Значение индукторов агрегации».	2/0,055	ПК-1
Б1.В.5.1.7	Иммунологические методы исследования. Иммуноферментный анализ. Иммунохимические методы лабораторного исследования	Написание реферата на тему: «Иммунохимические методы определения уровня гормонов».	2/0,055	ПК-1
Б1.В.5.1.8	Объекты цитологического исследования: пункционный; эксфолиативный; эндоскопический; биопсийный и операционный материал.	Написание реферата на тему: «Роль методов клинической цитологии в диагностике онкопатологии».	2/0,055	ПК-1
Б1.В.5.1.9	Основы молекулярной диагностики заболеваний человека.	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по теме: «Современное состояние молекулярно-биологических методов лабораторной диагностики и перспективы их использования для научных исследований в разделе клинической медицины, соответствующего программе аспирантуры».	2/0,055	ОПК-2, ОПК-5, ПК-3
Б1.В.5.1.9	Основы молекулярной диагностики заболеваний человека.	Работа с модулем ДО, подготовка доклада на тему: «Молекулярно-генетические методы анализа инфекций».	2/0,055	ПК-1

9. ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

2.1.Текущий контроль направлен на систематическую проверку качества усвоения учебного материала аспирантами. Текущий контроль осуществляется непрерывно в процессе учебных занятий. Задача текущего контроля – предварительная оценка сформированности знаний, умений. Проверяются элементы тем и темы содержания рабочей программы.

2.2.Освоение рабочей программы сопровождается промежуточной аттестацией обучающихся, проводимой в формах, определенных учебным планом.

2.3.Промежуточная аттестация заключается в оценке сформированности умений, практических навыков, предварительная оценка сформированности соответствующих компетенций. Периоды промежуточного контроля устанавливаются учебным планом.

3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

3.1. Текущий контроль

3.1.1. Примеры контрольных вопросов (заданий), выявляющих теоретическую подготовку аспиранта:

№	Содержание вопроса (задания)	Индексы проверяемых компетенций
1.Законодательные и нормативные документы, определяющие деятельность лабораторной службы		
1.	В каком документе описаны требования к порядку действий по ликвидации аварий при работе с патогенными биологическими агентами? Ответ: В санитарных правилах СП 1.3.2322-08 Безопасность работы с микроорганизмами III-IV групп патогенности (опасности) и возбудителями паразитарных болезней	ОПК-5
2.	Перечислите методы лабораторной диагностики, которые использовались ранее для оценки изучаемого Вами патологического процесса? Какие методики КЛД будут наиболее информативными в Ваших научных исследованиях?	ПК-3
2. Система контроля качества клинических лабораторных исследований. Организация преаналитического, аналитического и постаналитического этапов лабораторного исследования.		
1	Какие параметры необходимы для построения контрольной карты Леви-Дженнингса? среднее арифметическое значение и среднеквадратическое отклонение	ОПК-5
2	Как осуществляется контроль качества лабораторных показателей, которые используются в Вашей научной работе? Ответ: Для количественных лабораторных исследований строятся контрольные карты, на которых выявляются контрольные правила. Для полуколичественных и качественных исследований параллельно с пробами пациентов исследуются контрольные материалы в 2-х - 3-х уровнях (отрицательный, низко-положительный, положительный).	ОПК-2, ПК-3
3. Общеклинические методы лабораторного исследования. Диагностическое значение исследования мочи, мокроты, спинномозговой жидкости, экссудаты		
1	Какие методы, кроме бактериологических, можно использовать для выявления в мокроте возбудителей инфекционных заболеваний дыхательных путей? Ответ: Инфекционные агенты могут быть выявлены молекулярно-	ПК-1

	биологическими методами.	
2	Можно ли по уровню белка в моче судить об отсутствии патологии почек у пациентов в Ваших исследованиях? В чем заключаются возможные причины функциональной полиурии? Ответ: Нормальное выделение общего белка у взрослого человека за сутки не превышает 150 мг. Функциональная протеинурия (состояние повышенной потери белка с мочой у больного со здоровыми почками) может наблюдаться при гемодинамическом стрессе, вызванном высокой температурой, застойной сердечной недостаточностью, охлаждением или какими-либо острыми заболеваниями внутренних органов. Эта протеинурия исчезает после устранения вызвавшей её причины.	ПК-1
4. Характеристика современных технологий анализа клеток крови. Микроскопические методы анализа форменных элементов крови. Цитохимическое исследование гемопоэтических клеток.		
1	Охарактеризуйте возможности методов цитогенетических исследований бластных клеток, достоинства и недостатки этих методов при диагностике острых лейкозов. Ответ: Цитогенетические исследования бластных клеток являются основой поиска молекулярных мишеней для выбора таргетной терапии.	ОПК-5
2	Какие современные технологии анализа клеток крови Вы планируете использовать в своих исследованиях?	ПК-3
5. Клиническая биохимия. Лабораторные критерии основных патологических синдромов, заболеваний		
1	Какие достоинства и недостатки имеют современные методы анализа тиреотропного и других гормонов? Ответ: Современные методы иммунохимического анализа позволяют определить количество гормонов в крови. Преимущества имеют методы с большей чувствительностью (усиление методами хемилюминесценции, электрохемилюминисценции).	ОПК-5
2	Какие биохимические показатели в Вашей работе могут быть исследованы фотометрическим методом?	ПК-3
6. Система гемостаза, структурно-функциональные компоненты: стенки сосудов, форменные элементы крови (тромбоциты, эритроциты, лейкоциты), ферментные системы плазмы крови (факторы свёртывания крови, плазминовая, калликреин-кининовая системы и система комплемента). Механизмы и этапы реализации гемостаза, первичный и вторичный гемостаз.		
1	Перечислите основные функциональные системы гемостаза и их компоненты. Ответ: Внешний и внутренний пути гемостаза, антисвертывающая система, фибринолиз, функциональные тесты исследования тромбоцитов	ОПК-5
2	Предположим у курируемых Вами пациентов существует угроза тромбообразования. Предложите возможные методы лабораторного контроля за терапией непрямыми антикоагулянтами. Ответ: МНО. Протромбиновое время. Генетические исследования цитохромов (полиморфизмы генов, контролирующих основной фермент биотрансформации варфарина в печени - CYP2C9 и молекулу-мишень VKORC1.)	ПК-3
7. Иммунологические методы исследования. Иммуноферментный анализ.		

Иммунохимические методы лабораторного исследования		
1	Дайте характеристику лабораторных тестов для исследования механизмов врожденного и приобретенного иммунитета при антибактериальной реакции организма. Ответ: Функциональные тесты оценки фагоцитоза для исследования механизмов врожденного иммунитета. Цитокинпродуцирующая способность лимфоидных клеток для исследования механизмов приобретенного иммунитета.	ОПК-5
2	Вам необходимо исключить наличие ревматоидного артрита у больных при планировании научного исследования. Как это можно сделать, какие существуют критерии лабораторной иммунодиагностики ревматоидного артрита в соответствии с клиническими рекомендациями? Ответ: Необходимо исключить наличие у пациента ревматоидного фактора, антител к циклическому цитрулинированному пептиду, антиядерных антител, антинуклеарного фактора. Цитрулинированные белки характеризуют предрасположенность к поражению суставов и тяжесть ревматоидного артрита.	ПК-3
8. Объекты цитологического исследования: пункционный; эксфолиативный; эндоскопический; биопсийный и операционный материал.		
1	Назовите основные механизмы развития воспаления, какие клетки преобладают в цитологическом препарате в разгар экссудативной фазы воспаления. Ответ: В цитологическом препарате в разгар экссудативной фазы воспаления преобладают нейтрофилы, в меньшей степени макрофаги, эозинофилы, лимфоциты.	ПК-1
2	В ходе отбора пациентов в группу для проведения научных исследований возникла необходимость оценить состояние эпителия дыхательных путей. Какие существуют цитологические признаки гиперплазии клеток бронхиального эпителия. Ответ: необходимо проанализировать количество клеток, увеличение размеров клеток и ядер, появление соединительно- тканых элементов, ядерно-цитоплазматическое соотношение, количество клеток с признаками апоптоза.	ПК-1
9. Основы молекулярной диагностики заболеваний человека.		
1	Перечислите методы молекулярной диагностики вирусных инфекций - гепатитов, ВИЧ, герпесвирусных, ВПЧ-инфекций. Ответ: ПЦР, NASBA	ОПК-5
2	Перечислите современные методы молекулярной диагностики (цитогенетические, молекулярно-генетические), которые необходимо применить в Ваших научных исследованиях.	ПК-3

3.1.2. Примеры тестовых заданий:

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
1. Законодательные и нормативные документы, определяющие деятельность		

лабораторной службы		
1.	Какие требования необходимо учитывать при подготовке пациента к исследованию: 1-время взятия биологического материала, 2- 12-14 часовое голодание, 3-ограничение приема воды, 4-исключение курения и физических нагрузок, 5-учет приема медикаментов медикаментов Ответ: Все перечисленные (1,2,3,4,5)	ОПК-2
2.	Обоснуйте и сформулируйте правила подготовки пациентов в Вашем научном исследовании к лабораторному обследованию.	ПК-3
2. Система контроля качества клинических лабораторных исследований. Организация преаналитического, аналитического и постаналитического этапов лабораторного исследования.		
1	Что является целью проведения внутрилабораторного контроля качества: 1-оценка правильности выполнения исследования, 2-выявление случайных и систематических ошибок, 3-сопоставление получаемых в лаборатории результатов со справочными, 4-соотнесение результатов лаборатории с результатами экспертной лаборатории, 5-работа в рамках « хорошей медицинской практики» (GMP). Ответ: 2. Целью проведения внутрилабораторного контроля качества является выявление случайных и систематических ошибок КЛИ	ОПК-5
2	В ходе выполнения научной работы у Вас при проведении ИФА отсутствует или слабо выражена окраска в ячейках микропланшета. Перечислите возможные причины ошибки: 1-температура реагента перед началом исследования ниже комнатной, 2-неправильно приготовлен раствор стандарта, 3-истекший срок годности реагента, 4-пропуск одной из инкубаций, 5-низкая температура воздуха в помещении лаборатории. Ответ: Все ответы верны (1,2,3,4,5)	ПК-3
3. Общеклинические методы лабораторного исследования. Диагностическое значение исследования мочи, мокроты, спинномозговой жидкости, экссудаты		
1	Установите соответствие между позициями, обозначенными буквами и представленными цифрами. Компоненты мочи: А-организованный осадок мочи. Б- неорганизованный осадок мочи; 1- кристаллы, 2-лейкоциты, 3-аморфные соли, 4-цилиндры, 5-дрожжевые грибы Ответ: А-2,4,5. Б-1,3	ОПК-5
4	Установите соответствие между позициями, обозначенными буквами и представленными цифрами. Протеинурия –причина развития. А-преренальная, Б-селективная ренальная, В-неселективная ренальная, Г-постренальная, Д-дисфункциональная. 1- при длительной ходьбе, 2-массивной потеря белка (более 3 г/день) при нефротическом синдроме, 3-опухоли мочевого пузыря, мочеточников, уретры. 4- парапротеинурия при миеломной болезни. 5- микроальбуминурия при сахарном диабете Ответ: А-4.Б-5, В-2, Г-3. Д-1	ПК-1
4. Характеристика современных технологий анализа клеток крови. Микроскопические методы анализа форменных элементов крови. Цитохимическое исследование гемопоэтических клеток.		
1	Установите соответствие между позициями, обозначенными буквами и представленными цифрами. Изменение содержания железа в сыворотке: А-повышение, Б- снижение соответствует: 1.наследственному гемохроматозу, 2- быстрый рост, беременность, роды, кормление.3- синдром мальабсорбции, 4- гемотрансфузии,5- свинцовая интоксикация	ОПК-5

	Ответ: А-1,4; Б-2,3,5	
2	Установите соответствие между позициями, обозначенными буквами и представленными цифрами. Изменение среднего содержания гемоглобина в эритроците (МСН) А-повышение, Б-снижение, 1-аутоиммунная гемолитическая анемия, 2-мегалобластная анемия, 3- железодефицитная анемия, 4- анемия при злокачественных опухолях, 5- анемия, сопровождающая цирроз печени. Ответ: А- 2, 3,5; Б-1,4	ПК-1
5. Клиническая биохимия. Лабораторные критерии основных патологических синдромов, заболеваний		
1	Установите соответствие между позициями, обозначенными буквами и представленными цифрами. Тип гипопротеинемии. А- увеличение потери белка из плазмы крови, Б- повышенный распад белка. 1-нефротический синдром, гломерулонефрит; 2- асцит, плевральные экссудаты, транссудаты; 3- опухоли; 4-ожоги,кровотечения, 5- тиреотоксикоз. Ответ: А-1,2,4; Б-3,5	ОПК-5
2	Установите соответствие между позициями, обозначенными буквами и представленными цифрами. Изменение содержания мочевина/кретинин в сыворотке крови. А-соотношение мочевина/креатинин увеличивается; Б-соотношение мочевина/креатинин уменьшается; 1- преренальная олигурия (шок, обезоживание), 2-терапия препаратами анаболического действия, 3-кровотечение в желудочно-кишечный тракт, 4- полиурия, 5- повышенный уровень белкоого катаболизма (стресс, травмы, терапия преднизолоном) Ответ: А-1,3,5; Б-2,4	ПК-1
6. Система гемостаза, структурно-функциональные компоненты: стенки сосудов, форменные элементы крови (тромбоциты, эритроциты, лейкоциты), ферментные системы плазмы крови (факторы свёртывания крови, плазминовая, калликреин-кининовая системы и система комплемента). Механизмы и этапы реализации гемостаза, первичный и вторичный гемостаз.		
1	По каким показателям можно оценивать общую фибринолитическую активность? По результатам определения: а. тромбина, б. тромбинового времени, в. протромбинового времени, г. времени лизиса эуглобулинов, д. времени агрегации тромбоцитов Ответ: г	ОПК-5
2	Протромбинообразование по внутреннему пути контролируют: а. агрегацией тромбоцитов, б. определением концентрации фибриногена, в. АЧТВ, г. протромбиновым временем, д. временем кровотечения. Ответ: в	ПК-1
7. Иммунологические методы исследования. Иммуноферментный анализ. Иммунохимические методы лабораторного исследования		
1	Установите соответствие между позициями, обозначенными буквами и представленными цифрами. Виды иммунитета А-естественный активный, Б-естестенный пассивный, В-искусственный активный. 1. Формируется в ответ на инфекцию, 2-передается с материнскими антителами во время внутриутробного развития и при грудном вскармливании. 3- образуется в ответ на вакцинацию, 4-фомируется при введении ослабленных микроорганизмов и их антигенов. Ответ: А-1,Б-2,В-3,4	ОПК-5
2	Установите соответствие между позициями, обозначенными буквами и представленными цифрами. Технологические погрешности при определении групп крови. А- ложная агглютинация, Б- отсутствие агглютинации. 1-	ПК-1

	слабый титр сыворотки, 2-низкая агглютинабельность эритроцитов, 3-низкая температура помещения, 4-гемолиз эритроцитов Ответ: А-1,2,3 Б-4	
8. Объекты цитологического исследования: пункционный; эксфолиативный; эндоскопический; биопсийный и операционный материал.		
1	Цитологические признаки папилломавирусной инфекции». А-койлоцитоз, Б-койлоцитоз, паракератоз, В- койлоцитоз, паракератоз, дискератоз, Г- койлоцитоз, паракератоз, дискератоз, многоядерные клетки, Д- койлоцитоз, паракератоз, дискератоз, многоядерные клетки, плоскоклеточная метаплазия. Ответ: Г	ОПК-5
2	Установите соответствие между позициями, обозначенными буквами и представленными цифрами. Патологический процесс: А-дисплазия, Б-полиморфизм 1. нарушение дифференцировки, 2-разнообразие размеров клеток, 3- пролиферация камбиальных элементов с атипией, 4-многообразие форм ядер, 5- утрата полярности и нарушение гистологической структуры Ответ: А-1,3,5; Б-2,4	ПК-1
9. Основы молекулярной диагностики заболеваний человека.		
1	Основной фермент репликации: А. ДНК-полимераза Б. Геликаза В. Лигаза Ответ: А	ОПК-5
2	Больной П. проходит лечение по поводу вирусного гепатита С. Перед началом лечения в крови больного методом ПЦР определено количество РНК HCV в крови (вирусная нагрузка) которая составила 10^6 МЕ/мл. Через месяц после проведенного лечения аналогичное исследование показало 10^3 МЕ/мл. Интерпретация результата: А. Лечение неэффективно Б. Лечение эффективно В. Необходимо определить генотип вируса гепатита С Ответ: Б	ПК-1

3.1.3. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку аспиранта:

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
1. Законодательные и нормативные документы, определяющие деятельность лабораторной службы		
1.	Проработать нормативные документы и составить инструкцию по методам дезинфекции на рабочем месте при выполнении лабораторных анализов, которые Вы планируете провести самостоятельно в рамках научной работы. В инструкцию включить дезинфектанты, концентрацию их рабочих растворов, время экспозиции при обработке рук, рабочих поверхностей и оборудования, отработанного биологического материала. Кроме того, отразить режим дезинфекции предметных стекол для ручного приготовления	ОПК-5

	мазков из капиллярной крови. Проверить наличие или заказать необходимые дезинфектанты.	
2.	Ознакомиться с «Правилами ведения преаналитического этапа клинических лабораторных исследований» (ГОСТ Р 53079.4-2008) для тех лабораторных анализов, которые используются в Вашей научной работе. Найти в справочных таблицах к этому ГОСТу информацию о стабильность аналитов в пробах крови, а также о характере влияния лекарственных средств на результаты анализируемых лабораторных показателей. Познакомиться с условиями взятия биологического материала в лечебном учреждении, и условиями его доставки в лабораторию. Оценить - обеспечивает ли выбор контейнеров для проб и условия их транспортировки стабильность аналитов у курируемых Вами пациентов. Составить описание преаналитического этапа для раздела Материалы и методы диссертационной работы.	ОПК-2
2. Система контроля качества клинических лабораторных исследований. Организация преаналитического, аналитического и постаналитического этапов лабораторного исследования.		
1	Подготовьте реферат на тему: «Правила работы в КДЛ. Лабораторные и внелабораторные факторы, влияющие на качество исследования на преаналитическом этапе»	ОПК-5
2	Оценить систематическую и случайную погрешности дозаторов, используемых в Ваших научных исследованиях. Сравнить полученные в ходе тестирования результаты со значениями, приведенными в паспортах. Оценить пригодность дозаторов к работе. Устройства с завышенными значениями погрешностей не могут использоваться для дозирования точных объемов, они должны быть очищены, смазаны и отрегулированы инженером. Пипетки с приемлемыми погрешностями могут быть переданы для поверки в метрологическую службу и в дальнейшем использованы в работе.	ПК-3
3. Общеклинические методы лабораторного исследования. Диагностическое значение исследования мочи, мокроты, спинномозговой жидкости, экссудаты		
1	Опишите диагностическое значение осадка мочи.	ПК-1
2	Изучите по данным литературы морфологические особенности биологических объектов, которые Вы собираетесь исследовать. Изложите диагностическое значение химико-микроскопического метода исследования биологических материалов, применительно к задачам научного исследования. Опишите технику лабораторных работ при подготовке предметных стекол, приготовлении мазков и других препаратов из биологического материала, а также варианты окраски или оптического контрастирования. Определитесь – какие методы фиксации и обзорной окраски препаратов Вам лучше всего подойдут, целесообразно ли применение гистохимических и иммунохимических методов выявления изучаемых объектов. Проанализируйте возможность применения методов морфометрии для изучения выбранных структур.	ПК-3
. Характеристика современных технологий анализа клеток крови. Микроскопические методы анализа форменных элементов крови. Цитохимическое исследование гемопоэтических клеток		
1	Подготовьте презентацию по современным методам анализа форменных элементов крови.	ОПК-5
2	Каким образом сможете применить лабораторные показатели,	ПК-3

	характеризующие клетки крови в своей научной работе**?**	
5. Клиническая биохимия. Лабораторные критерии основных патологических синдромов, заболеваний		
1	Перечислите и охарактеризуйте технологии, используемые для исследования биохимических параметров биологических жидкостей.	ОПК-5
2	Планируете ли в своем исследовании изучать показатели белкового, углеводного или липидного обменов? Представьте описание клинического значения определения интересующих Вас аналитов	ПК-3
6. Система гемостаза, структурно-функциональные компоненты: стенки сосудов, форменные элементы крови (тромбоциты, эритроциты, лейкоциты), ферментные системы плазмы крови (факторы свёртывания крови, плазминовая, калликреин-кининовая системы и система комплемента). Механизмы и этапы реализации гемостаза, первичный и вторичный гемостаз		
1	Подготовьте доклад на тему «Механизмы и этапы реализации гемостаза, первичный и вторичный гемостаз».	ОПК-5
2	У пациентов, которых Вы наблюдаете, в диагностике каких нарушений гемостаза могут быть полезны лабораторные методы? Являются ли эти состояния и осложнения типичными для изучаемого заболевания?	ПК-3
7. Иммунологические методы исследования. Иммуноферментный анализ. Иммунохимические методы лабораторного исследования		
1	Перечислите критерии использования иммунологических лабораторных методов диагностики аутоиммунных заболеваний.	ОПК-5
2	Составьте анкету-опросник для проведения последующей лабораторной аллергодиагностики специфического IgE	ПК-1
8. Объекты цитологического исследования: пункционный; эксфолиативный; эндоскопический; биопсийный и операционный материал		
1	Подготовьте презентацию на тему «Морфологические особенности злокачественной трансформации клеток при солидных опухолях»	ОПК-5
2	Какие из методов микроскопии (в ультрафиолетовых лучах, люминесцентная микроскопия, фазовоконтрастная микроскопия, интерференционная микроскопия, лазерная конфокальная, электронная микроскопия) могут быть полезны в вашин исследованиях? Какие из них Вы будете применять в ходе НИР?	ПК-3
9. Основы молекулярной диагностики заболеваний человека		
1	Проанализируйте и сравните российские и зарубежные клинические рекомендации, стандарты молекулярной диагностики заболеваний крови при гемобластозах (или иммунодефицитах)	ОПК-5
2	Проанализируйте преимущества и недостатки молекулярных методов диагностики изучаемой Вами патологии.	ПК-3

3.2. Промежуточная аттестация

3.2.1. Примеры ситуационных задач (этап собеседования):

№	Содержание задания	Индексы провер

		яемых компет енций
1. Законодательные и нормативные документы, определяющие деятельность лабораторной службы		
1.	Задача. Уточните, какой реактив следует использовать в соответствии со стандартом лабораторного исследования при взятии крови для стабилизации уровня глюкозы в отобранной пробе при её транспортировке с целью правильного и точного определения уровня измеряемой глюкозы? Ответ: Фторид натрия.	ОПК-5
2	Задача. Вы планируете включать в Ваше научное исследование пациентов с сахарным диабетом. Укажите метод определения глюкозы крови, который будет использоваться вами? Ответ: Гексокиназный метод считается референтным для определения глюкозы. Как правило, он линеен до 50 ммоль/л, что позволило его широко рекомендовать для клиник с эндокринологическими отделениями.	ОПК-5
3	Задача. У пациента, включенного в ваше исследование во время клинического консилиума возник вопрос соответствия полученных данных биохимического исследования клинической картине заболевания. Что используют для обоснования правильности измерения в клинической биохимии? Ответ: Аттестованную контрольную сыворотку	ПК-3
2. Система контроля качества клинических лабораторных исследований. Организация преаналитического, аналитического и постаналитического этапов лабораторного исследования.		
1	Задача. Проведите анализ работы лаборатории в Вашем лечебном учреждении. Классифицируйте ошибки. Ответ: ошибками являются внелабораторные погрешности, внутрилабораторные погрешности, аналитические погрешности.	ОПК-5
2	Задача. В нескольких исследованных случаях вы обнаружили повышение уровня гемоглобина в ОАК. Проанализируйте возможные причины нарушения преаналитического и аналитического этапов КЛИ на полученный результат в ОАК. Ответ: Возможные причины; влияние физической нагрузки, пищи, курения, алкоголя на полученный результат лабораторного исследования (ОАК).	ПК-3
3. Общеклинические методы лабораторного исследования. Диагностическое значение исследования мочи, мокроты, спинномозговой жидкости, экссудаты		
1	Задача. Вы зафиксировали у пациента, включенного в ваше исследование количество мочи 70 мл, цвет-светло-серый, мутная, pH-7,0, запах-обычный, относительная плотность- 1,030, белок 30 г/л. Микроскопия: слизь-немного, лейкоциты 30-40 в поле зрения, клетки почечного эпителия, частично в состоянии жировой дистрофии, 15-20 в п/зр, клетки переходного эпителия 0-1 в поле зрения, цилиндры гиалиновые и зернистые, 8-10 в п/зр. , эпителиальные -2-3 в поле зрения, зернисто-жировые и гиалиново-капельные-2-3 в п/зр. , восковидные –единичные в препарате. В крови гипоальбуминемия, гиперхолестеринемия. Обоснуйте наиболее вероятный диагноз: цистит, нефротический синдром, пиелонефрит, острая почечная недостаточность, хроническая почечная недостаточность. Ответ: У пациента нефротический синдром	ОПК-5
2	Задача. У пациентки 65 лет, **включенной в ваше исследование,** жалобы на частый обильный стул, до 2 раз в сутки и периодические тянущие боли в правом подреберье. Кал полуоформленный, вязкий, мазевидный, серовато-белый, со зловонным затхлым запахом. Химическое исследование кала:	ПК-1

	реакция нейтральная, реакции на кровь, воспалительный белок, лейкоциты, стеркобилин и билирубин- отрицательные. Микроскопическое исследование: соединительная ткань-нет, мышечные волокна с исчерченностью-нет. Жир нейтральный- немного, жирные кислоты (капли, иглы)- в огромном количестве, растительная клетчатка неперевариваемая и крахмал -в небольшом количестве. Ваше заключение Ответ: Копрограмма характерна для стеатореи при синдроме недостаточности желчеотделения	
4. Характеристика современных технологий анализа клеток крови. Микроскопические методы анализа форменных элементов крови. Цитохимическое исследование гемопоэтических клеток.		
1	Задача. У пациента, включенного в Ваше исследование, зафиксирована следующая гемограмма. гемоглобин - 100 г/л сегментоядерных - 20% эритроциты - 3,4 * 10^{12} /л лимфоциты - 12% лейкоциты - 3,6 * 10^{9} /л моноциты - 8%. бластных клеток - 42% миелоциты - 5% метамиелоциты - 1% палочкоядреных - 2% Для какой стадии ХМЛ она характерна: для начальной, развернутой, обострения, бластного криза? Ваше заключение. Ответ: Гемограмма характерна для бластного криза хронического миелолейкоза.	ПК-1
2	Задача. Для включения пациента в клиническое исследование вы провели общий анализ крови. миелограмму. Мужчина 52 лет, жалобы на боли в костях, в крови моноцитоз (20%), СОЭ - 80 мм/ч, на рентгенограмме костей черепа мелкие множественные дефекты; в пунктате грудины количество плазматических клеток увеличено до 50%. предположительный диагноз: острый лейкоз, железодефицитная анемия, миеломная болезнь, агранулоцитоз, микросфероцитоз. Оцените совокупность доказательных признаков, сделайте заключение Ответ: Выявлены признаки миеломной болезни	ПК-3
5. Клиническая биохимия. Лабораторные критерии основных патологических синдромов, заболеваний		
1	Задача. Женщина 38 лет обратилась к врачу с жалобами на слабость, головокружение при вставании и повышенную утомляемость, без всякой причины причины похудела на 4,5 кг. В течение последних 4 месяцев менструаций не было. Изменился цвет кожи: пациентка выглядит очень загорелой, появилась странная тяга к соленой пище. При обследовании: АД лежа 90/50 мм рт. Ст. , при вставании уменьшается до 80/3 мм рт. Ст. , пульс колеблется от 90 до 120, щитовидная железа не увеличена. В крови: содержание натрия снижено, калия-повышено, азот мочевины крови повышен в 1,5 раза от верхней границы нормы. Наиболее вероятный предварительный диагноз : феохромоцитома, гирсутизм, недостаточность коры надпочечников, гиперфункция коры надпочечников, болезнь Кушинга. Какие лабораторные исследования необходимо провести для включения пациентки в клиническое исследование? Ответ: У пациентки наблюдается совокупность признаков, характерных для недостаточности коры надпочечников, необходимо исследование уровня кортизола крови, метанефрина, норметанефрина мочи.	ОПК-5

2	Задача. У больного с желтухой в вашем исследовании обнаружено повышение сывороточной активности ГГТП > АЛТ > АСТ >> ЩФ Каковы причины наблюдаемой картины? Обоснуйте ваше заключение. Ответ: У пациента алкогольное поражения печени. Необходимо провести дифференциальную диагностику с острыми вирусными гепатитами, обтурационной и гемолитической желтухами.	ПК-1
6. Система гемостаза, структурно-функциональные компоненты: стенки сосудов, форменные элементы крови (тромбоциты, эритроциты, лейкоциты), ферментные системы плазмы крови (факторы свёртывания крови, плазминовая, калликреин-кининовая системы и система комплемента). Механизмы и этапы реализации гемостаза, первичный и вторичный гемостаз.		
1	Задача. Кровь от больного со стенозом митрального клапана, больной идет на плановую операцию. Коагулограмма показала: количество тромбоцитов - норма, время кровотечения - удлинено, АВР, АЧТВ - удлинено, ПВ (ПИ), концентрация фибриногена, фибринолитическая активность, антитромбин III - все в норме. Достаточно ли исследовать плазменное звено гемостаза? Ответ: да, необходимо лабораторное исследование плазменного звена гемостаза	ОПК-5
2	Задача. Какие лабораторные исследования необходимо провести для диагностики ДВС-синдрома? Ответ: При остром ДВС-синдроме обычно увеличено протромбиновое время (ПВ), частичное тромбопластиновое время (ЧТПВ), повышена концентрация продуктов деградации фибрина. Снижено количество тромбоцитов, понижена концентрация многих факторов свертывания, особенно фибриногена и факторов V, VIII, XIII. При хроническом ДВС-синдроме количество тромбоцитов и уровень факторов свертывания могут быть в пределах нормы. Тем не менее, концентрация продуктов деградации фибрина будет повышена, ав мазке периферической крови в 50% случаев могут присутствовать шизоциты (фрагментированные эритроциты).	ПК-1
7. Иммунологические методы исследования. Иммуноферментный анализ. Иммунохимические методы лабораторного исследования		
1	Задача. Двухмесячный ребенок, родившийся о ВИЧ-позитивной матери был обследован на ВИЧ методами ИФА и Western-blot. Оба теста были положительными. Достаточно ли для доказательства инфицированности ребенка провести исследование по определению вирусной нагрузки в плазме крови и провируса методом проточной цитометрии? Ответ: ОТ-ПЦР	ОПК-5
2	Задача. Пациентка 58 лет, жалуется на боли в суставах, петехии на коже конечностей, недомогание. Напишите, какие лабораторные исследования необходимо выполнить в соответствии со стандартами ведения пациентов для обоснования диагноза. Ответ: ОАК, ОАМ, а/т к ДНК, а/т к циклическому цитрулинированному виментину, коагулограмму.	ПК-1
8. Объекты цитологического исследования: пункционный; эксфолиативный; эндоскопический; биопсийный и операционный материал.		
1	Задача. В группе клинического сравнения у женщины 45 лет при кольпоскопии установлен диагноз эктопии. мазки из шейки матки и цервикального канала представлены клетками плоского эпителия поверхностного и промежуточного слоев. цитологический диагноз:	ОПК-5

	цитограмма без особенностей цитограмма эктопии лейкоплакия неполноценный материал Ответ: неполноценный материал	
2	Задача. В научно-исследовательском наблюдении у больной 62 лет в кровянистые выделения в менопаузе. при гинекологическом осмотре шейка матки не изменена. в цитограмме аспирата из полости матки элементы крови, гистиоциты, лимфоциты, небольшие скопления из клеток плоского, цилиндрического и кубического эпителия, слизь. цитологическое заключение: Цитограмма без особенностей пролиферация клеток кубического эпителия исключить опухолевое поражение не представляется возможным, необходимо обследование пролиферация клеток цилиндрического эпителия. Ответ: исключить опухолевое поражение не представляется возможным, необходимо обследование.	ПК-1
9. Основы молекулярной диагностики заболеваний человека.		
1	Задача. **В качестве метода исследования в Вашей научно-исследовательской работе был выбран** ИФА обнаружения в крови HBS антигена. Какие доплнительные методы молекулярной диагностики могут подтвердить диагноз гепатита В? Ответ: Необходимо провести качественное выявление ДНК гепатита В в сыворотке	ОПК-5
2	Задача. В вашем исследовании в гене одной из гомологичных хромосом тимин в 38-м положении заменен на цитозин, что не приводит к изменению последовательности аминокислот в белке, в таком же гене другой хромосомы мутация в 245-м кодоне стала причиной замены пролина на серин. Запи- шите мутации. Если мутирован ген аутосомно- рецессивного заболевания, проявится ли оно? Ответ: Поскольку первое изменение представляет собой полиморфизм, не влияющий на активность продукта гена, а второе изменение (мутация) произошло только в одном аллеле гена, аутосом- но-рецессивное заболевание не проявится.	ПК-1

6.3. Описание показателей, критериев и шкал оценивания

6.3.1. Критерии оценки ответа обучающихся при тестировании

Оценка	Критерии оценки (% от max количества баллов)
Отлично	90-100%
Хорошо	80-89%
Удовлетворительно	70-79%
Неудовлетворительно	69% и менее

6.3.2 Критерии оценки теоретической и практической подготовки обучающегося (при собеседовании)

Показатели критериев	Оценка
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен научным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию обучающегося. ***Демонстрируется способность выявлять проблему, формулировать гипотезу, обосновывать свою точку зрения, предсказывать последствия, отличать факты от мнений (суждений), гипотез, выводы от положений, анализировать информацию, находить ошибку, высказывать суждения о соответствии выводов и фактов, о точности (измерений), о качестве (точности, эффективности, экономичности) проделанной работы, выбранном способе решения или используемых методах, строить модель, составить план эксперимента, решения, изменить план.*** Практические (и/или лабораторные) работы выполнены в полном объеме, теоретическое содержание программы освоено полностью, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному. Демонстрируется способность в решении учебно-профессиональных и профессиональных задач.	Зачтено (отлично)
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен научным языком, логичен, доказателен, но проявляется затруднение в демонстрации авторской позиции обучающегося. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные обучающимся самостоятельно в процессе ответа или с помощью преподавателя. ***Демонстрируется способность объяснять, соотносить, характеризовать (приводить характеристики), сравнивать, устанавливать (различие, зависимость, причины), выделять существенные признаки, определять по алгоритму, составлять по готовой схеме, выполнить в соответствии с правилами.*** Практические (и/или лабораторные) работы выполнены в полном объеме, теоретическое содержание программы освоено полностью, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий в основном сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному. Демонстрируется способность в решении учебно-профессиональных, но затрудняется в решении сложных задач, обосновании трудовых действий.	Зачтено (хорошо)
Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. ***Обучающийся не способен самостоятельно***	Зачтено (удовле

Показатели критериев	Оценка
выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Обучающийся может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции. Практические (и/или лабораторные) работы выполнены, теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки. Демонстрируются большие затруднения в способности решать учебно-профессиональные задачи.	творительно)
Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. ***Обучающийся не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа обучающегося не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.*** Практические (и/или лабораторные) работы выполнены частично, теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено, либо качество их выполнения оценено числом баллов близким к минимальному. При дополнительной самостоятельной работе над материалом курса, при консультировании преподавателя возможно повышение качества выполнения учебных заданий.	Не зачтено (неудовлетворительно)

6.3.3. Критерии и шкала оценивания уровня сформированности компетенции

Категории «знать», «уметь», «владеть» применяются в следующих значениях:

«знать» – воспроизводить и объяснять учебный материал с требуемой степенью научной точности и полноты.

«уметь» – решать типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения;

«владеть» – решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, формируется в процессе получения опыта деятельности.

Знания обучающихся позволяют оценить краткие экспресс-опросы, проводимые в конце лекций, семинаров, рефераты, подготовленные обучающимися.

Уровень сформированности умений и навыков определяются выполнением самостоятельных работ, контрольных работ, решением ситуационных задач, тестов, работой с оборудованием, интерпретацией полученных исследований, техникой и анализом результатов осмотра пациентов, подготовкой и презентацией докладов, научных расчетов.

При **оценке знаний и умений** следует придерживаться следующих критериев:

- извлекать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из теоретических, научных, справочных, энциклопедических источников;

- умение самостоятельно решать проблему на основе существующих методов, приемов, технологий;

- умение ясно, четко, логично и грамотно излагать собственные размышления, делать умозаключения и выводы;
- умение пользоваться ресурсами глобальной сети (интернет);
- умение пользоваться нормативными документами;
- умение создавать и применять документы, связанные с профессиональной деятельностью;
- умение определять, формулировать проблему и находить пути ее решения;
- умение анализировать современное состояние медицины, медицинской науки и техники;
- умение самостоятельно принимать решения на основе проведенных исследований;
- умение создавать содержательную презентацию выполненной работы.

При оценивании **уровня сформированности универсальных и общепрофессиональных компетенций** следует придерживаться следующих критериев:
- способность эффективно работать самостоятельно и в команде;
- способность к принятию управленческих решений;
- способность к профессиональной и социальной адаптации;
- готовность к постоянному развитию;
- способность использовать широкие теоретические и практические знания в рамках конкретной научно-медицинской специальности;
- способность интегрировать знания из новых или междисциплинарных областей;
- способность оценивать свою деятельность и деятельность других;
- способность последовательно оценивать собственное обучение и определять потребности в обучении для его продолжения.

Интегральный уровень сформированности компетенции определяется по следующим критериям

- **пороговый уровень** дает общее представление о виде деятельности, основных закономерностях функционирования объектов профессиональной деятельности, методов и алгоритмов решения практических задач;
- **базовый уровень** позволяет решать типовые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения по известным алгоритмам, правилам и методикам;
- **повышенный уровень** предполагает готовность решать практические задачи повышенной сложности, нетиповые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения в условиях неполной определенности, при недостаточном документальном, нормативном и методическом обеспечении.

6.3.4. Форма оценочного листа для оценки сформированности компетенций (чек лист)

Оценочный лист (чек-лист) №_____
контроля сформированности компетенций аспиранта

Ф.И.О. аспиранта _____
Наименование и код дисциплины _____
Наименование кафедры _____
Дата зачета (аттестации) _____

Наименование компетенции	Оцениваемый элемент компетенции (знание, умение или владение)	Уровень сформированности	Примечание

Наименование компетенции	Оцениваемый элемент компетенции (знание, умение или владение)	Уровень сформированности	Примечание

Ф.И.О. преподавателя _____ подпись
Ф.И.О. заведующего кафедрой _____ подпись

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

7.1. Учебно-методическая документация и материалы:

1) слайд-лекции по темам программы

2) методические разработки кейсов, групповых дискуссий, деловых игр

Методические разработка деловых игр:

- создание коммерческой лаборатории в условиях конкурентных рыночных отношений,
- оценка клинического значения изменения лабораторного показателя.

3) Раздаточный материал

- набор гематологических препаратов,
- набор паразитологических препаратов,
- набор цитологических препаратов,
- набор препаратов по общеклиническим исследованиям.

4) Муляжи, плакаты, наглядные пособия

Плакаты:

- схема кроветворения,
- паразитология (комплект, 5 шт.),
- преаналитический этап лабораторных исследований (2 шт.),
- патогенез атеросклероза.

Учебный фильм

- принцип организации централизованных лабораторий

Обучающие компакт диски:

- гематология
- клиническая лабораторная диагностика
- руководство и атлас по инф. и паразитарным болезням
- препараты для виртуальной микроскопии (паразитология) (CD диски)
- препараты для виртуальной микроскопии цитология (CD диски)

5) Симуляторы (при наличии)

Учебно-лабораторный корпус ИГМАПО (г. Иркутск, м/р Юбилейный, 100) ауд. 712:

- анализатор биохимический фотометрический кинетический АБчФк,
- анализатор гемостаза двухканальный АПГ2-02,
- гемоглобинометр фотометрический портативный Минигем ГФП-01,
- анализатор белка в моче Белур 600 АОБМФ-01

Оборудование, расположенное на учебных базах ИГМАПО (ОКБ, Юнилаб, ИДЦ).

7.9. Литература

В качестве учебной литературы используется оригинальная монографическая и периодическая литература по тематике специальности. К основным средствам обучения также относятся учебно-методические комплексы, аудио- и видеокурсы, справочная литература, словари (толковые, общие и отраслевые).

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Количество экзем-пляров	Число аспирантов, одновременно изучающих дисциплину
	Основная литература		
1	Клиническая лабораторная диагностика: нац. рук.: в 2-х т. / Под ред. В.В. Долгова, В.В. Меньшикова).-М., 2012.	2	2
2	Алексеев В., Карпищенко А. Медицинские лабораторные технологии: рук-во по клинической лабораторной диагностике: в 2-х т.. – 2-е. изд. – М., 2013.	2	2
3	Контрольно-измерительные материалы по специальности "Клиническая лабораторная диагностика": [учеб. пособие]/ Ред. В.В. Долгов; Рос. мед. акад. последипл. образования. - М.; Тверь: Триада, 2015. - 392 с.	3	2
4	Кишкун А.А. Клиническая лабораторная диагностика: учеб. пособие для послевуз. образования врачей/ А.А. Кишкун. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 976 с.: ил	2	2
	Дополнительная литература		
1	Кишкун А.А. Иммунологические исследования и методы диагностики инфекционных заболеваний в клинической практике/ А.А. Кишкун. - М.: МИА, 2009. - 712 с		
2	И.И.Миронова, Л.А.Романова, В.В.Долгов. Общеклинические исследования: моча, кал, ликвор, мокрота. Учебно-практическое руководство. 3- издание, исправленное и дополненное, 2012. 420 с., 840 ил	1	2
3	Лукичева. Т.И В.В Меньшиков. Л.М Пименова. Биологическая вариация: единая мера точности для лабораторной аналитики и диагностики. «Аналитика». Москва 2004.	1	2
4	Гематологические анализаторы. Интерпретация анализа крови. (Луговская С. А., Почтарь М.Е.. Долгов В.В.)-М., Триада.-2007.- 112 с.	1	2
5	И.П. Шабалова, К.Т. Касоян. Цитологический атлас. Цитологическая диагностика заболеваний шейки и тела матки. -2009	1	2
6	Долгов В.В., Селиванова А.В, Ройтман А.П, Щетникович К.А., А.С.Аметов, Т.Ю Демидова, А.В.Ильин. «Лабораторная диагностика нарушений обмена углеводов. Метаболический синдром, сахарный диабет». Издательство «Триада» Москва 2006г.	1	2
7	Долгов В.В., С.А Луговская., М Е Почтарь. Применение вакуумных систем для лабораторного анализа. Москва 2007.- 24 с.	1	2

8	Иммуноферментный анализ в клинико-диагностических лабораториях.- В.В.Долгов, Н.Г.Ракова, В.Е.Колупаева, Н.С. Рытикова.- М., Тверь.-2009.-240 с.	1	2
9	Клинические рекомендации для практикующих врачей, основанные на доказательной медицине: Пер. с англ./ Под ред.И.Н. Денисова, В.И. Кулакова, Ю.Л.Шевченко, Р.М. Хамтова.- 2-е издание, исправленное.- М.: ГЭОТАР-МЕД, 2002.- 1248 с.: ил.	1	2
10	Кузьменко, Владимир Викторович. Управление качеством лабораторных исследований в клинических лабораториях: учеб. пособие для послевуз. образования врачей/ В.В. Кузьменко, Р.Г. Скворцова; Иркут. гос. ин-т усоверш. врачей. - Иркутск, 2008. - 92 с	1	2

7.10. Перечень электронно-библиотечных систем (электронных библиотек), профессиональных баз данных, информационных справочных и поисковых систем и других электронных образовательных ресурсов

1. Министерство образования и науки Российской Федерации (https://минобрнауки.рф);
2. Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки (obrnadzor.gov.ru);
3. Федеральный портал «Российское образование» (http://www.edu.ru/);
4. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» (http://window.edu.ru);
5. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (http://fcior.edu.ru/);
6. Электронные библиотечные системы и ресурсы (tih.kubsu.ru);
7. Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ) (http://www.femb.ru)
8. Электронная медицинская библиотека "Консультант врача" http://www.rosmedlib.ru
9. Профессиональный информационный ресурс для специалистов в области здравоохранения «Consilium Medicum» http://con-med.ru/magazines/consilium_medicum/
10. Научная электронная библиотека e-library (https://elibrary.ru)
11. Портал internist.ru https://internist.ru
12. Электронный каталог книг НМБ ИГМАПО (http://lib.igmapo.ru/cgi-bin/irbis64r_13/cgiirbis_64.exe?C21COM=F&I21DBN=IBIS_EX&P21DBN=IBIS);
13. Электронный каталог диссертаций и авторефератов диссертаций(http://lib.igmapo.ru/cgi-bin/irbis64r_13/cgiirbis_64.exe?C21COM=F&I21DBN=IBIS_EX&P21DBN=IBIS);
14. Электронная полнотекстовая библиотека ИГМАПО (локальный доступ);
15. База данных «Труды сотрудников ИГМАПО/ИГИУВ 1979-2018» (http://lib.igmapo.ru/cgi-bin/irbis64r_13/cgiirbis_64.exe?C21COM=F&I21DBN=IBIS_EX&P21DBN=IBIS);
16. Собрание электронных изданий ИГМАПО (Информрегистр) (http://lib.igmapo.ru/cgi-bin/irbis64r_13/cgiirbis_64.exe?C21COM=F&I21DBN=IBIS_EX&P21DBN=IBIS);
17. Ресурсы библиотек партнеров (на основе Соглашения о сотрудничестве электронных библиотек Новосибирского и Красноярского медицинских университетов и ИГМАПО) (локальный доступ);
18. Доступ к ЭБС «BOOK-UP» в рамках Договора о членстве в Некоммерческом партнерстве по содействию медицинским библиотекам «МедАрт» (локальный доступ);
19. Доступ к ЭБС Издательства "ЛАНЬ"(локальный доступ);
20. Доступ к Электронному периодическому справочнику «Система ГАРАНТ» (локальный доступ);
21. Электронный библиотечный абонемент ЦНМБ МГМУ им. Сеченова (локальный доступ);

22. Межбиблиотечный абонемент ЦНМБ МГМУ им. Сеченова (локальный доступ);

23. Межбиблиотечный абонемент Иркутской областной библиотеки им. Молчанова-Сибирского (локальный доступ);

24. Ассоциация специалистов и организаций лабораторной службы «Федерация лабораторной медицины» (http://www.fedlab.ru/).

25.Государственный реестр средств измерений (https://fgis.gost.ru/fundmetrology/registry/4).

26. Российская Ассоциация медицинской лабораторной диагностики, РАМЛД (http://www.ramld.ru/).

27. АНО ДПО «Институт лабораторной медицины» (https://dpo-ilm.ru/).

7.11. Кадровое обеспечение реализации рабочей программы

№ п/п	Код раздела, темы рабочей программы	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, ученое звание	Основное место работы, должность	Место работы и должность по совместительству	Объем учебной нагрузки в соответствии с учебным планом программы (ч.)
1.	**Б1.В.5.1.1** **Б1.В.5.1.3** **Б1.В.5.1.4** **Б1.В.5.1.5** **Б1.В.5.1.6** **Б1.В.5.1.7** **Б1.В.5.1.10** **Б1.В.5.1.9**	Зарицкая Л.В.	к.б.н.	ИГМАПО, ассистент		6 9 9 8 8 11 2 8
2.	**Б1.В.5.1.2** **Б1.В.5.1.8**	Кузьменко В.В.	к.м.н.	ИГМАПО, доцент		10 10

Министерство здравоохранения Российской Федерации
ИРКУТСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ ПОСЛЕДИПЛОМНОГО ОБРАЗОВАНИЯ – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования «РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»
(ИГМАПО – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России)

УТВЕРЖДЕНО
Методическим советом ИГМАПО
«13» апреля 2021 г. протокол № 2
Председатель совета
Заместитель директора
по учебной работе _____С.М. Горбачева

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.5.2 Методы эпидемиологических исследований

основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре

Направление подготовки
31.06.01 Клиническая медицина

Направленность
все направленности программ по данному направлению подготовки

Уровень образовательной программы: высшее образование.
Подготовка кадров высшей квалификации

Отрасль науки, по которым присуждается ученая степень:
Медицинские науки

Квалификация, присваиваемая по завершении образования
Исследователь. Преподаватель-исследователь

Форма обучения
очная

ИРКУТСК 2021

Рабочая программа дисциплины «Методы эпидемиологических исследований» составлена сотрудниками кафедры эпидемиологии и микробиологии под руководством заведующего кафедрой д.м.н. профессора Е.Д. Савилова в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки кадров высшей квалификации 31.06.01 Клиническая медицина (далее – программа аспирантуры), реализуемой по направленности «Методы эпидемиологических исследований», а также программой–минимум кандидатского экзамена по общенаучной дисциплине, утвержденной приказом Министерства образования и науки РФ № 274 от 08.10.2007 г.

Авторы рабочей программы:

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность
1.	Савилов Евгений Дмитриевич	д.м.н., профессор	заведующий кафедрой эпидемиологии и микробиологии
2.	Чемезова Наталья Николаевна	к.м.н.	доцент кафедры эпидемиологии и микробиологии
3.	Кичигина Елена Леонидовна	к.б.н.	доцент кафедры эпидемиологии и микробиологии
По методическим вопросам			
4.	Астанина Светлана Юрьевна	к.п.н., профессор	Начальник управления научно-методической и образовательной деятельности ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
5.	Протасов Константин Викторович	д.м.н., профессор	Заместитель директора по науке и развитию

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Методы эпидемиологических исследований» одобрена на заседании кафедры 21 марта.2018 г. протокол № __.
Рабочая программа дисциплины (модуля) «Методы эпидемиологических исследований» обновлена и одобрена на заседании кафедры _____._____.201__ г. протокол № __.
Рабочая программа дисциплины (модуля) «Методы эпидемиологических исследований» обновлена и одобрена на заседании кафедры _____._____.201__ г. протокол № __.

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель директора по науке и развитию 25.06.20 _____ **К.В. Протасов**
(дата) *(подпись)*

Декан терапевтического факультета 25.06.20 _____ **Ю.В. Баженова**
(дата) *(подпись)*

Заведующий кафедрой эпидемиологии и микробиологии 25.06.20 _____ **Е.Д. Савилов**
(дата) *(подпись)*

ЛИСТ ОБНОВЛЕНИЙ И АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

№	Дата внесения изменений в программу	Характер изменений	Дата и номер протокола утверждения документа на методическом совете ИГМАПО

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Министерство здравоохранения Российской Федерации
ИРКУТСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ ПОСЛЕДИПЛОМНОГО ОБРАЗОВАНИЯ – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования «РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ» (ИГМАПО – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России)

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Методы эпидемиологических исследований»

Программа	основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре
Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	31.00.00 Клиническая медицина
Код и наименование направления подготовки	31.06.01 Клиническая медицина
Наименование направленности (научной специальности)	все направленности по данному направлению подготовки
Форма обучения	очная
Квалификация выпускника	Исследователь. Преподаватель-исследователь
Индекс дисциплины	Б1.В.5.2
Курс	2
Объем в часах	108 час
в т.ч. аудиторных занятий, часов	81 час
самостоятельная работа, часов	27 час
Общая трудоемкость дисциплины	3 з.е.
Форма контроля	зачет

Место дисциплины в структуре образовательной программы: дисциплина «Методы эпидемиологических исследований» включена в вариативную часть Блока 1 программы в качестве дисциплины по выбору аспиранта. Дисциплина базируется на знаниях, имеющихся у аспирантов после получения высшего профессионального образования по направлениям подготовки «Лечебное дело», «Медико-профилактическое дело», «Педиатрия», «Стоматология» специалитета. Для качественного усвоения дисциплины аспирант должен знать эпидемиологию, гигиену, инфекционные болезни, общественное здоровье и здравоохранение, медицинскую статистику, биоэтику, информатику в объеме курса в объеме курса специалитета, уметь пользоваться научной литературой.

Цель дисциплины: освоение эпидемиологического подхода в изучении заболеваемости населения, приобретение основных компетенций, позволяющих использовать эпидемиологические методы в практической работе врачей различных специальностей и в научных исследованиях.

Задачи дисциплины:

1. Изучение теоретических положений современной эпидемиологии как фундаментальной медицинской науки, относящейся к области профилактической медицины.

2. Освоение методологии эпидемиологических исследований любой патологии человека на популяционном уровне ее организации.

3. Освоение принципов, методологии и технологий доказательной медицины.

4. Изучение технологий управления заболеваемостью населения.

Формируемые компетенции: ОПК-2, ОПК-3, ПК-2, ПК-3

Основные разделы рабочей программы дисциплины:
1 Современная эпидемиология, как фундаментальная медицинская наука в области профилактической медицины.
2 Эпидемиологический подход к изучению болезней.
3 Описательно – оценочные эпидемиологические исследования.
4 Аналитические эпидемиологические исследования.

Виды учебной работы: лекции, практические занятия, семинары, самостоятельная работа.

Составители: проф. Е.Д. Савилов

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения

2. Планируемые результаты освоения программы

3. Содержание рабочей программы

4. Организационно-педагогические условия реализации программы

5. Организация текущего контроля, промежуточной аттестации

6. Фонд оценочных средств

7. Учебно-методическое обеспечение учебного процесса по рабочей программе

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре:

Дисциплина «Методы эпидемиологических исследований» включена в вариативную часть Блока 1 программы в качестве дисциплины по выбору. Дисциплина базируется на знаниях, имеющихся у аспирантов после получения высшего профессионального образования по направлениям подготовки «Лечебное дело», «Медико-профилактическое дело», «Педиатрия», «Стоматология» специалитета. Для качественного усвоения дисциплины аспирант должен знать эпидемиологию, гигиену, инфекционные болезни, общественное здоровье и здравоохранение, медицинскую статистику, биоэтику, информатику в объеме курса в объеме курса специалитета, уметь пользоваться научной литературой.

2.2. Цель дисциплины – освоение эпидемиологического подхода в изучении заболеваемости населения, приобретение основных компетенций, позволяющих использовать эпидемиологические методы в научных исследованиях.

1.2. Задачи дисциплины:

1. Освоение методологии эпидемиологических исследований любой патологии человека на популяционном уровне ее организации.
2. Освоение принципов, методологии и технологий доказательной медицины.
3. Умение выявлять причины возникновения и распространения патологических состояний среди населения
4. Усвоение знаний в области закономерностей формирования заболеваемости населения отдельными инфекционными и неинфекционными заболеваниями (частная эпидемиология).
5. Изучение технологий управления заболеваемостью населения.
6. Овладение теоретическими, методическими и организационными основами профилактики инфекционных и неинфекционных болезней человека.
7. Освоение основ биологической безопасности и противоэпидемического обеспечения чрезвычайных ситуаций биологического характера.

1.3 Трудоемкость освоения рабочей программы: 3 зачетные единицы, что составляет 108 академических часов.

1.4. Нормативно-правовые документы, регламентирующие образовательную деятельность:

26) Федеральный закон "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации" от 21.11.2011 г. № 323-ФЗ

27) Федеральный закон от 30 марта 1999 г. № 52-ФЗ "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения"

28) Федеральный закон РФ от 23 .02.2013 г. N 15-ФЗ "Об охране здоровья граждан от воздействия окружающего табачного дыма и последствий потребления табака"

29) Федеральный закон от 17 сентября 1998 г. № 157-ФЗ "Об иммунопрофилактике инфекционных болезней"

30) «Основы законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан»: закон от 22 июля 1993 г. № 5487

31) Санитарно – эпидемиологические правила: СП 1.3.1285-03 «Безопасность работы с микроорганизмами I - II групп патогенности (опасности)» от 15 апреля 2003г. № 42

32) Санитарно – эпидемиологические правила: СП 1.3.2322-08 «Безопасность работы с микроорганизмами III - IV групп патогенности (опасности)» от 28 января 2008 г. № 4

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Программа дисциплины направлена на формирование следующих **общепрофессиональных компетенций**:

- способность и готовность к проведению прикладных научных исследований в области биологии и медицины (ОПК-2);
- способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований (ОПК-3).

Программа дисциплины направлена на формирование следующих **профессиональных компетенций**:

- Способность и готовность использовать научно-обоснованные методы профилактики и лечения болезней, реабилитации пациентов (ПК-2).
- Способность и готовность к самостоятельному проектированию, организации и выполнению прикладных научных исследований по научной специальности, соответствующей направленности программы аспирантуры (ПК-3).

2.4. Паспорт формируемых в ходе освоения дисциплины компетенций

Коды компе-тенций	**Название компетенции**	**Знания, умения, навыки, опыт деятельности**	**Форма контроля**
1	2	3	4
ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА (ОПК):			
ОПК-2	Способность и готовность к проведению прикладных научных исследований в области биологии и медицины	**Знания:** теоретико-методологических, методических и организационных аспектов проведения прикладных научных исследований в медицине.	Т/К
		Умения применять запланированные методы исследования	Т/К П/А
		Навыки проведения прикладных научных медико-биологических исследований	Т/К П/А

ОПК-3	Способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований	**Знания** основных принципов анализа и обобщения результатов исследования	Т/К
		Умения критически анализировать и интерпретировать полученные результаты научных исследований; использовать методы статистической обработки результатов	Т/К П/А
		Навыки анализа результатов собственных научных исследований	Т/К П/А
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА (ПК):			
ПК - 2	Способность и готовность использовать научно-обоснованные методы профилактики и лечения болезней легких, реабилитации пульмонологических пациентов	**Знания:** основных медико-статистических показателей и результатов эпидемиологических исследований в разделе клинической медицины, соответствующем направленности программы аспирантуры; факторов риска (в том числе вредных привычек и факторов внешней среды) развития и прогрессирования заболеваний респираторной системы; основных принципов первичной профилактики заболеваний, включая формирование здорового образа жизни; основных нормативных документов, используемых при организации профилактики и лечения; организации пульмонологической службы; правил соблюдения санитарно-эпидемиологического режима при оказании медицинской помощи; методов лекарственного и немедикаментозного лечения; результатов контролируемых рандомизированных исследований в пульмонологии; нежелательных лекарственных реакций; методов вторичной профилактики заболеваний; методов первой помощи при неотложных состояниях; принципов медико-социальной экспертизы и реабилитации	Т/К
		Умения руководствоваться в своей деятельности нормативными документами в сфере здравоохранения; выявлять и оценивать факторы риска развития и прогрессирования заболеваний легких; осуществлять профилактические мероприятия; выяснять семейный и трудовой анамнез; соблюдать нормы санитарно-эпидемиологического режима при организации медицинской помощи; составить план лечения, применять основные методы лечения, контролировать ход лечения и динамику состояния пациента, в ходе лечения оформлять медицинскую документацию, выявлять нежелательные лекарственные реакции и другие осложнения лечения, оценивать эффективность лечения; оказывать первую врачебную помощь при неотложных состояниях; применять методы реабилитации и профилактики осложнений; выявить признаки утраты трудоспособности, дать рекомендации по режиму труда и отдыха; в процессе	Т/К П/А

		лечения осуществлять информационный поиск с использованием современных информационно-телекоммуникационных технологий	
		Навыки организации и проведения профилактики заболеваний, лечения и реабилитации пациентов в разделе медицины, соответствующем направленности программы аспирантуры, при осуществлении профессиональной деятельности	Т/К П/А
		Опыт научно-исследовательской деятельности в области охраны здоровья граждан; опыт преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования	П/А
ПК - 3	Способность и готовность к самостоятельному проектированию, организации и выполнению прикладных научных исследований по научной специальности, соответствующей направленности программы аспирантуры	**Знания** истории и современных направлений развития раздела клинической медицины, соответствующего направленности программы аспирантуры; содержания паспорта научной специальности, соответствующей направленности программы аспирантуры; международных баз данных и систем научного цитирования, используемых в научных исследованиях по научной специальности, соответствующей направленности программы аспирантуры; принципов доказательной медицины; особенностей планирования, организации и проведения прикладных научных исследований по научной специальности, соответствующей направленности программы аспирантуры	Т/К
		Умения обосновывать актуальность и научную новизну, составлять план, разрабатывать дизайн научного исследования по научной специальности, соответствующей направленности программы аспирантуры; на основе критериев включения и исключения осуществлять отбор пациентов, применять клинические, лабораторные, инструментальные, эпидемиологические, статистические и другие методы исследований, обрабатывать, интерпретировать и оформлять в установленном порядке полученные результаты научных исследований по научной специальности, соответствующей направленности программы аспирантуры;	Т/К П/А
		Навыки планирования, организации и проведения научного исследования по научной специальности, соответствующей направленности программы аспирантуры	Т/К П/А
		Опыт научно-исследовательской деятельности в области охраны здоровья граждан;	

2.5. В ходе освоения дисциплины будут сформированы следующие знания:

- теоретико-методологических, методических и организационных аспектов проведения прикладных научных исследований в медицине (ОПК-2);
- основных принципов анализа и обобщения результатов исследования (ОПК-3);
- основных медико-статистических показателей и результатов эпидемиологических исследований в разделе клинической медицины, соответствующем направленности программы

аспирантуры, факторов риска развития и прогрессирования заболеваний, правил соблюдения санитарно-эпидемиологического режима при оказании медицинской помощи (ПК-2);

- принципов доказательной медицины; особенностей планирования, организации и проведения прикладных научных исследований по научной специальности, соответствующей направленности программы аспирантуры (ПК-3).

2.6. В ходе освоения дисциплины будут сформированы следующие умения:

- применять запланированные методы исследования (ОПК-2);
- критически анализировать и интерпретировать полученные результаты научных исследований; использовать методы статистической обработки результатов (ОПК-3);
- выявлять и оценивать факторы риска развития и прогрессирования заболеваний; осуществлять профилактические мероприятия; соблюдать нормы санитарно-эпидемиологического режима при организации медицинской помощи (ПК-2);
- разрабатывать дизайн научного исследования по научной специальности, соответствующей направленности программы аспирантуры, применять эпидемиологические, статистические методы исследований (ПК-3).

2.7. В ходе освоения дисциплины будут сформированы следующие навыки:

- проведения прикладных научных медико-биологических исследований (ОПК-2);
- анализа результатов собственных научных исследований (ОПК-3);
- организации и проведения профилактики заболеваний пациентов в разделе медицины, соответствующем направленности программы аспирантуры, при осуществлении профессиональной деятельности (ПК-2);
- планирования, организации и проведения научного исследования по научной специальности, соответствующей направленности программы аспирантуры (ПК-3).

12. СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
Б1.В.5.2.1	**Современная эпидемиология, как фундаментальная медицинская наука в области профилактической медицины.**	**ОПК-2, ОПК-3, ПК-2, ПК-3**
Б1.В.5.2.1.1	Особенности эпидемиологического надзора при разных группах заболеваний.	ПК-2
Б1.В.5.2.1.2	Расчет показателей заболеваемости. Оценка влияния факторов и условий на заболеваемость.	ОПК-2, ОПК-3, ПК-3
Б1.В.5.2.2	**Эпидемиологический подход к изучению болезней.**	**ОПК-2, ОПК-3, ПК-2, ПК-3**
Б1.В.5.2.2.1	Система управления заболеваемостью населения. Эпидемиологический надзор и социально-гигиенический мониторинг.	ПК-2
Б1.В.5.2.2.2	Направленность эпидемиологических исследований.	ОПК-2, ОПК-3, ПК-3
Б1.В.5.2.2.3	Задачи и методы графического анализа.	ОПК-2, ОПК-3, ПК-3
Б1.В.5.2.2.4	Ретроспективный эпидемиологический анализ.	ОПК-2, ОПК-3, ПК-3
Б1.В.5.2.3	**Описательно – оценочные эпидемиологические исследования.**	**ОПК-2, ОПК-3, ПК-**

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
		2, ПК-3
Б1.В.5.2.3.1	Основные типы и методы статистических (эпидемиологических) исследований.	ОПК-2, ОПК-3, ПК-3
Б1.В.5.2.3.2	Применение описательных эпидемиологических методов для анализа заболеваемости по официальным статистическим данным в Иркутской области.	ПК-2
Б1.В.5.2.3.3	Сбор информации. Сводка и группировка.	ОПК-2, ОПК-3, ПК-3
Б1.В.5.2.3.4	Обсервационное эпидемиологическое исследование.	ОПК-2, ОПК-3, ПК-3
Б1.В.5.2.4	**Аналитические эпидемиологические исследования.**	**ОПК-2, ОПК-3, ПК-2, ПК-3**
Б1.В.5.2.4.1	Эпидемиология важнейших неинфекционных болезней.	ПК-2
Б1.В.5.2.4.2	Анализ ошибок в эпидемиологических исследованиях по результатам опубликованных работ.	ОПК-2, ОПК-3, ПК-3
Б1.В.5.2.4.3	Методы анализа многолетней тенденции.	ОПК-2, ОПК-3, ПК-3
Б1.В.5.2.4.4	Точки соприкосновения эпидемиологии и смежных наук.	ОПК-2, ОПК-3, ПК-3

13. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4.1. Сроки обучения: первый семестр второго года (третий семестр) обучения в аспирантуре.

4.2. Вид контроля: зачет

4.3. Виды учебной работы

Виды учебной работы	Кол-во часов/зачетных единиц
Обязательная аудиторная работа (всего) **в том числе:**	**81**
- лекции	6
- семинары	59
- практические занятия	16
Внеаудиторная (самостоятельная) работа аспиранта **в том числе:**	
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	**27**
Итого:	**108**

4.4.Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды занятий

Код	Название раздела дисциплины	Кол-во часов/зачетных	Индексы

		единиц				формируемых компетенций
		Л	СЗ	ПЗ	СР	
Б1.В.5.2.1	Современная эпидемиология, как фундаментальная медицинская наука в области профилактической медицины.	1	10	3	8	**ОПК-2, ОПК-3, ПК-2, ПК-3**
Б1.В.5.2.2	Эпидемиологический подход к изучению болезней.	2	18	3	8	**ОПК-2, ОПК-3, ПК-2, ПК-3**
Б1.В.5.2.3	Описательно – оценочные эпидемиологические исследования.	2	12	5	6	**ОПК-2, ОПК-3, ПК-2, ПК-3**
Б1.В.5.2.4	Аналитические эпидемиологические исследования.	1	19	5	5	**ОПК-2, ОПК-3, ПК-2, ПК-3**
Итого		**6**	**59**	**16**	**27**	

4.5.Лекционные занятия

Лекция включает в себя вопросы учебной темы, основные дефиниции, современное состояние и пути теоретических исследований и практического применения новых знаний в области предмета и объекта учебной дисциплины.

Примерная тематика лекционных занятий:
1) Современная эпидемиология как фундаментальная медицинская наука области профилактической медицины.
2) Система управления заболеваемостью населения. Эпидемиологический надзор и социально-гигиенический мониторинг – 2 ч.
3) Основные типы и методы статистических (эпидемиологических) исследований – 2 ч.
4) Эпидемиология важнейших неинфекционных болезней – 1 ч.

4.6.Семинарские занятия

Семинарские занятия используются для реализации поставленных целей и решения поставленных задач программы. По форме семинары могут быть: вводный, обзорный, поисковый; семинар с индивидуальной работой, с групповой работой или в группах по выбору; семинар генерации идей, семинар «круглый стол», рефлексивный семинар.

Примерная тематика семинарских занятий:
1) Особенности эпидемиологического надзора при разных группах заболеваний – 7 ч.
2) Направленность эпидемиологических исследований – 3 ч.
3) Применение описательных эпидемиологических методов для анализа заболеваемости по официальным статистическим данным в Иркутской области – 8 ч.
4) Анализ ошибок в эпидемиологических исследованиях по результатам опубликованных работ – 5 ч.
5) Эпидемиологический метод - 5.
6) Аналитические эпидемиологические исследования – 8 ч.
7) Применение статистических методов в медицине – 4 ч.
8) Методы статистической обработки материала – 10 ч.

9) Неинфекционная эпидемиология – 9 ч.

4.7. Практические занятия

Практические занятия предназначены для формирования практических умений и навыков, заявленных в задачах рабочей программы.

Примерная тематика практических занятий:
1) Задачи и методы графического анализа – 3 ч.
2) Сбор информации. Сводка и группировка – 3 ч.
3) Методы анализа многолетней тенденции – 5 ч.
4)Применение эпидемиологических методов для анализа заболеваемости по официальным статистическим данным в Иркутской области – 5 ч.

4.8. Самостоятельная (внеаудиторная) работа

Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся направлена на совершенствование знаний и умений, сформированных во время аудиторных занятий, а также на развитие навыков самоорганизации и самодисциплины.

Опережающая самостоятельная работа (далее – ОСР) предполагает такое построение учебного процесса, при котором определенная часть работы по теме, выполняемая обучающимся самостоятельно, предшествует совместному изучению учебного материала в группе с преподавателем. Цель ОСР – мотивировать обучающихся к решению проблемы, которую предстоит изучить; овладеть необходимой информацией, которая позволит осознанно отнестись к изучаемому материалу; включиться в его обсуждение с конкретными дополнениями или вопросами; критически подойти к новому учебному материалу, оценивая его с позиции своего опыта.

Поддержка самостоятельной работы заключается в непрерывном развитии у обучающихся рациональных приемов познавательной деятельности, переходу от деятельности, выполняемой под руководством преподавателя, к деятельности, организуемой самостоятельно, к полной замене контроля со стороны преподавателя самоконтролем.

Контроль самостоятельной работы организуется как единство нескольких форм: самоконтроль, взаимоконтроль, контроль со стороны преподавателя.

Тематика самостоятельной работы аспирантов:
1) Расчет показателей заболеваемости – 8 ч.
2) Оценка влияния факторов и условий на заболеваемость – 8 ч.
3) Написание реферата «Ретроспективный эпидемиологический анализ (РЭА)» - 6 ч.
4) Подготовка к дискуссии по поводу эпидемиологии неинфекционных болезней – 5 ч.

4.9. Организация самостоятельной (внеаудиторной работы) аспиранта:

Код	Название раздела дисциплины, темы	Виды самостоятельной работы	Кол-во часов/зачет-ных единиц	Индексы формируемых компетенций

Б1.В.5.2.1	Современная эпидемиология, как фундаментальная медицинская наука в области профилактической медицины.	Расчет показателей заболеваемости, сбор и анализ многолетней заболеваемости, построение и оценка тенденции, выбор методов оценки и статистическая обработка полученных данных (индивидуальные задания с использованием официальных статистических и аналитических материалов Роспотребнадзора).	8	**ОПК-2, ОПК-3, ПК-2, ПК-3**
Б1.В.5.2.2	Эпидемиологический подход к изучению болезней.	Оценка влияния факторов и условий на заболеваемость, сбор и статистическая обработка материала, анализ полученных данных (индивидуальные задания с использованием официальных статистических и аналитических материалов Роспотребнадзора).	8	**ОПК-2, ОПК-3, ПК-2, ПК-3**
Б1.В.5.2.3	Описательно – оценочные эпидемиологические исследования.	Написание реферата «Ретроспективный эпидемиологический анализ», «Эпидемиологический анализ заболеваемости за длительный отрезок времени», «Прогнозирование заболеваемости: методы и формулировка гипотезы».	6	**ОПК-2, ОПК-3, ПК-2, ПК-3**
Б1.В.5.2.4	Аналитические эпидемиологические исследования.	Подготовка доклада «Эпидемиология неинфекционных болезней», «Эпидемиологическая оценка результатов анализа многолетней динамики заболеваемости».	5	**ОПК-2, ОПК-3, ПК-2, ПК-3**

5. ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

29.1. Текущий контроль направлен на систематическую проверку качества усвоения учебного материала аспирантами. Текущий контроль осуществляется непрерывно в процессе учебных занятий. Задача текущего контроля – предварительная оценка сформированности знаний, умений. Проверяются элементы тем и темы содержания рабочей программы.

29.2. Освоение рабочей программы сопровождается промежуточной аттестацией обучающихся, проводимой в формах, определенных учебным планом.

29.3. Промежуточная аттестация заключается в оценке сформированности умений, практических навыков, предварительная оценка сформированности соответствующих компетенций. Периоды промежуточного контроля устанавливаются учебным планом.

30. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

30.1. Текущий контроль

30.1.1. Примеры контрольных вопросов (заданий), выявляющих теоретическую подготовку аспиранта:

№	Содержание вопроса (задания)	Индексы проверяемых компетенций
	Тема учебной дисциплины	
	Современная эпидемиология, как фундаментальная медицинская наука в области профилактической медицины.	**ОПК-2, ОПК-3, ПК-2, ПК-3**
1	Вопрос: эпидемиология – как фундаментальная медицинская наука, к какой области медицины она относится, что является предметом и методами ее изучения? Ответ: эпидемиология как фундаментальная медицинская наука относится к области профилактической медицины. Эпидемиология изучает любую патологию человека на популяционном уровне ее организации. Предметная область эпидемиологии – заболеваемость, ее исходы и другие явления, состоящие с заболеваемостью в причинно-следственных отношениях, определяющие и характеризующие здоровье населения. Основным предметом эпидемиологии является заболеваемость населения.	**ОПК-2**
2	Вопрос: что такое эпидемиологический метод? Ответ: эпидемиологический метод – совокупность общенаучных и специальных приемов и методов, используемых в эпидемиологических исследованиях.	**ОПК-3**
3	Вопрос: что такое заболеваемость? Ответ: заболеваемость - медико-статистический показатель, определяющий число заболеваний, впервые зарегистрированных за календарный год среди населения, проживающего на какой-то конкретной территории. Является одним из критериев оценки здоровья населения.	**ПК-3**
4	Вопрос: какие звенья эпидемического процесса Вам известны? Ответ: 3 звена эпидпроцесса: источник инфекции, пути передачи, восприимчивый организм.	**ПК-1**
	Эпидемиологический подход к изучению болезней.	**ОПК-2, ОПК-3, ПК-2, ПК-3**
1	Вопрос: что такое эпидемиологический надзор? Ответ: эпидемиологический надзор – система динамического и комплексного слежения за эпидемиологическим процессом инфекционных (паразитарных) болезней на определенной территории, которая включает сбор, передачу, обработку, анализ и оценку эпидемиологической информации и осуществляется в целях разработки и коррекции рекомендаций (управленческих решений) по рационализации и повышению эффективности профилактических и противоэпидемических мероприятий и формированию эпидемиологического прогноза.	**ПК-2**
2	Вопрос: какие задачи решает социально-гигиенический мониторинг? Ответ: основная цель СГМ – выявление уровней риска для здоровья	

	населения и разработка мероприятий, направленных на уменьшение, устранение и предупреждение неблагоприятного воздействия на него факторов среды обитания.	**ОПК-2**
3	Вопрос: что такое ретроспективный эпидемиологический анализ? Ответ: это изучение эпидемиологической обстановки за длительные отрезки времени, проводимые с помощью диагностических (логических и статистических) методов с целью получения всех необходимых данных для планирования противоэпидемической работы на предстоящий период.	**ОПК-3**
4	Вопрос: что является основными показателями многолетней динамики заболеваемости? Ответ: основными показателями многолетней динамики являются: эпидемическая тенденция, цикличность и нерегулярные (эпизодические) подъемы и (или) спады заболеваемости.	**ПК-3**
	Описательно – оценочные эпидемиологические исследования.	**ОПК-2, ОПК-3, ПК-2, ПК-3**
1	Вопрос: что такое обсервационное исследование? Какие виды этого исследования Вам известны? Ответ: это исследование без преднамеренного вмешательства со стороны исследователя). Виды: описательное и аналитическое (наиболее известными являются одномоментное, когортное и исследование типа "случай—контроль").	ОПК-3
2	Вопрос: что такое экспериментальное исследование? Ответ: это сравнительное исследование при преднамеренном вмешательстве в одну из исследуемых групп (рандомизированный клинический эксперимент).	ПК-3
3	Вопрос: какие способы сбора данных для исследования применяются? Ответ: -отчетный, с помощью системы учетно-отчетной документации; -экспедиционный, при обследовании деятельности отдельных учреждений, служб здравоохранения и т.п.; - саморегистрация, которая предполагает самостоятельное заполнения обследуемым регистрационного документа; - анкетный, когда сведения получают при помощи специальных вопросников, анкет, рассылаемых или публикуемых в печати; - корреспондентский, предполагающий динамическое наблюдение за определенной группой лиц.	ПК-2
4	Вопрос: как определить достоверность полученной в исследовании информации? Ответ: достоверность полученной информации определяется: -наличием стандартных диагностических критериев определения случая должны использоваться единые подходы к диагностике; -качеством анкеты; -количественной и качественной репрезентативностью выборки.	ОПК-2
	Аналитические эпидемиологические исследования.	**ОПК-2, ОПК-3, ПК-2, ПК-3**
1	Вопрос: какие задачи неинфекционной эпидемиологии вам известны? Ответ: изучение распространения болезни (описательная эпидемиология); анализ связи заболевания с разного рода внешними воздействиями, а также с внутренними факторами в конкретной популяции и	**ПК-2**

	популяционных группах; оценка риска заболевания при наличии многих факторов с учетом уровня и сроков их действия и применение методов метаанализа (интегральное изучение результатов локальных эпидемиологических исследований); формирование гипотез этиологии и патогенеза болезни на основе популяционной феноменологии и с привлечением данных экспериментальных и клинических дисциплин; построение моделей заболеваемости и риска заболевания; участие в разработке, реализации и анализе результатов эпидемиологических экспериментов и профилактических программ.	
2	Вопрос: какие типы ошибок возможны при проведении исследования? Ответ: 1 ошибки регистрации: случайные (взаимно погашаются и не влияют на результат исследования); систематические (неоднозначность инструкции, недостаточная унификация методов и т.д. – могут существенно исказить результат исследования) 2. Методические: недостаточность числа наблюдений, нарушение случайности отбора, неправильная группировка данных, использование средних величин в неоднородных группах и другие. 3. Логические: сравнение данных без учета их качественной характеристики, смешение причины и следствия, недоучет взаимосвязи явлений.	**ОПК-3, ПК-3**
3	Вопрос: что включают в себя методы анализа многолетней тенденции? Ответ: построение динамических рядов и их количественная оценка; вычисление многолетней тенденции с помощью выравнивания методом скользящей средней и методом наименьших квадратов, построение графиков; средний уровень заболеваемости за многолетний период, интерпретация полученных результатов.	**ОПК-2**

30.1.2. Примеры тестовых заданий:

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
	Тема учебной дисциплины	
	Современная эпидемиология, как фундаментальная медицинская наука в области профилактической медицины.	**ОПК-2, ОПК-3, ПК-2, ПК-3**
1	**Современная эпидемиология – относится к** А. Профилактической медицине Б. Клинической медицине В. Фундаментальной медицине Ответ: А	**ПК-3**
2	**Уровень, который изучает эпидемиология:** А. Органный Б. Организменный В. Популяционный Ответ: В	**ОПК-3**
3	**Механизм передачи возбудителя зависит от:** А. вида возбудителя Б. вирулентности возбудителя В. первичной локализации возбудителя инфекционного процесса	**ОПК-2**

	Г. тяжести течения болезни Ответ: В	
4	**Естественной средой обитания для возбудителей сапронозов являются:** А.люди Б. животные В. насекомые Г. абиотические объекты (вода, почва) Ответ: Г	**ПК-2**
	Эпидемиологический подход к изучению болезней.	**ОПК-2, ОПК-3, ПК-2, ПК-3**
1	**Выберите определение статистики как науки:** А) наука, изучающая закономерности распространенности заболеваний и факторов, их определяющих Б) наука, изучающая количественные закономерности материальных явлений в неразрывной связи с их качественной стороной В) наука, изучающая числовые данные учетно-отчетной документации в системе здравоохранения Ответ: Б	**ОПК-3**
2	**Укажите виды научных статистических исследований в зависимости от времени регистрации** А) сплошное Б) текущее В) единовременное Г) выборочное Д) ретроспективное Е) проспективное Ответ: Д, Е	**ОПК-2**
3	**Какое из приведенных ниже требований к выборочной совокупности является основным:** А. Однородность Б. Типичность В. Репрезентативность Г. Достаточность количества наблюдений Д. Качественность Ответ: В	**ПК-2**
4	**Сколько этапов включает в себя научное статистическое исследование?** А) три Б) четыре В) пять Г) шесть Д) зависит от цели исследования Е) зависит от вида исследования Ответ: Д, Е	**ПК-3**
	Описательно – оценочные эпидемиологические исследования.	**ОПК-2, ОПК-3, ПК-2, ПК-3**
1	**Модой называется:** А. Варианта с наибольшей частотой	**ОПК-2**

	Б. Варианта с наименьшей частотой В. Варианта, находящаяся в середине ряда Г. Выскакивающая варианта Ответ: А	
2	**Медианой называется:** А. Варианта с наибольшей частотой Б. Варианта с наименьшей частотой В. Варианта, находящаяся в середине ряда Г. Выскакивающая варианта Ответ: В	**ОПК-3**
3	**Для графического изображения динамики изучаемого явления следует применять:** А. Линейные графики Б. Радиальные графики В. Секторные диаграммы Г. Внутристолбиковые диаграммы Д. Все вышеперечисленное Ответ: А, Б	**ПК-3**
4	**Статистические таблицы:** А. Являются рациональной формой представления сводных количественных данных Б. Должны иметь четкое и краткое заглавие, отражающее содержание статистического материала В. Не требуют итоговых граф/строк Г. Используются для группировки материалов статистического наблюдения Д. Содержат только абсолютные величины Ответ: А, Б, Г	**ПК-2**
	Аналитические эпидемиологические исследования.	**ОПК-2, ОПК-3, ПК-2, ПК-3**
1	**Главным свойством выборки является:** А. Вариабельность Б. Достоверность В. Репрезентативность Ответ: В	**ОПК-2**
2	**Главным требованием к формированию выборки является:** А. Направленность отбора Б. Случайность отбора В. Точность отбора Ответ: Б	**ПК-2**
3	**Ошибка репрезентативности показывает:** А. Степень разнообразия изучаемого признака Б. На сколько отличаются показатели выборочной и генеральной совокупностей В. Уровень вероятности безошибочного прогноза Ответ: Б	**ПК-3**
4	**Под качественной репрезентативностью понимается:** А. Качественная полноценность выборочной совокупности Б. Соответствие признаков единиц наблюдения в выборочной и генеральной совокупностях	**ОПК-3**

	В. Наличие качественных признаков в выборочной совокупности Ответ: Б	

30.1.3. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку аспиранта:

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
	Тема учебной дисциплины	
	Современная эпидемиология, как фундаментальная медицинская наука в области профилактической медицины.	**ОПК-2, ОПК-3, ПК-2, ПК-3**
	Выполнение самостоятельной работы по проведению анализа многолетней динамики заболеваемости отдельной нозологической формы болезни - проведения эпидемиологического анализа многолетней заболеваемости. Используются таблицы инфекционной заболеваемости населения Иркутской области и г. Иркутска. 1. Построение таблиц и диаграмм многолетней заболеваемости. 2. Оценка многолетней тенденции. 3.Оценка многолетней цикличности. 4.Логическое обоснование предварительной гипотезы о причинах и особенностях многолетней выявленной динамики. 5. Заключение: эпидемиологическая оценка результатов анализа многолетней динамики заболеваемости.	ОПК-2 ОПК-3 ПК-2 ПК-3
	Эпидемиологический подход к изучению болезней.	**ОПК-2, ОПК-3, ПК-2, ПК-3**
	Основы неинфекционной эпидемиологии. Задание для доклада. 1. Каковы задачи неинфекционной эпидемиологии? 2. Каковы эпидемиологические особенности сердечно-сосудистых заболеваний на современном этапе? 3. Каковы эпидемиологические особенности онкологических заболеваниий на современном этапе? 4. Какие онкологические заболевания наиболее актуальны? 5. Каковы эпидемиологические особенности аллергических заболеваний на современном этапе? 6. Перечислите факторы риска аллергических заболеваний. 7. Перечислите и дайте краткую характеристику наиболее известных масштабных исследований в области эпидемиологии сердечно-сосудистых заболеваний. 8. Каковы особенности эпидемиологии врожденной патологии на современном этапе? 9. Какие факторы риска актуальны в формировании врожденных пороков развития?	**ПК-2** **ПК-2** **ПК-2** **ПК-2** **ПК-2** **ПК-2** **ОПК-2** **ПК-2**

	10. Каково состояние детской смертности в России (динамика, структура)? 11. Материнская смертность в России (динамика показателей, структура) 12. Какие заболевания имеют наибольшую значимость в структуре смертности взрослого населения в России? 13. Какие заболевания имеют наибольшую значимость в структуре смертности детского населения в России? 14. Какие виды эпидемиологических исследований используются для изучения эпидемиологии неинфекционных заболеваний?	**ОПК-3** **ОПК-3** **ПК-3** **ОПК-3** **ПК-3**
	Описательно – оценочные эпидемиологические исследования.	**ОПК-2, ОПК-3, ПК-2, ПК-3**
	Задание для самостоятельной работы: В рамках выбранной проблемы провести научно-практическое эпидемиологическое исследование по следующим пунктам (вопросам): 1. Выбрать тему исследования. 2. Сформулировать цель и задачи исследования. 3. Определить единицу наблюдения и перечень учетных признаков. 4. Составить регистрационный документ. 5. Составить макеты таблиц. 6. Выбрать вид исследования (по времени проведения, по охвату совокупности, по цели, по степени участия экспериментатора). 7. Определить место и срок исследования. 8. Выбрать способ сбора информации. 9. Выбрать способы обработки и анализа информации. 10. Предложить способ применения в полученных результатов в системе профилактических мероприятий.	**ОПК-2** **ОПК-2** **ОПК-3** **ОПК-3** **ПК-3** **ПК-3** **ОПК-2** **ОПК-3** **ОПК-3** **ПК-1**
	Аналитические эпидемиологические исследования.	**ОПК-2, ОПК-3, ПК-2, ПК-3**
	Найдите в периодической медицинской печати за последний год статью, представляющую результаты аналитического или экспериментального эпидемиологического исследования. Ответьте на следующие вопросы: **По разделам «Резюме (реферат)» и «Введение»:** 1. Какой научной или практической проблеме, и какой конкретной теме посвящена статья? 2. Докажите, что данное исследование является эпидемиологическим. Для этого определите объект исследования, его цели и задачи? 3. Какова рабочая гипотеза исследования? Когда была сформулирована: до, в течение или после исследования?) 4. Какого типа эпидемиологическое исследование представлено? Докажите и представьте схематично дизайн исследования. 5. Какие потенциальные ошибки могут быть в исследованиях такого типа? Каковы способы их компенсации? Были ли эти способы использованы авторами статьи, и если да, то какие именно? 6. Какие еще методы компенсации потенциальных ошибок возможно использовать в исследованиях такого типа? **По разделу «Материалы и методы» («Методика исследования»):** 1. Определите группы исследуемых, критерии включения и исключения их	**ОПК-2** **ОПК-2** **ОПК-2** **ОПК-3** **ПК-3**

	из исследования. 2. Каково планируемое вмешательство и время его проведения? 3. Дано ли обоснование объема выборки? 4. Какой метод рандомизации использовался? 5. Если в статье описаны результаты аналитического исследования, ответьте на следующие вопросы: - Какие показатели использовались авторами для оценки состояния здоровья лиц, включенных в исследование? - Как рассчитывались эти показатели? - Чем обосновывают авторы выбор именно этих показателей? Какие еще показатели можно было бы использовать? Считаете ли вы выбор авторов обоснованным – докажите. 6. Если в статье описаны результаты клинического исследования, ответьте на следующие вопросы: - Какие критерии эффективности вмешательства использовали авторы? - Являются ли эти критерии, на ваш взгляд, оптимальными? Какие еще критерии оценки эффективности вмешательства, соответствующие цели исследования, вы можете предложить? 7. Указан ли минимальный уровень статистической значимости различий? 8. Какие метода статистического анализа применены и какой пакет компьютерных программ для этого был выбран? **По разделу «Результаты»:** 1 Оцените форму представления результатов исследования (приведена ли схема исследования, продвижения больных по группам, число больных в каждой группе, проведенные вмешательства, измерения в каждой группе). 2 Оцените проведенный статистический анализ результатов (выбор видов показателей, наличие точечной и интервальной их оценки, примененные статистические методы и критерии и адекватность их применения, какие методы могли быть применены дополнительно). **По разделу «Обсуждение»:** 1. Оцените интерпретацию результатов, включая источники смещения (систематической ошибки) и неточностей (внутренняя обоснованность исследования), обсудите внешнюю обоснованность (обобщаемость) результатов. 2. И в аналитических, и в экспериментальных исследованиях авторы делают выводы о наличии причинно-следственных связей. Независимо от типа исследования (аналитическое или экспериментальное), описанного в вашей статье, ответьте на следующие вопросы: - Что в исследовании являлось причиной, и что – следствием. - Обоснованы ли выводы авторов о наличии (или отсутствии) причинно-следственной связи? 3. Оцените достоверность и практическую значимость результатов исследования, описанного в статье. 4. Считаете ли вы выводы авторов обоснованными? Если результаты представляются вам недостаточно обоснованными, то почему? 5. Сформулируйте предложения по совершенствованию построения и организации исследования. Если выводы обоснованы, то предложите сферу практического применения результатов исследования. 6. Какие дополнительные исследования вы бы рекомендовали провести, чтобы принять решение о целесообразности практического внедрения	**ПК-3** **ОПК-2** **ОПК-2** **ОПК-3** **ОПК-3** **ПК-3** **ПК-3** **ПК-3** **ПК-3** **ПК-3** **ОПК-2** **ОПК-3** **ОПК-2** **ОПК-3** **ПК-3** **ПК-2** **ПК-2** **ПК-3** **ПК-3** **ОПК-3**

	результатов работы, описанной в статье?	

30.2. Промежуточная аттестация

30.2.1. Примеры тестовых заданий (этап междисциплинарного тестирования):

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
	Тема учебной дисциплины	
	Современная эпидемиология, как фундаментальная медицинская наука в области профилактической медицины.	**ОПК-2, ОПК-3, ПК-2, ПК-3**
1	**Факторы среды обитания, изучаемые в системе социально-гигиенического мониторинга…** А.социальные Б.химические В.физические Г.биологические Д.все вышеперечисленное **Ответ: Д**	**ОПК-2**
2	**Пути снижения негативного влияния факторов риска на человека…** А.формирования мотивации к здоровому образу жизни Б.улучшения условий природной и социальной среды В.совершенствование больнично-поликлинической помощи населению Г.верно А и Б Д.все вышеперечисленное Ответ: Д	**ОПК-3**
3	**К числу социально-значимых неинфекционных заболеваний относятся…** А.болезни системы кровообращения Б.злокачественные новообразования В.болезни опорно-двигательного аппарата Г.болезни кожи и подкожной клетчатки Д.верно 1 и 2 Ответ: Д	**ПК-2**
4	**Укажите, какая группа показателей определяет значительность эпидситуации и системы, ведущей наблюдение за ней…** А.общее число случаев заболевания, коэффициент летальности, смертность, потеря трудоспособности, медицинские расходы, эффективность мер профилактики Б.популяция, включенная в сферу наблюдений, структура собираемой информации, источники информации, форма передачи и хранения информации В.простота, гибкость, чувствительность, достоверность, репрезентативность, современность Г.общее число случаев заболевания, медицинские расходы, эффективность мер профилактики Д.популяция, включенная в сферу наблюдений, источники информации,	**ПК-3**

	форма передачи информации. Ответ: А	
	Эпидемиологический подход к изучению болезней.	**ОПК-2, ОПК-3, ПК-2, ПК-3**
1	**Укажите правильную последовательность действий при системном анализе проблем улучшения здоровья…** А.формулировка проблемы, сбор информации, идентификация системы, спецификация альтернатив, оценка альтернатив Б.идентификация системы, сбор информации, формулировка проблемы, оценка альтернатив, специфика альтернатив В.формулировка проблемы, спецификация альтернатив, оценка альтернатив, сбор информации, идентификация системы Г.все перечисленное верно Д.все перечисленное неверно Ответ: А	**ОПК-2**
2	**Термином «декретированная» группа населения обозначается…** А.группа лиц, в отношении которых противоэпидемические мероприятия проводят особым образом Б.группа населения, имеющая наибольший интенсивный показатель заболеваемости В.группа населения, среди которой отмечается наибольшее число заболеваний Г.коллектив, в котором зарегистрирован хотя бы один случай «особо опасной» инфекции Д.все вышеперечисленное верно Ответ: А	**ОПК-3**
3	**Тенденция многолетней динамики заболеваемости антропонозов определяется…** А.изменениями условий жизни Б.качеством иммунизации В.изменением активности механизма передачи Г.все перечисленное верно Д.все перечисленное неверно Ответ: Г	**ПК-3**
4	**Лечебно-профилактические учреждения могут выполнять противоэпидемические мероприятия…** А.изоляционные Б.дезинфекционные В.иммунопрофилактику Г.дератизационные Д.верно А, Б, В **Ответ: Д**	**ПК-2**
	Описательно – оценочные эпидемиологические исследования.	**ОПК-2, ОПК-3, ПК-2, ПК-3**
1.	**Какая зависимость между степенью разнообразия вариационного ряда и значением среднего квадратического отклонения:** А. Прямая Б. Обратная	**ОПК-2**

	Ответ: А	
2.	**Основным условием применения параметрических методов анализа является:** А. Формирование случайной выборки Б. Наличие двух независимых выборок В. Корреляционная связь между признаками Г. Невозможность применения непараметрических методов Д. Нормальное распределение признака Ответ: Д	**ОПК-3**
3.	**К показателям разнообразия вариационного ряда относятся** А. Размах (амплитуда) Б. Мода В. Медиана Г. Среднее квадратическое отклонение Д. Коэффициент вариации Ответ: А, Г, Д	**ПК-3**
4.	**Под "превалентностью" понимают…** А. частоту, с которой изучаемый признак выявляется в данной группе людей в определенный момент времени Б. определенное количество больных в конкретный момент времени В. определенное количество вновь зарегистрированных больных в конкретный момент времени Г. отношение заболевших одной группы к общему числу заболевших Д. количество вновь зарегистрированных больных Ответ: А	**ПК-2**
	Аналитические эпидемиологические исследования.	**ОПК-2, ОПК-3, ПК-2, ПК-3**
1.	**Под количественной репрезентативностью понимается:** А. Охват всех возможных единиц наблюдений Б. Количественное соотношение изучаемых признаков В. Достаточное число наблюдений Ответ: В	**ОПК-2**
2.	**Показатель, под которым понимается относительный риск, рассчитывается как…** А. разность показателей заболеваемости среди лиц, подвергшихся и не подвергшихся действию фактора риска Б. доля заболевших среди населения В. отношение показателя заболеваемости конкретной болезнью в группе людей, подвергавшихся действию фактора риска, к показателю заболеваемости той же болезнью в равноценной группе людей, но не подвергавшихся действию фактора риска Г. произведение добавочного риска на распространенность фактора риска в популяции Д. доля вновь выявленных среди всех заболевших Ответ: В	**ПК-2**
3.	**Под доверительным интервалом понимают:** А. Пределы возможных колебаний показателя в генеральной совокупности Б. Интервал, в пределах которого колеблется средняя арифметическая в вариационном ряду В. Доверительный коэффициент Ответ: А	**ПК-3**
4.	**Какие типы эпидемиологических исследований можно выделить?**	**ОПК-3**

	А. Описательные; Б. Аналитические (этиологические); В. Интервенционные; Г. Все перечисленные Ответ: Г	

30.2.2. Примеры контрольных вопросов, выявляющих теоретическую подготовку аспиранта (этап собеседования):

№	Содержание вопроса	Индексы проверяемых компетенций
	Тема учебной дисциплины	
	Современная эпидемиология, как фундаментальная медицинская наука в области профилактической медицины.	**ОПК-2, ОПК-3, ПК-2, ПК-3**
1.	Вопрос: что является целью эпидемиологии? Ответ: цель эпидемиологии: снижение потерь здоровья населения, обусловленных заболеваемостью.	**ПК-2**
2.	Вопрос: что является задачами эпидемиологии? Ответ: задачи эпидемиологии: описание изучаемых явлений, характеризующих здоровье населения; выявление причин, механизмов возникновения и распространения заболеваний человека; прогнозирование развития изучаемых явлений, характеризующих здоровье населения; разработка программ по снижению и профилактике заболеваемости, смертности и других проявлений патологических состояний, оценка качества и эффективности мер по снижению заболеваемости и профилактике заболеваний, оценка потенциальной эффективности медицинских вмешательств и средств.	**ОПК-3**
3.	Вопрос: что понимают под эпидемическим процессом? Ответ: взаимодействие возбудителя и восприимчивого организма, проявляющееся болезнью или носительством инфекции	**ОПК-2**
4.	Вопрос: что понимают под "спорадической заболеваемостью"? Это уровень заболеваемости, который обычен для данной инфекционной болезни в данной местности на данном уровне исторического развития.	**ПК-3**
	Эпидемиологический подход к изучению болезней.	**ОПК-2, ОПК-3, ПК-2, ПК-3**
1.	Вопрос: назовите основные направления РЭА. Ответ: направления РЭА: - анализ многолетней динамики заболеваемости совокупного населения; - анализ годовой динамики заболеваемости совокупного населения; - анализ заболеваемости в группах населения, выделенных по эпидемиологическим признакам; - анализ качества и эффективности противоэпидемических мероприятий.	**ОПК-2**
2.	Вопрос: что такое многолетняя динамика заболеваемости? Ответ: это изменение уровня заболеваемости совокупного населения и в отдельных социально-возрастных группах болезнями по годам за многолетний период.	**ОПК-3**
3.	Вопрос: что является основными показателями многолетней динамики	**ПК-3**

	заболеваемости? Ответ: основными показателями многолетней динамики являются: эпидемическая тенденция, цикличность и нерегулярные (эпизодические) подъемы и (или) спады заболеваемости.	
4.	Вопрос: для каких заболеваний характерен сезонный подъем заболеваемости? Ответ: сезонный подъем заболеваемости наиболее характерен для большинства инфекционных болезней, хотя наблюдается и при некоторых неинфекционных заболеваниях.	**ПК-2**
	Описательно – оценочные эпидемиологические исследования.	**ОПК-2, ОПК-3, ПК-2, ПК-3**
1.	Вопрос: что называют текущим наблюдением? Ответ: это систематическая оценка одного или нескольких параметров окружающей среды либо показателей здоровья.	ОПК-3
2.	Вопрос: что такое рандомизированное контролируемое испытание? Ответ: это исследование, в котором участников, включенных в исследование, распределяют на основную и контрольную группы.	ПК-3
3.	Вопрос: что такое целевое программное исследование? Ответ: это частное или всеобъемлющее эпидемиологическое исследование, направленное на решение конкретной задачи, как правило, по оценке влияния некоего фактора на здоровье определенной группы лиц.	**ОПК-2**
4.	Вопрос: что такое санитарно-эпидемиологический надзор? Ответ: это постоянное сопоставление данных текущего наблюдения за качеством окружающей среды и текущего наблюдения за здоровьем. На основании данных такого комбинированного наблюдения могут выдвигаться гипотезы о причинной связи между параметрами окружающей среды и состоянием здоровья.	**ПК-2**
	Аналитические эпидемиологические исследования.	**ОПК-2, ОПК-3, ПК-2, ПК-3**
1.	Вопрос: чем должны быть подтверждены выводы, полученные в результате аналитических эпидемиологических исследований? Ответ: - достоверностью и выраженностью математических характеристик силы связи между явлениями, полученных в ходе исследования; - специфичностью выявленной связи; - воспроизводимостью результатов, получаемых в разных исследованиях.	**ОПК-3**
2.	Вопрос: какие внедрения научных результатов в практику возможны? Ответ: доклад или лекция, практическое занятие для обучения и повышения квалификации; опубликование в печати (статья, монография, обзор и т.п.); методический материал (рекомендации, инструкция, положение); директивный материал (приказ, положение, закон и.др.) реорганизация деятельности медицинского учреждения; научное открытие, рационализаторское предложение и т.п.	**ПК-2**
3.	Вопрос: для чего применяется стандартизация? Ответ: для сравнения результатов различных эпидемиологических исследований.	**ПК-3**
4.	Вопрос: что является целью аналитического исследования? Ответ: цель аналитического этапа исследования - оценка гипотез о причинах (факторах риска) возникновения заболеваний (других исходов).	**ОПК-2**

30.2.3. Примеры ситуационных задач (этап собеседования):

№	Содержание задачи	Индексы проверяемых компетенций
	Тема учебной дисциплины	
	Современная эпидемиология, как фундаментальная медицинская наука в области профилактической медицины.	**ОПК-2, ОПК-3, ПК-2, ПК-3**
	Ситуационная задача	
	   Заболеваемость вирусным гепатитом В, С в РФ и Москве в 1990-2003гг. Вопросы к задаче: 1) Проанализируйте характер и проявления эпидемического процесса вирусных гепатитов В и С по годам. 2) Оцените особенности эпидемического процесса при вирусных гепатитах В и С. Ответ: 1) В период 1990-2003гг. как для гепатита С, так и для гепатита В характерна периодичность. Подъем заболеваемости вирусным гепатитом В в РФ приходится на 2000-2001 гг. Отдельно в Москве пик заболеваемости гепатитом В приходится на период 1998-1999гг. К 2004 г. Наблюдается спад эпидемического процесса как в Москве, так и в РФ в общем, что, предположительно, связано с внедрением более совершенных	**ОПК-2, ОПК-3, ПК-2, ПК-3**

	методов диагностики, а также профилактики (разрыв путей передачи) заболевания. Для вирусного гепатита С в период 1990-1994гг. характерно отсутствие проявлений на территории Москвы с подъемом заболеваемости в 1999г. Начало проявлений в РФ в целом в 1996г., подъём – в 2000г. и спад – в 2002г. 2) Особенности эпидемического процесса при вирусных гепатитах В и С: для гепатита В характерна территориальная неравномерность. На гиперэндемичных территориях среди инфицированных преобладает детское население. Для гепатита С характерно повсеместное распределение.	
	Эпидемиологический подход к изучению болезней.	**ОПК-2, ОПК-3, ПК-2, ПК-3**
	Ситуационная задача: Заболеваемость геморрагической лихорадкой с почечным синдромом различных возрастных групп населения города Р. (на 100000 населения) в 2016 году. Вопросы к задаче: *Проанализируйте заболеваемость ГЛПС различных возрастных групп населения города Р. и выскажите гипотезу о причинах различий заболеваемости.* Ответ: Наибольшая заболеваемость ГЛПС в городе Р. приходится на возрастную группу от 20 до 40 лет, что, предположительно, связано с наиболее частым привлечением к сельскохозяйственным работам и в лесной промышленности рабочих этих предприятий, а также с освоением новых территорий работающими именно этого возраста.	
	Описательно – оценочные эпидемиологические исследования.	**ОПК-2, ОПК-3, ПК-2, ПК-3**

	Ситуационная задача: Число умерших жителей за истекший год наблюдения составило 2200 человек, из них детей в возрасте до 1 года – 110. Общая численность населения на данной территории составила 200 000 человек. Каков уровень общей смертности населения и каков удельный вес детей, умерших в возрасте до 1 года? Ответ: Общая смертность населения =(число умерших/общая численность населения) x 1000=(2200/200 000) x 1000 = 11,0% Удельный вес умерших до 1 года =(число детей, умерших в возрасте до 1 года/число умерших) x 100 =(110/2200) x 100 = 5,0% Уровень общей смертности за истекший год на данной территории составил 11,0%.	
	Аналитические эпидемиологические исследования.	**ОПК-2, ОПК-3, ПК-2, ПК-3**
	Ситуационная задача: Для оценки эффективности вакцинации против гриппа провели изучение заболеваемости среди привитых и непривитых. Необходимо оценить значимость различия между этими показателями. Заболеваемость непривитых: P1=13,2 ‰, m1=0,9 ‰ Заболеваемость привитых: P2=10,6 ‰, m2=1,1 ‰ Так как представлены результаты сравнения двух относительных величин в двух независимых совокупностях, то для оценки значимости различия можно использовать соответствующий критерий **Стьюдента.** $t = \frac{M_1 - M_2}{\sqrt{m_1^2 + m_2^2}}$ Так как n1,2 > 30 для оценки значимости критерия t можно использовать следующую закономерность: t 0,05 ≥ 2; t 0,01 ≥ 3. **Вывод:** Т.к. t факт.(1,8) < t 0,05 (2), следовательно различия в уровнях заболеваемости гриппом среди привитых и непривитых статистически незначимо, и нет оснований считать противогриппозную вакцину эффективной.	

6.3. Описание показателей, критериев и шкал оценивания

6.3.1. Критерии оценки ответа обучающихся при тестировании

Оценка	Критерии оценки (% от max количества баллов)
Отлично	90-100%
Хорошо	80-89%
Удовлетворительно	70-79%
Неудовлетворительно	69% и менее

6.3.2 Критерии оценки теоретической и практической подготовки обучающегося (при собеседовании)

Показатели критериев	Оценка

Показатели критериев	Оценка
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен научным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию обучающегося. ***Демонстрируется способность выявлять проблему, формулировать гипотезу, обосновывать свою точку зрения, предсказывать последствия, отличать факты от мнений (суждений), гипотез, выводы от положений, анализировать информацию, находить ошибку, высказывать суждения о соответствии выводов и фактов, о точности (измерений), о качестве (точности, эффективности, экономичности) проделанной работы, выбранном способе решения или используемых методах, строить модель, составить план эксперимента, решения, изменить план.*** Практические (и/или лабораторные) работы выполнены в полном объеме, теоретическое содержание программы освоено полностью, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному. Демонстрируется способность в решении учебно-профессиональных и профессиональных задач.	Зачтено (отлично)
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен научным языком, логичен, доказателен, но проявляется затруднение в демонстрации авторской позиции обучающегося. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные обучающимся самостоятельно в процессе ответа или с помощью преподавателя. ***Демонстрируется способность объяснять, соотносить, характеризовать (приводить характеристики), сравнивать, устанавливать (различие, зависимость, причины), выделять существенные признаки, определять по алгоритму, составлять по готовой схеме, выполнить в соответствии с правилами.*** Практические (и/или лабораторные) работы выполнены в полном объеме, теоретическое содержание программы освоено полностью, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий в основном сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному. Демонстрируется способность в решении учебно-профессиональных, но затрудняется в решении сложных задач, обосновании трудовых действий.	Зачтено (хорошо)
Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. ***Обучающийся не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Обучающийся может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.*** Практические (и/или лабораторные) работы выполнены, теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы в рамках учебных	Зачтено (удовлетворительно)

Показатели критериев	Оценка
заданий в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки. Демонстрируются большие затруднения в способности решать учебно-профессиональные задачи.	
Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. ***Обучающийся не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа обучающегося не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.*** Практические (и/или лабораторные) работы выполнены частично, теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено, либо качество их выполнения оценено числом баллов близким к минимальному. При дополнительной самостоятельной работе над материалом курса, при консультировании преподавателя возможно повышение качества выполнения учебных заданий.	Не зачтено (неудовлетворительно)

6.3.3. Критерии и шкала оценивания уровня сформированности компетенции

Категории «знать», «уметь», «владеть» применяются в следующих значениях:

«знать» – воспроизводить и объяснять учебный материал с требуемой степенью научной точности и полноты.

«уметь» – решать типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения;

«владеть» – решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, формируется в процессе получения опыта деятельности.

Знания обучающихся позволяют оценить краткие экспресс-опросы, проводимые в конце лекций, семинаров, рефераты, подготовленные обучающимися.

Уровень сформированности умений и навыков определяются выполнением самостоятельных работ, контрольных работ, решением ситуационных задач, тестов, работой с оборудованием, интерпретацией полученных исследований, техникой и анализом результатов осмотра пациентов, подготовкой и презентацией докладов, научных расчетов.

При **оценке знаний и умений** следует придерживаться следующих критериев:

- извлекать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из теоретических, научных, справочных, энциклопедических источников;
- умение самостоятельно решать проблему на основе существующих методов, приемов, технологий;
- умение ясно, четко, логично и грамотно излагать собственные размышления, делать умозаключения и выводы;
- умение пользоваться ресурсами глобальной сети (интернет);
- умение пользоваться нормативными документами;
- умение создавать и применять документы, связанные с профессиональной деятельностью;
- умение определять, формулировать проблему и находить пути ее решения;
- умение анализировать современное состояние медицины, медицинской науки и техники;
- умение самостоятельно принимать решения на основе проведенных исследований;

- умение создавать содержательную презентацию выполненной работы.

При оценивании **уровня сформированности универсальных и общепрофессиональных компетенций** следует придерживаться следующих критериев:

- способность эффективно работать самостоятельно и в команде;
- способность к принятию управленческих решений;
- способность к профессиональной и социальной адаптации;
- готовность к постоянному развитию;
- способность использовать широкие теоретические и практические знания в рамках конкретной научно-медицинской специальности;
- способность интегрировать знания из новых или междисциплинарных областей;
- способность оценивать свою деятельность и деятельность других;
- способность последовательно оценивать собственное обучение и определять потребности в обучении для его продолжения.

Интегральный уровень сформированности компетенции определяется по следующим критериям

- **пороговый уровень** дает общее представление о виде деятельности, основных закономерностях функционирования объектов профессиональной деятельности, методов и алгоритмов решения практических задач;

- **базовый уровень** позволяет решать типовые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения по известным алгоритмам, правилам и методикам;

- **повышенный уровень** предполагает готовность решать практические задачи повышенной сложности, нетиповые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения в условиях неполной определенности, при недостаточном документальном, нормативном и методическом обеспечении.

6.3.4. Форма оценочного листа для оценки сформированности компетенций (чек лист)

Оценочный лист (чек-лист) №_____

контроля сформированности компетенций аспиранта

Ф.И.О. аспиранта_____

Наименование и код дисциплины_

Наименование кафедры:

Дата зачета (аттестации)

Наименование компетенции	**Оцениваемый элемент компетенции (знание, умение или владение)**	**Уровень сформированности**	**Приме чание**

Ф.И.О. преподавателя_____подпись

Ф.И.О. заведующего кафедрой_____подпись

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

7.1. Учебно-методическая документация и материалы:

1) слайд-лекции по темам программы
2) методические разработки кейсов, групповых дискуссий, деловых игр
3) Раздаточный материал
4) Муляжи, плакаты, наглядные пособия

7.12. Литература

В качестве учебной литературы используется оригинальная монографическая и периодическая литература по тематике специальности. К основным средствам обучения также относятся учебно-методические комплексы, аудио- и видеокурсы, справочная литература, словари (толковые, общие и отраслевые).

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Количество экземпляров	Число аспирантов, одновременно изучающих дисциплину
	А. Основная:		
1	Эпидемический процесс: учеб. пособие/ Е.Д. Савилов, В.А. Астафьев, Е.В. Анганова и др; Иркут. гос. мед. акад. последипл. образов. - Иркутск, 2016. – 68 с.	6	5
2	Учение об эпидемическом процессе: пособие для врачей/ Е.Д. Савилов, В.А. Астафьев, Е.В. Анганова и др; Иркут. гос. мед. акад. последипл. образования, Науч. центр проблем здоров. семьи и репродукц. человек. - Иркутск, 2015. - 36 с.	6	5
3	Причинность в эпидемиологии: пособие для врачей/ Е.Д. Савилов, В.А. Астафьев, Е.В. Анганова и др; Иркут. гос. мед. акад. последипл. образования. - Иркутск, 2015. - 36 с.	6	5
4	Вакцинопрофилактика гриппа: метод. рек./ Е.Л. Кичигина, Е.Д. Савилов, Е.В. Анганова, В.А. Астафьев; Иркут. гос. мед. акад. последипл. образования. - Иркутск, 2014. - 24 с.	6	5
5	Микробиология и иммунология. Практикум [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Р. Т. Маннапова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013.	2	5
6	Кичигина Е.Л. Медленные вирусные инфекции: пособие для врачей/ Е.Л. Кичигина, Е.В. Анганова, В.А. Астафьев; Иркут. гос. мед. акад. последипл. образования. - Иркутск, 2014. - 36 с.	6	5
7	Эпидемиология и профилактика инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи: пособие для врачей / Е.Л. Кичигина, Е.В. Анганова, В.И. Погорелов, В.А. Астафьев; Иркут. гос. мед. акад. последипл. образования. - Иркутск, 2013. - 36 с.	6	5
	Б. Дополнительная:		
1	Дезинфекция и стерилизация изделий медицинского назначения: пособие для врачей/ Е.Л. Кичигина, Е.В. Анганова, В.А. Астафьев, Е.Д.	6	5

	Савилов; Иркут. гос. мед. акад. последипл. образования. - Иркутск, 2013. - 27 с.		
2	Управляемые инфекции **в** Монголии: эпидемиологические проявления и вакцинопрофилактика: монография/ Е.Д. Савилов, Д Гантулга, С.В. Ильина, П. Нимадава; Иркут. гос. мед. акад. последипл. образования. - Иркутск: РИО ГБОУ ДПО ИГМАПО, 2012. - 112 с.	4	5
3	Бактериологическое исследование на холеру материала от людей и объектов внешней среды/ Е.Л. Кичигина [и др.] – Иркутск: РИО ГБОУ ДПО ИГМАПО, 2012.	6	5
4	Ротавирусная инфекция: пособие для врачей / В.А. Астафьев [и др.]- Иркутск: РИО ГБОУ ДПО ИГМПАО, 2012 -36 с.	6	5
5	Менингококковая инфекция у детей: пособие для врачей / Савилов Е.Д. [и др.]-Иркутск: РИО ГБОУ ИГМАПО, 2012 – 52 с.	6	5
6	Савилов Е.Д. Эпидемиологический анализ. Методы статистической обработки материала./Е.Д. Савилов, В.А.Астафьев, С.Н.Жданова, Е.А.Заруднев- Новосибирск: Наука-Центр, 2011. – 156 с.	6	5
7	Выявление факторов риска в эпидемиологическом анализе: метод. рек./ В.А. Астафьев, Е.Д. Савилов, Е.В. Анганова и др; Иркут. гос. мед. акад. последипл. образов. - Иркутск, 2011. - 35 с.	6	5
8	Зуева Л.П. Эпидемиологическая диагностика / Л.П. Зуева, С.Р. Еремин, Б.И. Асланов. - 2-е изд., перераб. и доп.. - СПб.: Фолиант, 2010. - 312 с.	1	5
9	Инфекционные и паразитарные болезни: справ. практ. врача/ Ю.Я. Венгеров, Т.Э. Мигманов, М.В. Нагибина. - М.: МЕДпресс-информ, 2010. - 448 с.	2	5
10	Савилов, Е.Д. Инфекционная патология в условиях техногенного загрязнения окружающей среды: клинико - эпидемиологические исследования/ Е.Д. Савилов, С.В. Ильина; Иркут. гос. ин-т усоверш. врачей. - Новосибирск: Наука, 2010. - 248 с.	1	5
11	Зоркальцева, Е.Ю. Имитационное моделирование эпидемиологического туберкулезного процесса: метод. рек./ Е.Ю. Зоркальцева, В.И. Зоркальцев; Иркут. гос. ин-т усоверш. врачей. - Иркутск, 2009. - 23 с.	1	5
12	Медицинская микология [Электронный ресурс] : руководство / В.А. Андреев, А.В. Зачиняева, А.В. Москалев, В.Б. Сбойчаков; под ред. В.Б. Сбойчакова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008.	2	5
13	**Российская Федерация. Законы.** «Основы законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан»: закон от 22 июля 1993 г. № 5487	5	5
14	**Российская Федерация. Министерство Здравоохранения. Санитарно – эпидемиологические правила:** СП 1.3.1285-03 «Безопасность работы с микроорганизмами I - II групп патогенности (опасности)» от 15 апреля 2003г. №42	5	5
15	**Российская Федерация. Министерство Здравоохранения. Санитарно – эпидемиологические правила:** СП 1.2.1318-03 «Порядок выдачи санитарно-эпидемиологического заключения о возможности проведения работ с возбудителями инфекционных заболеваний человека I - IV групп патогенности (опасности), генно-инженерно-модифицированными микроорганизмами, ядами биологического происхождения и гельминтами» от 30 апреля 2003г. № 85	5	5
16	**Российская Федерация. Законы.** «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»: закон от 30 марта 1999 г. № 52-ФЗ.	5	5

7.13. Перечень электронно-библиотечных систем (электронных библиотек), профессиональных баз данных, информационных справочных и поисковых систем и других электронных образовательных ресурсов

1. Министерство образования и науки Российской Федерации (https://минобрнауки.рф);
2. Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки (obrnadzor.gov.ru);
3. Федеральный портал «Российское образование» (http://www.edu.ru/);
4. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» (http://window.edu.ru);
5. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (http://fcior.edu.ru/);
6. Электронные библиотечные системы и ресурсы (tih.kubsu.ru);
7. Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ) (http://www.femb.ru)
8. Электронная медицинская библиотека "Консультант врача" http://www.rosmedlib.ru
9. Профессиональный информационный ресурс для специалистов в области здравоохранения «Consilium Medicum» http://con-med.ru/magazines/consilium_medicum/
10. Научная электронная библиотека e-library (https://elibrary.ru)
11. Портал internist.ru https://internist.ru
12. Электронный каталог книг НМБ ИГМАПО (http://lib.igmapo.ru/cgi-bin/irbis64r_13/cgiirbis_64.exe?C21COM=F&I21DBN=IBIS_EX&P21DBN=IBIS);
13. Электронный каталог диссертаций и авторефератов диссертаций(http://lib.igmapo.ru/cgi-bin/irbis64r_13/cgiirbis_64.exe?C21COM=F&I21DBN=IBIS_EX&P21DBN=IBIS);
14. Электронная полнотекстовая библиотека ИГМАПО (локальный доступ);
15. База данных «Труды сотрудников ИГМАПО/ИГИУВ 1979-2018» (http://lib.igmapo.ru/cgi-bin/irbis64r_13/cgiirbis_64.exe?C21COM=F&I21DBN=IBIS_EX&P21DBN=IBIS);
16. Собрание электронных изданий ИГМАПО (Информрегистр) (http://lib.igmapo.ru/cgi-bin/irbis64r_13/cgiirbis_64.exe?C21COM=F&I21DBN=IBIS_EX&P21DBN=IBIS);
17. Ресурсы библиотек партнеров (на основе Соглашения о сотрудничестве электронных библиотек Новосибирского и Красноярского медицинских университетов и ИГМАПО) (локальный доступ);
18. Доступ к ЭБС «BOOK-UP» в рамках Договора о членстве в Некоммерческом партнерстве по содействию медицинским библиотекам «МедАрт» (локальный доступ);
19. Доступ к ЭБС Издательства "ЛАНЬ"(локальный доступ);
20. Доступ к Электронному периодическому справочнику «Система ГАРАНТ» (локальный доступ);
21. Электронный библиотечный абонемент ЦНМБ МГМУ им. Сеченова (локальный доступ);
22. Межбиблиотечный абонемент ЦНМБ МГМУ им. Сеченова (локальный доступ);
23. Межбиблиотечный абонемент Иркутской областной библиотеки им. Молчанова-Сибирского (локальный доступ);
24. http: // www. ramld.ru
25. http: // www.antibiotic.ru
26. http: // cmr.asm.org
27. http: // mmbr.asm.org
28. http: // www.inbi.ras.ru/ pmb.html
29. http: // www.rusmedserv.com/ microbiology/ articles
30. http: // www.medlit.ru medrus/vop.vir.htm
31. http:// www.mycology.ru
32. http:// www.med-library.into

7.14. Кадровое обеспечение реализации рабочей программы

№ п/п	Код раздела, темы рабочей программы	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, ученое звание	Основное место работы, должность	Место работы и должность по совместительству	Объем учебной нагрузки в соответствии с учебным планом программы
1.	Б1.В.5.2.1	Е.Д. Савилов	д.м.н., проф.	ФГБУ НЦ ПЗСРЧ, гл.научн. сотр.	ИГМАПО, зав. кафедрой эпидемиологии и микробиологии	14 ч.
2.	Б1.В.5.2.2					23 ч.
3.	Б1.В.5.2.3					19 ч.
4.	Б1.В.5.2.4					25 ч.

Министерство здравоохранения Российской Федерации
ИРКУТСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ ПОСЛЕДИПЛОМНОГО ОБРАЗОВАНИЯ – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования «РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»
(ИГМАПО – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России)

УТВЕРЖДЕНО
Методическим советом ИГМАПО
«28» апреля 2021 г. протокол № 2
Председатель совета
Заместитель директора
по учебной работе _____С.М. Горбачева

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ Б1.В.Ф.1 ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ И ЗДРАВООХРАНЕНИЕ

основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре

Направление подготовки
31.06.01 Клиническая медицина

Направленность
Все направленности программ по данному направлению подготовки

Уровень образовательной программы: высшее образование.
Подготовка кадров высшей квалификации

Отрасль науки, по которым присуждается ученая степень:
Медицинские науки

Квалификация, присваиваемая по завершении образования
Исследователь. Преподаватель-исследователь

Форма обучения
очная

ИРКУТСК 2021

Рабочая программа дисциплины «Общественное здоровье и здравоохранение» составлена заведующим кафедрой общественного здоровья и здравоохранения, д.м.н. профессором И.С. Кицулом в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки кадров высшей квалификации 31.06.01 Клиническая медицина (далее – программа аспирантуры).

Авторы рабочей программы:

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность
1.	Кицул Игорь Сергеевич	д.м.н., профессор	заведующий кафедрой общественного здоровья и здравоохранения
По методическим вопросам			
2.	АстанинаСветланаЮрьевна	к.п.н., профессор	Начальник управления научно-методической и образовательной деятельности ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
3.	Протасов Константин Викторович	д.м.н., профессор	Заместитель директора по науке и развитию

Рабочая программа дисциплины (модуля)«Общественное здоровье и здравоохранение»одобрена на заседании кафедры 21 марта.2018 г. протокол № 4.
Рабочая программа дисциплины (модуля)«Общественное здоровье и здравоохранение» обновлена и одобрена на заседании кафедры _____._____.201__ г. протокол № __.
Рабочая программа дисциплины (модуля)«Общественное здоровье и здравоохранение»обновлена и одобрена на заседании кафедры _____._____.201__ г. протокол № __.

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель директора по науке и развитию 25.06.20 _____ **К.В. Протасов**
(дата) *(подпись)*

Декан терапевтического факультета 25.06.20 _____ **Ю.В. Баженова**
(дата) *(подпись)*

Заведующий кафедрой общественного здоровья и здравоохранения 25.06.20 _____ **И.С. Кицул**
(дата) *(подпись)*

ЛИСТ ОБНОВЛЕНИЙ И АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

№	Дата внесения изменений в программу	Характер изменений	Дата и номер протокола утверждения документа на методическом советом ИГМАПО

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Министерство здравоохранения Российской Федерации
ИРКУТСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ ПОСЛЕДИПЛОМНОГО ОБРАЗОВАНИЯ – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования «РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ» (ИГМАПО – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России)

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Общественное здоровье и здравоохранение»

Программа	основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре
Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	31.00.00 Клиническая медицина
Код и наименование направления подготовки	31.06.01 Клиническая медицина
Наименование направленности (научной специальности)	Все направленности программ по данному направлению подготовки
Форма обучения	очная
Квалификация выпускника	Исследователь. Преподаватель-исследователь
Индекс дисциплины	Б1.В.Ф**.1**
Курс	1
Объем в часах	72 часа
в т.ч. аудиторных занятий, часов	54 часа
самостоятельная работа, часов	18 часов
Общая трудоемкость дисциплины	2 з.е.
Форма контроля	зачет

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина «Общественное здоровье и здравоохранение» включена в вариативную часть Блока 1 программы в качестве дисциплины по выбору. Дисциплина базируется на знаниях, имеющихся у аспирантов после получения высшего профессионального образования по направлению подготовки «Лечебное дело» специалитета. Для качественного усвоения дисциплины аспирант должен знать основы общественного здоровья и здравоохранения в объеме курса специалитета, уметь пользоваться учебной и научной литературой по дисциплине. Дисциплина «Общественное здоровье и здравоохранение» является базовой для блока «Научные исследования», подготовки и сдачи кандидатского экзамена по специальной дисциплине, педагогической и научно-исследовательской практики.

Цель дисциплины: формирование у аспиранта компетенций, позволяющих применять полученные знания, умения и навыки в самостоятельной научно-исследовательской, преподавательской, лечебной, диагностической, реабилитационной и профилактической профессиональной деятельности в области общественного здоровья и здравоохранения.

Задачи дисциплины:

1. Сформировать у обучающегося достаточный для выполнения научных исследований в области общественного здоровья и здравоохранения объем знаний, формирующих универсальные и профессиональные компетенции специалиста, способного к самостоятельной профессиональной деятельности в области охраны здоровья граждан.

2. Сформировать умения и навыки в области охраны общественного здоровья, организации системы охраны здоровья и лечебно-профилактической помощи населению.

3. Сформировать знания методологических и медико-социальных основ по дисциплине.

4. Сформировать умения и навыки организации и проведения научных исследований в области охраны общественного здоровья и деятельности системы здравоохранения.

6. Сформировать профессиональные компетенции, позволяющие на основе полученных знаний осуществлять преподавательскую деятельность при подготовке кадров высшей квалификации по программам ординатуры и дополнительного профессионального образования по общественному здоровью и здравоохранению.

Формируемые компетенции: УК-6; ОПК-4; ПК-2, ПК-5

Виды учебной работы: лекции, практические занятия, семинары, самостоятельная работа

Составитель: заведующий кафедрой общественного здоровья и здравоохранения, доктор медицинских наук, профессор, профессор РАН Кицул Игорь Сергеевич

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения

2. Планируемые результаты освоения программы

3. Содержание рабочей программы

4. Организационно-педагогические условия реализации программы

5. Организация текущего контроля, промежуточной аттестации

6. Фонд оценочных средств

7. Учебно-методическое обеспечение учебного процесса по рабочей программе

1.ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре:

Дисциплина «Общественное здоровье и здравоохранение» включена в вариативную часть Блока 1 программы в качестве дисциплины по выбору. Дисциплина базируется на знаниях, имеющихся у аспирантов после получения высшего профессионального образования по направлению подготовки «Лечебное дело» специалитета.Для качественного усвоения дисциплины аспирант должен знать основы общественного здоровья и здравоохранения в объеме курса специалитета, уметь пользоваться учебной и научной литературой по дисциплине. Дисциплина «Общественное здоровье и здравоохранение» является базовой для блока «Научные исследования», подготовки и сдачи кандидатского экзамена по специальной дисциплине, педагогической и научно-исследовательской практики.

1.1.Цель дисциплины: формирование у аспиранта компетенций, позволяющих применять полученные знания, умения и навыки в самостоятельной научно-исследовательской, преподавательской, лечебной, диагностической, реабилитационной и профилактической профессиональной деятельности в области общественного здоровья и здравоохранения.

1.2.Задачи дисциплины:

1. Сформировать у обучающегося достаточный для выполнения научных исследований в области общественного здоровья и здравоохранения объем знаний, формирующих универсальные и профессиональные компетенции специалиста, способного к самостоятельной профессиональной деятельности в области охраны здоровья граждан.

2. Сформировать умения и навыки в области охраны общественного здоровья, организации системы охраны здоровья и лечебно-профилактической помощи населению.

3. Сформировать знания методологических и медико-социальных основ по дисциплине.

4. Сформировать умения и навыки организации и проведения научных исследований в области охраны общественного здоровья и деятельности системы здравоохранения.

6. Сформировать профессиональные компетенции, позволяющие на основе полученных знаний осуществлять преподавательскую деятельность при подготовке кадров высшей квалификации по программам ординатуры и дополнительного профессионального образования по общественному здоровью и здравоохранению.

1.3 Трудоемкость освоения рабочей программы: 2 зачетных единиц, что составляет 72 академических часа.

1.4.Нормативно-правовые документы, регламентирующие образовательную деятельность:

33) Федеральный закон "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации" от 21.11.2011 г. № 323-ФЗ

34) Федеральный закон от 30 марта 1999 г. № 52-ФЗ "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения"

35) Федеральный закон РФ от 23 .02.2013 г. N 15-ФЗ "Об охране здоровья граждан от воздействия окружающего табачного дыма и последствий потребления табака"

36) Приказ Минздрава России от 20 декабря 2012 г. № 1183н "Об утверждении Номенклатуры должностей медицинских работников и фармацевтических работников"

37) Приказ Минздравсоцразвития России от 23 июля 2010 г. № 541н "Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения"

38) Приказ Минздрава России от 3 августа 2012 г. № 66н "Об утверждении Порядка и сроков совершенствования медицинскими работниками и фармацевтическими работниками профессиональных знаний и навыков путем обучения по дополнительным профессиональным образовательным программам в образовательных и научных организациях"

39) Приказ Минздрава России от 20.06. 2013 г. № 388н "Об утверждении Порядка оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи»

40) Приказ Минздравсоцразвития России от 15 мая 2012 г. № 543н "Об утверждении Положения об организации оказания первичной медико-санитарной помощи взрослому населению"

41) Приказ Минздрава России от 2 декабря 2014 г. № 796н "Об утверждении Положения об организации оказания специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи"

42) Государственная программа Российской Федерации «Развитие здравоохранения», утвержденная Постановлением Правительства РФ № 294 от 15.04.2014г.

2.ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

2.1.Программа дисциплины направлена на формирование следующих **универсальных компетенций**:

- способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-6).

2.2. Программа дисциплины направлена на формирование следующих **общепрофессиональных компетенций**:

- готовность к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан (ОПК-4)

2.3. Программа дисциплины направлена на формирование следующих **профессиональных компетенций**:

- Способность и готовность использовать научно-обоснованные методы профилактики и лечения болезней легких, реабилитации пульмонологических пациентов (ПК-2).
- Готовность к преподавательской деятельности при подготовке врачей по основным и дополнительным профессиональным образовательным программам по специальности, соответствующей направленности программы аспирантуры(ПК-5).

2.4.Паспорт формируемых в ходе освоения дисциплины компетенций

Коды компе-тенций	**Название компетенции**	**Знания, умения, навыки, опыт деятельности**	**Форма контроля**
1	2	3	4
УК-6	Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	**Знания:** путей достижения более высоких уровней профессионального и личного развития, методов организации и планирования собственной деятельности	Т/К
		Умения выявлять и формулировать проблемы собственного развития, исходя из этапов профессионального роста и требований рынка труда к специалисту	Т/К П/А
		Навыки оценки и самооценки результатов деятельности по решению профессиональных задач	Т/К П/А
		Опытнаучно-исследовательской деятельности в области охраны здоровья граждан; опыт преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования	П/А
ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА (ОПК):			

ОПК-4	Готовность к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан	**Знания:** основных факторов, определяющих здоровье человека; принципов разработки новых методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан; принципов и методов инновационной деятельности в области медицины;	Т/К
		Умения рассчитывать и интерпретировать основные статистические показатели охраны здоровья граждан	Т/К П/А
		Навыки внедрения в практику разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан	Т/К П/А
		Опыт научно-исследовательской деятельности в области охраны здоровья граждан;	П/А
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА (ПК):			
ПК - 2	Способность и готовность использовать научно-обоснованные методы профилактики и лечения болезней легких, реабилитации пульмонологических пациентов	**Знания:** основных медико-статистических показателей и в разделе клинической медицины, соответствующем направленности программы аспирантуры;факторов риска (в том числе вредных привычек и факторов внешней среды) развития и прогрессирования заболеваний респираторной системы; основных принципов первичной профилактики заболеваний, включая формирование здорового образа жизни; основных нормативных документов, используемых при организации профилактики и лечения; организации пульмонологическойслужбы;принципов медико-социальной экспертизы и реабилитации	Т/К
		Умения руководствоваться в своей деятельности нормативными документами в сфере здравоохранения; пользоваться порядками оказания медицинской помощи и стандартами медицинской помощи; в ходе лечения оформлять медицинскую документацию	Т/К П/А
		Навыки организации профилактики заболеваний, лечения и реабилитации пациентов в разделе медицины, соответствующем направленности программы аспирантуры, при осуществлении профессиональной деятельности	Т/К П/А
		Опыт научно-исследовательской деятельности в области охраны здоровья граждан; опыт преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования	П/А
ПК-5	Готовность к преподавательской деятельности при подготовке врачей по основным и дополнительным профессиональным образовательным программам по специальности,	**Знания:** нормативных документов в сфере подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре и дополнительного профессионального образования по специальности, соответствующей направленности программы аспирантуры, в том числе непрерывного медицинского образования	Т/К
		Умения: организовать процесс обучения в системе подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре и дополнительного профессионального образования врачей с использованием современных педагогических и	Т/К П/А

	соответствующей направленности программы аспирантуры	информационно-коммуникационных технологий, проектировать образовательные программы, разрабатывать новые модули и темы, а также формы и методы контроля обучающихся; проводить семинарские и практические занятия с обучающимися; организовать самостоятельную работу обучающихся; проводить оценку качества освоения образовательных программ	
		Навыки преподавательской деятельности по программам подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре и дополнительного профессионального образования по специальности, соответствующей направленности программы аспирантуры; навыки организации педагогического общения и межличностного взаимодействия	Т/К П/А
		Опыт преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования, дополнительного профессионального образования	П/А

2.5. В ходе освоения дисциплины будут сформированы следующие знания:

– путей достижения более высоких уровней профессионального и личного развития, методов организации и планирования собственной деятельности (УК-6);

– основных факторов, определяющих здоровье человека; принципов разработки новых методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан; принципов и методов инновационной деятельности в области медицины (ОПК-4);

– основных медико-статистических показателей и в разделе клинической медицины, соответствующем направленности программы аспирантуры; основных принципов первичной профилактики заболеваний; основных нормативных документов, используемых при организации профилактики и лечения; принципов медико-социальной экспертизы и реабилитации(ПК-2);

– нормативных документов в сфере подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре и дополнительного профессионального образования по специальности, соответствующей направленности программы аспирантуры, в том числе непрерывного медицинского образования (ПК-5);

2.6. В ходе освоения дисциплины будут сформированы следующие умения:

– выявлять и формулировать проблемы собственного развития, исходя из этапов профессионального роста и требований рынка труда к специалисту (УК-6);

– рассчитывать и интерпретировать основные статистические показатели охраны здоровья граждан (ОПК-4);

– руководствоваться в своей деятельности нормативными документами в сфере здравоохранения; пользоваться порядками оказания медицинской помощи и стандартами медицинской помощи; в ходе лечения оформлять медицинскую документацию (ПК-2).

2.7. В ходе освоения дисциплины будут сформированы следующие навыки:

– оценки и самооценки результатов деятельности по решению профессиональных задач (УК-6);

– внедрения в практику разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан (ОПК-4);

– организации профилактики заболеваний, лечения и реабилитации пациентов в разделе медицины, соответствующем направленности программы аспирантуры, при осуществлении профессиональной деятельности (ПК-2).

14. СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Код	Наименование тем, элементов, подэлементов	Индекс компетенции
Б1.В.Ф.1	**Общественное здоровье и здравоохранение**	
Б1.В.Ф.1.1	Методики исследования здоровья взрослого и детского населения с целью его сохранения, укрепления и восстановления	ОПК-4, ПК-2 ПК-5
Б1.В.Ф.1.2	Методики определения влияния различных факторов на здоровье населения или отдельных его групп	ОПК-4, ПК-2 ПК-5
Б1.В.Ф.1.3	Методики сбора, статистической обработки и анализа информации о здоровье взрослого населения, детей и подростков	УК-6, ОПК-4, ПК-2,ПК-5
Б1.В.Ф.1.4	Методики анализа деятельности (организации, качества и эффективности) медицинских организаций	УК-6, ОПК-4, ПК-2,ПК-5
Б1.В.Ф.1.5	Принципы охраны здоровья в Российской Федерации. Конституция РФ и законодательство в с сфере охраны здоровья	ОПК-4, ПК-2 ПК-5
Б1.В.Ф.1.6	Основные проблемы и направления современного общественного здравоохранения и международной политики в этой области	ОПК-4, ПК-2 ПК-5
Б1.В.Ф.1.7	Основы организации и управления деятельностью медицинских организаций и ее структурных подразделений	УК-6, ОПК-4, ПК-2,ПК-5
Б1.В.Ф.1.8	Методики анализа деятельности (организации, качества и эффективности) медицинских организаций	УК-6, ОПК-4, ПК-2,ПК-5
Б1.В.Ф.1.9	Методы оценки качества медицинской помощи в медицинской организации и деятельности медицинского персонала	УК-6, ОПК-4, ПК-2,ПК-5
Б1.В.Ф.1.10	Вопросы организации экспертизы временной и стойкой утраты трудоспособности	ОПК-4, ПК-2 ПК-5
Б1.В.Ф.1.11	Особенности оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях	ОПК-4, ПК-2 ПК-5

15. ОРГ АНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4.1. Сроки обучения: первый семестр обучения в аспирантуре

4.2. Вид контроля: зачет

4.3. Виды учебной работы

Виды учебной работы	Кол-во часов/зачетных

	единиц
Обязательная аудиторная работа (всего) **в том числе:**	**162**
- лекции	4
- семинары	8
- практические занятия	42
Внеаудиторная (самостоятельная) работа аспиранта **в том числе:**	
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	18
Итого:	**72**

9.4. Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды занятий

Код	Название раздела дисциплины	Кол-во часов/зачетных единиц				Индексы формируемых компетенций
		Л[21]	СЗ[22]	ПЗ[23]	СР[24]	
Б1.В.Ф.1.1	Методики исследования здоровья взрослого и детского населения с целью его сохранения, укрепления и восстановления	-	-	4	2	ОПК-4, ПК-2 ПК-5
Б1.В.Ф.1.2	Методики определения влияния различных факторов на здоровье населения или отдельных его групп	-	-	4	2	ОПК-4, ПК-2 ПК-5
Б1.В.Ф.1.3	Методики сбора, статистической обработки и анализа информации о здоровье взрослого населения, детей и подростков	-	-	8	2	УК-6, ОПК-4, ПК-2, ПК-5
Б1.В.Ф.1.4	Методики анализа деятельности врачей. Принципы самоорганизации в работе врача	-	-	4	2	УК-6, ОПК-4, ПК-2, ПК-5
Б1.В.Ф.1.5	Принципы охраны здоровья в Российской Федерации. Конституция РФ и законодательство в с сфере охраны здоровья	2	-	-	2	ОПК-4, ПК-2 ПК-5
Б1.В.Ф.1.6	Основные проблемы и направления современного общественного здравоохранения и международной политики в этой области	2	-	-	2	ОПК-4, ПК-2 ПК-5
Б1.В.Ф.1.7	Основы организации и управления деятельностью медицинских организаций и ее структурных подразделений	-	2	8	2	УК-6, ОПК-4, ПК-2, ПК-5
Б1.В.Ф.1.8	Методики анализа деятельности (организации,	-	-	8	2	УК-6,

[21] *Л - лекции*
[22] *СЗ – семинарские занятия*
[23] *ПЗ – практические занятия*
[24] *СР – самостоятельная работа*

	качества и эффективности) медицинских организаций					ОПК-4, ПК-2, ПК-5
Б1.В.Ф.1.9	Методы оценки качества медицинской помощи в медицинской организации и деятельности медицинского персонала	-	-	6	2	УК-6, ОПК-4, ПК-2, ПК-5
Б1.В.Ф.1.10	Вопросы организации экспертизы временной и стойкой утраты трудоспособности	-	4	-	-	ОПК-4, ПК-2 ПК-5
Б1.В.Ф.1.11	Особенности оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях	-	2	-	-	ОПК-4, ПК-2 ПК-5
Итого		**4**	**8**	**42**	**18**	

9.5. Лекционные занятия

Лекция включает в себя вопросы учебной темы, основные дефиниции, современное состояние и пути теоретических исследований и практического применения новых знаний в области предмета и объекта учебной дисциплины.

Примерная тематика лекционных занятий:

1) Принципы охраны здоровья в законодательстве Российской Федерации. Законодательное регулирование деятельности здравоохранения (2 часа)

2) Основные проблемы и направления современного общественного здравоохранения. Международная политика в сфере охраны здоровья (2 часа).

9.6.Семинарские занятия

Семинарские занятия используются для реализации поставленных целей и решения поставленных задач программы. По форме семинары могут быть: вводный, обзорный, поисковый; семинар с индивидуальной работой, с групповой работой или в группах по выбору; семинар генерации идей, семинар «круглый стол», рефлексивный семинар.

Примерная тематика семинарских занятий:

1) Принципы организации деятельности структурных подразделений медицинских организаций. Порядки оказания медицинской помощи (2 часа)

2) Нормативно-правовое регулирование экспертизы временной и стойкой утраты трудоспособности (4 часа)

3) Особенности оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях (2 часа)

9.7.Практические занятия

Практические занятия предназначены для формирования практических умений и навыков, заявленных в задачах рабочей программы.

Примерная тематика практических занятий:

1) Методики исследования здоровья взрослого и детского населения с целью его сохранения, укрепления и восстановления (4 часа)

2) Методики определения влияния различных факторов на здоровье населения или отдельных его групп (4 часа)

3) Методики сбора, статистической обработки и анализа информации о здоровье взрослого населения, детей и подростков (8 часов)

4) Методики анализа деятельности врачей. Принципы самоорганизации в работе врача (4 часа)

5) Основы организации и управления деятельностью медицинских организаций и ее структурных подразделений (8 часов)

6) Методики анализа деятельности (организации, качества и эффективности) медицинских организаций (8 часов)

7) Методы оценки качества медицинской помощи в медицинской организации и деятельности медицинского персонала (6 часов)

9.8. Самостоятельная (внеаудиторная) работа

Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся направлена на совершенствование знаний и умений, сформированных во время аудиторных занятий, а также на развитие навыков самоорганизации и самодисциплины.

Опережающая самостоятельная работа (далее – ОСР) предполагает такое построение учебного процесса, при котором определенная часть работы по теме, выполняемая обучающимся самостоятельно, предшествует совместному изучению учебного материала в группе с преподавателем. Цель ОСР – мотивировать обучающихся к решению проблемы, которую предстоит изучить; овладеть необходимой информацией, которая позволит осознанно отнестись к изучаемому материалу; включиться в его обсуждение с конкретными дополнениями или вопросами; критически подойти к новому учебному материалу, оценивая его с позиции своего опыта.

Поддержка самостоятельной работы заключается в непрерывном развитии у обучающихся рациональных приемов познавательной деятельности, переходу от деятельности, выполняемой под руководством преподавателя, к деятельности, организуемой самостоятельно, к полной замене контроля со стороны преподавателя самоконтролем.

Контроль самостоятельной работы организуется как единство нескольких форм: самоконтроль, взаимоконтроль, контроль со стороны преподавателя.

Тематика самостоятельной работы аспирантов:

1) «Концепция факторов риска здоровья человека», «Факторы риска важнейших неинфекционных заболеваний», «Показатели здоровья населения» - одна тема на выбор (2 часа)

2) «Международная статистическая классификация болезней: использование в работе врача», «Статистические таблицы и правила их оформления», «Первичная медицинская документация, используемая для изучения заболеваемости населения» - одна тема на выбор (2 час)

3) «Основные показатели деятельности медицинских организаций» (по выбору: стационар, поликлиника, диспансер и т.д.) – одна тема на выбор (2 часа)

4) «Вопросы охраны здоровья в Конституции РФ», «Один из 9 принципов охраны здоровья» (на выбор) –одна тема на выбор (2 часа)

5) «Основные международные документы по здравоохранению», «Роль ВОЗ в охране здоровья населения мира», «Основные направления развития здравоохранения в России» - одна тема на выбор (2 часа)

6) «Методы управления в здравоохранении», «Порядки оказания медицинской помощи», «Содержание работы заведующего структурным подразделением» - одна тема на выбор (2 часа)

7) «Показатели эффективности деятельности медицинских организаций» (2 часа)

8)«Методика анализа структурного подразделения медицинской организации (на выбор)» (2 часа)

9) «Понятие о качестве медицинской помощи», «Критерии, индикаторы и показатели качества медицинской помощи», «Методы оценки качества медицинской помощи» - одна тема на выбор (2 часа)

9.9. Организация самостоятельной (внеаудиторной работы) аспиранта:

Код	Название темы	Виды самостоятельной работы	Кол-во часов/зачетных единиц	Индекс компетенций
Б1.В.Ф.1.1	Методики исследования здоровья взрослого и детского населения с целью его сохранения, укрепления и восстановления	Подготовка реферата на одну из тем:«Заболеваемость населения и методы ее изучения», «Методы прогнозирования при изучении здоровья населения и отдельных его групп»	2/0,06	ОПК-4, ПК-2 ПК-5
Б1.В.Ф.1.2	Методики определения влияния различных факторов на здоровье населения или отдельных его групп	Подготовка реферата на одну из тем: «Концепция факторов риска здоровья человека», «Факторы риска важнейших неинфекционных заболеваний», «Показатели здоровья населения»	2/0,06	ОПК-4, ПК-2 ПК-5
Б1.В.Ф.1.3	Методики сбора, статистической обработки и анализа информации о здоровье взрослого населения, детей и подростков	Подготовка слайд-презентации на одну из тем по выбору: «Международная статистическая классификация болезней: использование в работе врача», «Статистические таблицы и правила их оформления», «Первичная медицинская документация, используемая для изучения заболеваемости населения»	1/0,03	УК-6, ОПК-4, ПК-2 ПК-5
Б1.В.Ф.1.4	Методики анализа деятельности (организации, качества и эффективности) медицинских организаций	Подготовка слайд-презентации на тему: «Основные показатели деятельности медицинских организаций» (по выбору: стационар, поликлиника, диспансер и т.д.)	1/0,03	УК-6, ОПК-4, ПК-2,ПК-5
Б1.В.Ф.1.5	Принципы охраны здоровья в Российской Федерации. Конституция РФ и законодательство в сфере охраны здоровья	Подготовка слайд-презентации на одну из тем: «Вопросы охраны здоровья в Конституции РФ», «Один из 9 принципов охраны здоровья»	1/0,03	УК-6, ОПК-4, ПК-2,ПК-5

		(на выбор)		
Б1.В.Ф.1.6	Основные проблемы и направления современного общественного здравоохранения и международной политики в этой области	Подготовка слайд-презентации на одну из тем: «Основные международные документы по здравоохранению», «Роль ВОЗ в охране здоровья населения мира», «Основные направления развития здравоохранения в России»	1/0,03	ОПК-4, ПК-2 ПК-5
Б1.В.Ф.1.7	Основы организации и управления деятельностью медицинских организаций и ее структурных подразделений	Подготовка реферата на одну из тем: «Методы управления в здравоохранении», «Порядки оказания медицинской помощи», «Содержание работы заведующего структурным подразделением»	2/0,06	ОПК-4, ПК-2 ПК-5
Б1.В.Ф.1.8	Методики анализа деятельности (организации, качества и эффективности) медицинских организаций	Подготовка слайд-презентации на одну из тем: «Показатели эффективности деятельности медицинских организаций», «Методика анализа структурного подразделения медицинской организации (на выбор)»	1/0,03	УК-6, ОПК-4, ПК-2, ПК-5
Б1.В.Ф.1.9	Методы оценки качества медицинской помощи в медицинской организации и деятельности медицинского персонала	Подготовка слайд-презентации на одну из тем: «Понятие о качестве медицинской помощи», «Критерии, индикаторы и показатели качества медицинской помощи», «Методы оценки качества медицинской помощи»	1/0,03	УК-6, ОПК-4, ПК-2, ПК-5

10. ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

33.1. Текущий контроль направлен на систематическую проверку качества усвоения учебного материала аспирантами. Текущий контроль осуществляется непрерывно в процессе учебных занятий. Задача текущего контроля – предварительная оценка сформированности знаний, умений. Проверяются элементы тем и темы содержания рабочей программы.

33.2. Освоение рабочей программы сопровождается промежуточной аттестацией обучающихся, проводимой в формах, определенных учебным планом.

33.3. Промежуточная аттестация заключается в оценке сформированности умений, практических навыков, предварительная оценка сформированности соответствующих компетенций. Периоды промежуточного контроля устанавливаются учебным планом.

34. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

34.1. Текущий контроль

34.1.1. Примеры контрольных вопросов (заданий), выявляющих теоретическую подготовку аспиранта:

№	Содержание вопроса (задания)	Индексы проверяемых компетенций
Тема учебной дисциплины: Методики исследования здоровья взрослого и детского населения с целью его сохранения, укрепления и восстановления (Б1.В.Ф.1.1)		
1	Принципы формирования серийной выборки при проведении исследований в сфере общественного здоровья. **Ответ:** Серийная выборка формируется с помощью отбора не отдельных единиц наблюдения, а целых групп, серий и гнезд, в состав которых входят организованные определенным образом единицы наблюдения. Так, могут быть взяты территориальные образования (деревни, районы), отдельные учреждения (больницы, детские сады и т.д.) и т.д. Отбор серий осуществляется с помощью случайной или механической выборки. Внутри каждой серии изучаются все единицы наблюдения.	ОПК-4
2	Приведите этапы проведения медико-социальных исследований по изучению здоровья населения. Ответ: 1) Разработка дизайна исследования 2)сбор информации и формирование баз данных 3)обработка, анализ и визуализация данных 4)выработка управленческих решений, внедрение в практику и оценка эффективности	ПК-2
3	Для каких целей в эпидемиологических исследованиях применяются стандартизованные показатели смертности? **Ответ:** В эпидемиологических исследованиях для сравнения двух и более групп населения с различной внутренней структурой рассчитываются стандартизованные показатели смертности. Величина показателя зависит от состава (структуры) изучаемого населения: возраст, пол и др.характеристики.	ПК-5
Тема учебной дисциплины: Методики определения влияния различных факторов на здоровье населения или отдельных его групп (Б1.В.Ф.1.2)		
1	Каковы практические действия по внедрению результатов медико-социальных исследований здоровья населения? **Ответ:** В зависимости от цели и задач исследования, это могут быть: -ознакомление с результатами общественности (через СМИ), -подготовка проектов законов, постановлений органов законодательной и исполнительной власти, Подготовка проектов приказов, методических указаний, инструкций, -разработка комплексных медико-социальных программ, Проведение реорганизаций сети медицинских организаций и т.д.	ОПК-4
2	Для каких целей в эпидемиологических исследованиях применяются стандартизованные показатели смертности?	ПК-2

	Ответ: В эпидемиологических исследованиях для сравнения двух и более групп населения с различной внутренней структурой рассчитываются стандартизованные показатели смертности. Величина показателя зависит от состава (структуры) изучаемого населения: возраст, пол и др.характеристики.	
3	Что представляет собой понятие добавочного популяционного риска при исследованиях факторов риска здоровья населения? **Ответ:** Это показатель, который рассчитывается как произведение разности рисков (добавочного риска) на распространенность фактора риска в популяции.	ПК-5
Тема учебной дисциплины: Методики сбора, статистической обработки и анализа информации о здоровье взрослого населения, детей и подростков (Б1.В.Ф.1.3)		
1	Вопрос: Что представляет собой динамика населения? Какие виды динамики населения существуют? Ответ: Это движение населения или изменение его численности. Выделяют механическое и естественное движение населения.	ПК-2
2	Вопрос: Что такое первичная заболеваемость (по обращаемости)? Ответ: Первичная заболеваемость (по обращаемости) – это совокупность новых, нигде ранее не учтенных и впервые в данном году зарегистрированных при обращении населения за медицинской помощи случаев заболеваний.	ПК-5
3.	Приведите этапы проведения медико-социальных исследований по изучению здоровья населения. Ответ: 1) Разработка дизайна исследования 2)сбор информации и формирование баз данных 3)обработка, анализ и визуализация данных 4)выработка управленческих решений, внедрение в практику и оценка эффективности	ОПК-4
4.	Какие виду статических таблиц применяются при исследованиях в области общественного здоровья и здравоохранения? **Ответ:** простые, групповые и комбинационные.	УК-6
Тема учебной дисциплины: Методики анализа деятельности (организации, качества и эффективности) медицинских организаций (Б1.В.Ф.1.4)		
1	Чем определяется единство системы здравоохранения в РФ? Какое ключевое практическое решение, вытекающее данных научных исследований и законодательства, реализует это единство? **Ответ:** Единство определяется совокупностью федеральных органов управления здравоохранением, органов исполнительной власти субъектов РФ, органов местного самоуправления, подведомственных им организаций, субъектов частной медицинской практики и частной фармацевтической деятельности, работающих для сохранения и укрепления граждан. Это единство реализуется внедрением порядков оказания медицинской помощи и стандартов медицинской помощи.	УК-6
2	На какой методической основе базируется определении потребности населения в медицинской помощи в современных условиях? Какое практическое решение возникает в результате применения этой методологии? **Ответ:**	ОПК-4

	На коэффициентах потребления медицинской помощи, которые определяются исследовательским и эмпирическим путем. В настоящее время это применяется при разработкой и внедрение программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи.	
3	Что представляет собой диспансеризация? **Ответ:** Диспансеризация – это приоритетное направление в деятельности медицинских организаций, включающее комплекс мер по формированию здорового образа жизни, профилактики и ранней диагностике заболеваний, эффективному лечению больных и их динамическому наблюдению.	ПК-2
4	Методы управления – это… **Ответ:** Способы и приемы воздействия руководителя на коллектив для более эффективного использования имеющихся ресурсов в решении поставленных задач.	ПК-5
Тема учебной дисциплины: Принципы охраны здоровья в Российской Федерации. Конституция РФ и законодательство в с сфере охраны здоровья (Б1.В.Ф.1.5)		
1	Что такое предписание нормативного правового акта? **Ответ:** Содержание нормы права в тексте правового акта излагается в виде нормативно-правовых предписаний — правовых формул, выражающих законченную мысль.	ОПК-4
2	Каков предмет распределения полномочий в сфере охраны здоровья в законодательстве? **Ответ:** Решение разграничения полномочий непосредственно определяет предмет правового регулирования и содержание законодательства об охране здоровья на федеральном и региональном уровнях.	ПК-2
3	Для чего необходима правовая грамотность медицинским работникам? **Ответ:** Соблюдение норм действующего законодательства позволяет, с одной стороны, обеспечить реализацию прав граждан на охрану здоровья , а с другой – медицинским работникам и учреждениями возможность защитить себя и занять место полноправного и юридически квалифицированного участника правоотношений в охране здоровья населения.	ПК-5
Тема учебной дисциплины: Основные проблемы и направления современного общественного здравоохранения и международной политики в этой области (Б1.В.Ф.1.6)		
1	Основные компоненты общей системной теории здравоохранения. **Ответ:** Основные компоненты общей системной теории здравоохранения представляют собой разом: признание охраны и укрепления здоровья социальным правом человека; выявление главных задач и функций здравоохранения; осознание общесоциального уровня системы; выявление ряда закономерностей развития здравоохранения как общественной функциональной системы.	ОПК-4
2	Теории народонаселения и здравоохранения **Ответ:** к ним относятся мальтузианство, неомальтузианство, теория «оптимума	ПК-2

	населения», расизм, патернализм, евгеника, органическая теория Г. Спенсера, социальная экология, теория «болезней цивилизации и социальной дезадаптации», теория факторов, теория порочного круга. Эта группа включает теории, которые сопряжены с такими понятиями, как сущность демографических явлений, политики здравоохранения, развития общественного здравоохранения.	
3	Какой этап развития отечественной системы здравоохранения можно считать прообразом организации первичной медико-санитарной помощи по принципу «врача общей практики» **Ответ:** Земская медицина.	ПК-5
Тема учебной дисциплины: Основы организации и управления деятельностью медицинских организаций и ее структурных подразделений (Б1.В.Ф.1.7)		
1	Являются ли обязательными для исполнения в здравоохранении международные стандарт ИСО в области управления качеством? **Ответ:** Внедрение международных стандартов ИСО является добровольным и не обязывает медицинские организации к их применению.	УК-6
2	Какие методы управления, применяемые в том числе и в сфере управления качеством в здравоохранении, неразрывно связаны с законами государства? **Ответ:** Это социально-психологические методы, которые включают в себя: -установление и развитие социальных норм поведения, -создание общественных идеалов, -формирование здорового образа жизни, -мотивацию труда, -поддержание благоприятного социально-психологического климата в коллективе, -социальное планирование.	ОПК-4
3	Что представляют собой методы управления (руководства)? Ответ: Это способы и приемы воздействия руководителя организации здравоохранения или его подразделения на коллектив для более эффективного использования имеющихся ресурсов в целях решения поставленных перед ним задач.	ПК-2
4	Что включают в себя социально-психологическим методам управления? **Ответ:** Социально-психологические методы управления можно рассматривать как совокупность средств воздействия на коллектив, на происходящие в коллективе процессы в целом и на отдельных работников в частности. Это умение мотивировать работника к эффективному труду, партнерским отношениям, создание благоприятного психологического климата в коллективе. Поэтому в задачи руководителя органа управления или организации здравоохранения входит формирование психологически совместимых, профессионально зрелых и экономически эффективно работающих коллективов.	ПК-5
Тема учебной дисциплины: Методики анализа деятельности (организации, качества и эффективности) медицинских организаций (Б1.В.Ф.1.8)		
1	Приведите универсальную структуру порядка оказания медицинской помощи. **Ответ**: Порядок оказания медицинской помощи разрабатывается по отдельным ее видам,	УК-6

	профилям, заболеваниям или состояниям (группам заболеваний или состояний) и включает в себя: 1) этапы оказания медицинской помощи; 2) правила организации деятельности медицинской организации (ее структурного подразделения, врача); 3) стандарт оснащения медицинской организации, ее структурных подразделений; 4) рекомендуемые штатные нормативы медицинской организации, ее структурных подразделений; 5) иные положения исходя из особенностей оказания медицинской помощи.	
2	Какими нормативными актами регламентируется организация оказания медицинской помощи в нашей стране? **Ответ:** Порядками оказания медицинской помощи, которые закреплены в законодательстве по здравоохранению.	ОПК-4
3	Особенности организации и оказания паллиаивной помощи населению. **Ответ:** 1. Паллиативная медицинская помощь представляет собой комплекс медицинских вмешательств, направленных на избавление от боли и облегчение других тяжелых проявлений заболевания, в целях улучшения качества жизни неизлечимо больных граждан. 2. Паллиативная медицинская помощь может оказываться в амбулаторных условиях и стационарных условиях медицинскими работниками, прошедшими обучение по оказанию такой помощи	ПК-2
4	Что представляет собой диспансеризация? **Ответ:** Диспансеризация – это приоритетное направление в деятельности медицинских организаций, включающее комплекс мер по формированию здорового образа жизни, профилактики и ранней диагностике заболеваний, эффективному лечению больных и их динамическому наблюдению.	ПК-5
Тема учебной дисциплины: Методы оценки качества медицинской помощи в медицинской организации и деятельности медицинского персонала (Б1.В.Ф.1.9)		
1	Какой исследовательский параметр, разрабатываемый различными научными школами, наиболее применим для оценочной деятельности в сфере качества медицинской помощи не только в научных, но и практических целях? **Ответ:** Это индикатор (показатель) качества. Индикаторы измеряют качество в определенных (ключевых) точках технологии оказания медицинской помощи. Существуют индикаторы результатов, инфраструктуры и процессов.	УК-6
2	Какое новое научное направление последних десятилетий существенным образом повлияло на оценку эффективности как медицинской помощи, так и системы здравоохранения в целом? **Ответ:** Это изучение качества жизни, связанного со здоровьем. Комплексная характеристика физического, психологического, эмоционального и социального состояния больного, основанная на его субъективном восприятии.	ОПК-4
3	Какие формы контроля качества и безопасности медицинской деятельности существуют в нашей стране? **Ответ:** -государственный, -ведомственный, -внутренний.	ПК-2
4	Охарактеризуйте непрерывность оказания медицинской помощи. **Ответ:**	ПК-5

	Эта характеристика означает, что пациент получает всю необходимую медицинскую помощь без задержки, неоправданных перерывов или необоснованных повторов в процессе диагностики и лечения.	
Тема учебной дисциплины: Вопросы организации экспертизы временной и стойкой утраты трудоспособности (Б1.В.Ф.1.10)		
1	Какой интегративный подход лежит в основе методологии медико-социальная экспертизы, применяемой в отраслевой системе здравоохранения? С точки зрения системного анализа взаимодействие каких подсистем обеспечивает этот подход? **Ответ:** Подход состоит в определении потребности освидетельствуемого лица в социальной защите на основе оценки ограничений жизнедеятельности, вызванных стойким расстройством функций организма. Речь идет об интеграции подсистемы здравоохранения и социальной защиты в системе государственного устройства.	ОПК-4
2	Как современные результаты научных исследований классифицируют инвалидов по критерию их движения? Какое практическое значение это имеет для отрасли здравоохранения? **Ответ:** Для анализа движения контингента инвалидов целесообразно рассмотреть три совокупности инвалидов: -суммарную, -суммарную гражданскую -общего заболевания. Это позволяет оптимизировать программы реабилитации и адекватно планировать для этих целей ресурсы.	ПК-2
3	Социальная реабилитация – это.. **Ответ:** Процесс восстановления способностей индивидуума к самостоятельной общественной и семейно-бытовой деятельности.	ПК-5
Тема учебной дисциплины: Особенности оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях (Б1.В.Ф.1.11)		
1	Что представляет собой чрезвычайная ситуация? **Ответ:** Чрезвычайная ситуация - нарушение нормальных условий жизни и деятельности людей на объекте или определенной территории, акватории, вызванное аварией, катастрофой, стихийным или экологическим бедствием (эпизоотия, эпифеотия), применением противником современных средств поражения, приведшим или могущим привести к людским и материальным потерям.	ОПК-4
2	От чего зависит выбор способа транспортировки ? Ответ: - состояния пострадавшего; - характера травмы или заболевания; - возможностей, которыми располагает оказывающий первую помощь.	ПК-2
3	Что такое табельные средства? **Ответ:** Это штатные средства, регламентированные приказами министерств и ведомств.	ПК-5

34.1.2. Примеры тестовых заданий:

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
Тема учебной дисциплины: Методики исследования здоровья взрослого и детского населения с целью его сохранения, укрепления и восстановления. Методики определения влияния различных факторов на здоровье населения или отдельных его групп. Методики сбора, статистической обработки и анализа информации о здоровье взрослого населения, детей и подростков		
1	**Вопрос:** Выберите показатель, являющийся интегрированным показателем здоровья детского населения в настоящее время: **Ответ:**)Первичная заболеваемость)Распространенность)Показатель охвата диспансерным наблюдением *)Группа здоровья	ПК-2
2	**Вопрос:** Коэффициент общей плодовитости (фертильности) – это: **Ответ:**)Отношение общего числа родившихся за год живыми к среднегодовой численности женщин *)Отношение общего числа родившихся за год живыми к среднегодовой численности женщин возраста 15-49 лет)Общее число родившихся за год живыми	ПК-5
3	**Вопрос:** В соответствии с методикой изучения общественного здоровья, основная причина смерти - это: - Основное заболевание, приведшее к летальному исходу - Заболевание, непосредственно приведшее к смерти -Ведущий синдром, явившийся непосредственной причиной смерти **Ответ:** Основное заболевание, приведшее к летальному исходу	УК-6
4	**Вопрос:** Демографическое изучение народонаселения осуществляется посредством: -Истории народов -Статики населения -Динамики населения -Культуры народов **Ответ:** Статики населения Динамики населения	ОПК-4
Тема учебной дисциплины: Принципы охраны здоровья в Российской Федерации. Конституция РФ и законодательство в с сфере охраны здоровья. Основные проблемы и направления современного общественного здравоохранения и международной политики в этой области		
1	**Вопрос:** Статистический измеритель общественного здоровья населения: -Демографические показатели - Заболеваемость - Инвалидность - Физическое развитие - Временная нетрудоспособность - Все верно **Ответ:** Все верно	ОПК-4
2	**Вопрос:** Сущность термина "общая заболеваемость": -Вновь выявленные заболевания в данном году	ПК-2

	-Все заболевания, зарегистрированные в данном году - Заболевания, выявленные при целевых медицинских осмотрах - Заболевания, выявленные при периодических медицинских осмотрах	
	Ответ: Все заболевания, зарегистрированные в данном году	ПК-5
3	**Вопрос:** Накопленная заболеваемость по обращаемости – это: -Все случаи первичных заболеваний, зарегистрированных в течение ряда лет при обращении за медицинской помощью -Все случаи первичных заболеваний, зарегистрированных в течение ряда лет при обращении в амбулаторно-поликлинические учреждения -Все случаи первичных госпитализаций, зарегистрированных в течение ряд лет по поводу заболевании, но не учтенных в течение этих же лет при обращении в амбулаторно-поликлинические учреждения	
	Ответ: Все случаи первичных заболеваний, зарегистрированных в течение ряда лет при обращении за медицинской помощью	
Тема учебной дисциплины: Основы организации и управления деятельностью медицинских организаций и ее структурных подразделений. Методики анализа деятельности (организации, качества и эффективности) медицинских организаций. Методы оценки качества медицинской помощи в медицинской организации и деятельности медицинского персонала		
1	**Вопрос:** Медицинская активность – это деятельность, направленная на: -Увеличение рождаемости -Снижение летальности -Сохранение своего здоровья -Борьбу с абортами	УК-6
	Ответ: Сохранение своего здоровья	
2	**Вопрос:** Основная цель диспансеризации населения: -Оценка здоровья населения на момент обследования -Наблюдение за прикрепленным контингентом -Оказание специализированной медицинской помощи -Охват населения динамическим наблюдением	ОПК-4
	Ответ: Оценка здоровья населения на момент обследования	
3	**Вопрос:** Количество врачей, работающих в стационаре, зависит от: - Численности обслуживаемого населения - Заболеваемости - От количества оказываемых медицинских услуг - От коечного фонда - Среднегодового числа койко-дней	ПК-2
	Ответ: от коечного фонда	
4	**Вопрос:** Медицинская помощь – это: -Совокупность действий медицинского персонала в отношении пациента -Комплекс мероприятий, направленных на поддержание и (или) восстановление здоровья и включающих в себя предоставление медицинских услуг -Деятельность медицинской организации любой формы собственности, закрепленная уставом	ПК-5
	Ответ: Комплекс мероприятий, направленных на поддержание и (или) восстановление здоровья и включающих в себя предоставление медицинских услуг	
Тема учебной дисциплины: Вопросы организации экспертизы временной и стойкой утраты трудоспособности. Особенности оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях		
1	**Вопрос :** Социальная защита - это: -Система государственных мероприятий по материальному обеспечению работающих	ОПК-4

	пенсионеров при временной нетрудоспособности -Система государственных мероприятий по материальному обеспечению пенсионеров, -Система материального обеспечения работающих при временной нетрудоспособности -Система государственных мероприятий по материальному обеспечению инвалидов -Система государственных мероприятий по социальной защите социально незащищенных слоев населения	
	Ответ: Система государственных мероприятий по социальной защите социально незащищенных слоев населения	
2	**Вопрос:** В структуре причин временной нетрудоспособности в России в настоящее время первое ранговое место принадлежит: -Злокачественным новообразованиям -Болезням системы кровообращения -Инфекционным и паразитарным болезням -Травмам и отравлениям -Болезням органов дыхания	ПК-2
	Ответ: Болезням органов дыхания	
3	**Вопрос:** Главное бюро медико-социальной экспертизы организуется на уровне: -РФ -Субъекта РФ -Города -Района	ПК-5
	Ответ: Субъекта РФ	

34.1.3. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку аспиранта:

№	Содержание контрольного задания	Индексы проверяемых компетенций
Тема учебной дисциплины: Методики исследования здоровья взрослого и детского населения с целью его сохранения, укрепления и восстановления. Методики определения влияния различных факторов на здоровье населения или отдельных его групп. Методики сбора, статистической обработки и анализа информации о здоровье взрослого населения, детей и подростков		
1	Сформулируйте практическую значимость для общественного здоровья и здравоохранения полученных Вами результатов НИР	ПК-2
2	Представьте логический анализ принципов отечественного здравоохранения, представленных в законодательстве, с позиции прав граждан и прав пациентов	ПК-5
3	Представьте классификацию методов, используемых в исследованиях общественного здоровья и здравоохранения	УК-6
4	Напишите реферат на тему: Теории народонаселения и их значение в исследованиях медицинских аспектов демографических процессов	ОПК-4
Тема учебной дисциплины: Принципы охраны здоровья в Российской Федерации. Конституция РФ и законодательство в с сфере охраны здоровья. Основные проблемы и направления современного общественного здравоохранения и международной политики в этой области		

1	Опишите практическую значимость проведенного Вами исследования для медицинских организаций и органов управления здравоохранением	ОПК-4
2	Подготовьте эссе на тему: Основные тенденции развития системы оказания медицинской помощи в России в последние десятилетия	ПК-2
3	Подготовьте презентацию на тему: Методы управления в здравоохранении	ПК-5
Тема учебной дисциплины: Основы организации и управления деятельностью медицинских организаций и ее структурных подразделений. Методики анализа деятельности (организации, качества и эффективности) медицинских организаций. Методы оценки качества медицинской помощи в медицинской организации и деятельности медицинского персонала		
1	Подготовьте проект на тему: Способы повышения эффективности специализированной медицинской помощи	УК-6
2	Разработайте схему анализа деятельности медицинской организации	ОПК-4
3	Разработайте рабочую гипотезу одного из исследований по организации медицинской помощи детскому населению	ПК-2
4	Разработайте план и тезисы лекции на тему: Организационные основы деятельности системы здравоохранения	ПК-5
Тема учебной дисциплины: Вопросы организации экспертизы временной и стойкой утраты трудоспособности. Особенности оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях		
1	Обоснуйте, какие методы исследований в области общественного здоровья и здравоохранения могут быть использованы при обосновании государственной политики в сфере социального страхования и социального обеспечения	ОПК-4
2	Представьте доклад на тему: Современные проблемы обеспечения социального страхования при утрате здоровья	ПК-2
3	Подготовьте презентацию на тему: Структура заболеваемости в ВУТ в регионе и стране	ПК-5

34.2. Промежуточная аттестация

34.2.1. Примеры тестовых заданий (этап междисциплинарного тестирования):

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
Тема учебной дисциплины: Методики исследования здоровья взрослого и детского населения с целью его сохранения, укрепления и восстановления. Методики определения влияния различных факторов на здоровье населения или отдельных его групп. Методики сбора, статистической обработки и анализа информации о здоровье взрослого населения, детей и подростков		
1	**Тест**: Программа сбора материала – это: -Перечень организационных мероприятий по проведению статистического исследования - Перечень учетных признаков каждой единицы наблюдения - Цель и задачи статистического исследования	ПК-2
	Ответ: Перечень учетных признаков каждой единицы наблюдения	

2	**Тестовое задание:** Взаимосвязь между признаками оценивается с помощью: -Относительных величин -Средних величин -Коэффициента корреляции -Средних ошибок	ПК-5
	Ответ: Коэффициента корреляции	
3	**Тестовое задание:** Право человека на жизнь и здоровье является: -Устанавливаемым на федеральном и региональном уровнях -Неотъемлемым правом, принадлежащим каждому гражданину страны от рождения -Отчуждаемым правом	УК-6
	Ответ: Неотъемлемым правом, принадлежащим каждому гражданину страны от рождения	
4	**Тестовое задание:** По данным исследований и экспертных оценок ВОЗ, доля влияния факторов организации медицинской помощи на состояние здоровья населения составляет: -от 8% до 10% - от 15% до 17% - от 20% до 25% -от 25% до 50% -от 50% до 60%	ОПК-4
	Ответ: от 8% до 10%	
Тема учебной дисциплины: Принципы охраны здоровья в Российской Федерации. Конституция РФ и законодательство в с сфере охраны здоровья. Основные проблемы и направления современного общественного здравоохранения и международной политики в этой области		
1	**Тестовое задание:** В соответствии с методикой изучения общественного здоровья, основная причина смерти - это: - Основное заболевание, приведшее к летальному исходу - Заболевание, непосредственно приведшее к смерти -Ведущий синдром, явившийся непосредственной причиной смерти	ОПК-4
	Ответ: Основное заболевание, приведшее к летальному исходу	
2	**Тестовое задание:** Сущность термина "общая заболеваемость": -Вновь выявленные заболевания в данном году -Все заболевания, зарегистрированные в данном году - Заболевания, выявленные при целевых медицинских осмотрах - Заболевания, выявленные при периодических медицинских осмотрах	ПК-2
	Ответ: Все заболевания, зарегистрированные в данном году	
3	**Тестовое задание:** Ранняя неонатальная смертность рассчитывается как: -Число детей, умерших в возрасте 0-6 дней, деленное число родившихся живыми -Число детей, умерших в возрасте 7-28 дней, деленное на число родившихся живыми минус число детей, умерших на первой неделе жизни -Число детей, умерших в первые 28 дней, деленное на число родившихся живыми -Число детей, умерших в возрасте от 29 дней до 1 года, деленное на число родившихся минус число умерших в первые 28 дней жизни	ПК-5
	Ответ: Число детей, умерших в возрасте 0-6 дней, деленное число родившихся	

	живыми	
Тема учебной дисциплины: Основы организации и управления деятельностью медицинских организаций и ее структурных подразделений. Методики анализа деятельности (организации, качества и эффективности) медицинских организаций. Методы оценки качества медицинской помощи в медицинской организации и деятельности медицинского персонала		
1	**Тестовое задание:** Страховщиками по обязательному социальному страхования на случай временной нетрудоспособности в связи с материнством является: -Пенсионный Фонд -Фонд социального страхования -Фонд обязательного медицинского страхования -Фонд регионального развития -Министерство здравоохранения и социального развития	УК-6
	Ответ: Фонд социального страхования	
2	**Тестовое задание:** Государственная система здравоохранения в России создана в: -В 1905 году -В 1945 году -В 1918 году -В 1991 году	ОПК-4
	Ответ: в 1918 году	
3	**Тестовое задание:** Дайте характеристику стиля руководства, если руководитель принимает решения, как правило, единолично:)Либеральный *)Авторитарный)Демократический	ПК-2
	Ответ:)Либеральный *)Авторитарный)Демократический	
4	**Тестовое задание:** Формами оказания медицинской помощи являются:	ПК-5
	Ответ:)Амбулаторная)Стационарная *)Экстренная *)Неотложная *)Плановая	
Тема учебной дисциплины: Вопросы организации экспертизы временной и стойкой утраты трудоспособности. Особенности оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях		
1	**Тест:** В соответствии с проведенными расчетами и рисковыми моделями, лежащими в основе таких расчетов, размер пособия по временной нетрудоспособности зависит от: -Членства в профсоюзе -Длительности страхового стажа -Тяжести заболевания -Диагноза	ОПК-4
	Ответ: От длительности страхового стажа	
2	**Тест:** Страховщиками по обязательному социальному страхования на случай	ПК-2

	временной нетрудоспособности в связи с материнством является: -Пенсионный Фонд -Фонд социального страхования -Фонд обязательного медицинского страхования -Фонд регионального развития -Министерство здравоохранения и социального развития	
	Ответ: Фонд социального страхования	
3	**Тест:** Первое место в структуре инвалидности занимают: -Болезни органов дыхания -Несчастные случаи, отравления и травмы -Болезни нервной системы и органов чувств -Болезни системы кровообращения -Новообразования	ПК-5
	Ответ: Болезни системы кровообращения	

34.2.2. Примеры контрольных вопросов, выявляющих теоретическую подготовку аспиранта (этап собеседования):

№	Содержание контрольного вопроса	Индексы проверяемых компетенций
Тема учебной дисциплины: Методики исследования здоровья взрослого и детского населения с целью его сохранения, укрепления и восстановления. Методики определения влияния различных факторов на здоровье населения или отдельных его групп. Методики сбора, статистической обработки и анализа информации о здоровье взрослого населения, детей и подростков		
1	**Вопрос:** Наиболее распространенный метод изучения старения населения в медико-демографических исследованиях.	ПК-2
	Ответ: Для оценки степени старения населения используют специальные шкалы. Наиболее распространенной является шкала Ж.Боже-Гарнье – Э.Россета, где в качестве критерия используется возраст 60 лет.	
2	**Вопрос: 1.**Основные компоненты общей системной теории здравоохранения.	ПК-5
	Ответ: Основные компоненты общей системной теории здравоохранения представляют собой разом: признание охраны и укрепления здоровья социальным правом человека; выявление главных задач и функций здравоохранения; осознание общесоциального уровня системы; выявление ряда закономерностей развития здравоохранения как общественной функциональной системы.	
3	**Вопрос:** Суть метода Дельфи в экспертных оценках при проведении исследований в области общественного здоровья и здравоохранения.	УК-6
	Ответ: Это современный метод анкетирования экспертов: им раздают анкеты и просят высказать мнение, не информируя об индивидуальных мнениях других экспертов. Однако после первого тура опроса мнения экспертов обобщают, и с результатами знакомят каждого эксперта, предоставляя ему право изменить свое	

	первоначальное мнение. В результате приходят к согласованному мнению экспертов.	
4	**Вопрос: 1.**Содержание метода DALY. Какова область его применения в социально-гигиенических исследованиях?	ОПК-4
	Ответ: Этот метод основан на подсчете лет жизни с учетом нетрудоспособности. Для каждой причины смерти или заболеваемости расчет DALY включает число потерянных лет жизни, а также число лет, прожитых в условиях той или иной степени утраты здоровья.	
Тема учебной дисциплины: Принципы охраны здоровья в Российской Федерации. Конституция РФ и законодательство в с сфере охраны здоровья. Основные проблемы и направления современного общественного здравоохранения и международной политики в этой области		
1	**Вопрос:** Чем характеризуется исторический этап развития отечественного здравоохранения в период 1990-1993 гг.?	ОПК-4
	Ответ: Этот период характеризуется разрушением старой административно-командной системы. Основополагающие принципы реформы в этот период – децентрализация управления, демонополизация государственного сектора здравоохранения, многоканальность финансирования и внедрение рыночных механизмов.	
2	**Вопрос:** Что привнесло в систему здравоохранения появление в 1993 году закона РФ «О медицинском страховании граждан в РФ»?	ПК-2
	Ответ: Появление данного закона изменило условия обеспечения финансовыми и материальными ресурсами, медицинскую помощь, положение, статус здравоохранения и отношение к нему со стороны власти и населения.	ПК-5
3	**Вопрос: 1.**Раскройте суть правовых методов, применяемых в целях охраны здоровья населения.	
	Ответ: Правовые методы государственного управления осуществляются согласно правовым нормам регулирования отношений в сфере охраны здоровья и создания юридических гарантий нормального функционирования каждого субъекта социальных отношений – издание государственными органами в пределах их компетенции четко сформулированных правовых актов по регулированию охраны здоровья.	
Тема учебной дисциплины: Основы организации и управления деятельностью медицинских организаций и ее структурных подразделений. Методики анализа деятельности (организации, качества и эффективности) медицинских организаций. Методы оценки качества медицинской помощи в медицинской организации и деятельности медицинского персонала		
1	**Вопрос: 1.**Что представляет собой мониторинг здоровья и здравоохранения?	УК-6
	Ответ: Это система наблюдения, включающая сбор, агрегацию данных, анализ на их основе текущей ситуации, разработку прогнозов для выбора приоритетов и принятия управленческих решений с целью сохранению и улучшения здоровья населения.	
2	**Вопрос:** Какова взаимосвязь между законом и управлением?	ОПК-4
	Ответ: Ключевой аспект управления –принятие законов , позволяющих регулировать важнейшие аспекты охраны здоровья (правовое обеспечение реформ и модернизация здравоохранения) и создание необходимых управленческих структур с определением области и уровня их правовой ответственности за реализацию принятых законом.	
3	**Вопрос:** Дайте определение системы, ее структуры и функций.	ПК-2
	Ответ: Под *системой* понимается совокупность взаимосвязанных элементов, образующих единое целое или целое, состоящее из частей, упорядоченных по определенному закону или принципу. *Структура системы* – это множество всех возможных отношений между подсистемами и элементами внутри системы, в том числе расположенных элементов внутри системы. *Функция системы* представляет собой проявление свойств системы и способ ее действия при взаимодействии с внешней средой.	
4	**Вопрос:** Какой метод руководства считается самым эффективным в	ПК-5

	современных условиях?	
	Ответ: Социально-психологический	
Тема учебной дисциплины: Вопросы организации экспертизы временной и стойкой утраты трудоспособности. Особенности оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях		
1	**Вопрос:** Как современные результаты научных исследований классифицируют инвалидов по критерию их движения? Какое практическое значение это имеет для отрасли здравоохранения?	ОПК-4
	Ответ: Для анализа движения контингента инвалидов целесообразно рассмотреть три совокупности инвалидов: -суммарную, -суммарную гражданскую -общего заболевания. Это позволяет оптимизировать программы реабилитации и адекватно планировать для этих целей ресурсы.	
2	**Вопрос: 2.**Трудоспособность – это…	ПК-2
	Ответ: Состояние организма человека, при котором совокупность физических и духовных возможностей позволяет выполнять работу определенного объема и качества.	
3	**Вопрос:** Социальная реабилитация – это..	ПК-5
	Ответ: Процесс восстановления способностей индивидуума к самостоятельной общественной и семейно-бытовой деятельности.	

34.2.3. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку аспиранта (этап собеседования):

№	Содержание контрольного задания	Индексы проверяемых компетенций
Тема учебной дисциплины: Методики исследования здоровья взрослого и детского населения с целью его сохранения, укрепления и восстановления. Методики определения влияния различных факторов на здоровье населения или отдельных его групп. Методики сбора, статистической обработки и анализа информации о здоровье взрослого населения, детей и подростков		
1	Представьте классификацию методов, используемых в исследованиях заболеваемости населения	ПК-2
2	Разработайте практическое занятие на тему: Показатели здоровья населения: метода расчета и анализ	ПК-5
3	Представьте презентацию на тему: Методы прогнозирования состояния здоровья населения	УК-6
4	Представьте проект на тему: Дизайн исследования в области общественного здоровья и здравоохранения	ОПК-4

Тема учебной дисциплины: Принципы охраны здоровья в Российской Федерации. Конституция РФ и законодательство в с сфере охраны здоровья. Основные проблемы и направления современного общественного здравоохранения и международной политики в этой области		
1	Разработайте структуру практического занятия на тему: Соблюдение приоритета пациента в медицинской организации	ОПК-4
2	Опишите содержание метода контент-анализа нормативных документов в исследованиях по общественному здоровью и здравоохранению	ПК-2
3	Подготовьте проект на тему: Правовые механизмы управления в здравоохранении	ПК-5
Тема учебной дисциплины: Основы организации и управления деятельностью медицинских организаций и ее структурных подразделений. Методики анализа деятельности (организации, качества и эффективности) медицинских организаций. Методы оценки качества медицинской помощи в медицинской организации и деятельности медицинского персонала		
1	Подготовьте проект на тему: Способы повышения эффективности специализированной медицинской помощи	УК-6
2	Разработайте схему анализа деятельности медицинской организации	ОПК-4
3	Разработайте рабочую гипотезу одного из исследований по организации медицинской помощи детскому населению	ПК-2
4	Разработайте план и тезисы лекции на тему: Организационные основы деятельности системы здравоохранения	ПК-5
Тема учебной дисциплины: Вопросы организации экспертизы временной и стойкой утраты трудоспособности. Особенности оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях		
1	Подготовьте эссе на тему: Принципы социального страхования	ОПК-4
2	Представьте доклад на тему: Анализ инвалидности в РФ в последние два десятилетия	ПК-2
3	Разработайте структуру семинарского занятия: Государственное социальное страхование в России и за рубежом.	ПК-5

34.2.4. Примеры ситуационных задач (этап собеседования):

№	Содержание контрольного задания	Индексы проверяемых компетенций
Тема учебной дисциплины: Методики исследования здоровья взрослого и детского населения с целью его сохранения, укрепления и восстановления. Методики определения влияния различных факторов на здоровье населения или отдельных его групп. Методики сбора, статистической обработки и анализа информации о здоровье взрослого населения, детей и подростков		
1	**Ситуационная задача**: Дайте оценку сложившейся ситуации с точки зрения системного и ситуационного анализа, а также современных особенностей оказания	ОПК-4, УК-6, ПК-2,

	медицинской помощи сельскому населению. Женщина, проживающая в селе с численностью 824 чел., обратилась к своему начальнику с просьбой об освобождении от работы на 1 рабочий день. Т.к. ей необходимо везти 6-месячную внучку на проф. прививку в ЦРБ. С учетом дороги до районного центра на это уйдет 1 день. 1.С какой численностью жителей в населенном пункте организуется ФАП? 2.Правильно ли информирована женщина по поводу учреждения, где можно провести проф. прививку ребенку? 3. Какая цель должна быть сформулирована в научном исследовании, где производятся расчеты расстояний удаленности медицинских организаций от мест проживания?	ПК-5
Тема учебной дисциплины: Принципы охраны здоровья в Российской Федерации. Конституция РФ и законодательство в с сфере охраны здоровья. Основные проблемы и направления современного общественного здравоохранения и международной политики в этой области		
1	**Ситуационная задача:** В настоящее время в РФ происходит процесс создания единого информационного пространства здравоохранения. Основным социально-экономическим результатом создания системы станет повышение эффективности деятельности МЗ России, подведомственных ему органов исполнительной власти, территориальных органов, фондов и общественных объединений в области здравоохранения, социального развития, труда, занятости. 1. Перечислите основные результаты социально-экономического эффекта от реализации проекта по созданию ЕИП. 2. Раскройте, за счет чего будет раскрываться один из перечисленных вами результатов. **Ответ:**1. Повышение качества медицинских услуг · Снижение финансовых издержек; · Сокращение временных издержек; · Сокращение трудозатрат медицинского персонала. 2. Повышение качества медицинских услуг за счет: · увеличения времени на прием одного пациента; · повышения доступности медицинской информации и образовательных ресурсов для граждан; · уменьшения ошибок медицинского персонала, связанных с назначением лекарственных препаратов и выбором курса лечения (до 15%); · снижения временной нетрудоспособности граждан за счет снижения количества ошибок при постановке диагноза (до 20%); · снижения смертности на 5% и соответствующее увеличение средней продолжительности жизни населения. Снижение финансовых издержек за счет: · количества дополнительно проводимых консультаций, обследований и анализов, назначаемых различными специалистами в отсутствие информации о ранее проведенных процедурах (до 14%); · перерасхода медицинских расходных материалов и лекарственных препаратов (до 11%); · количества повторных госпитализаций после лечения (до 20%), · количества посещений пациентами медицинских учреждений (до 5%); · количества некорректных финансовых операций в системе медицинского страхования.	ОПК-4, ПК-2, ПК-5
Тема учебной дисциплины: Основы организации и управления деятельностью медицинских организаций и ее структурных подразделений. Методики анализа деятельности (организации,		

качества и эффективности) медицинских организаций. Методы оценки качества медицинской помощи в медицинской организации и деятельности медицинского персонала		
1	**Ситуационная задача**: В краевую консультативную поликлинику обратился мужчина из села без предварительной консультации и обследования у районных врачей-специалистов. 1. Правильно ли его действия? Обоснуйте. 2. Расскажите о деятельности областной (краевой) консультативной поликлиники. На системной основе (использую принцип декомпозиции части на целое) раскройте основные задачи деятельности областной (краевой) больницы структурируйте их. 3.Какой научный метод можно использовать при описании структуры и функций объекта в здравоохранении. **Ответ:** 1. Нет. Так как в областной консультативной поликлинике принимают больных после предварительной консультации и обследования у районных врачей-специалистов. 2. Областная (краевая) консультативная поликлиника входит в состав областной(краевой) больницы, относящейся к третьему этапу оказания лечебно-профилактической помощи сельскому населению. Задачи ОКП: обеспечение направленным из медицинских учреждений участкового или районного уровня больным специализированной квалифицированной консультативной помощи по установлению или уточнению диагноза; предписание объёма и методов лечения, при необходимости стационарной помощи в отделениях областной больницы; оценивает качество работы сельских врачей, районных городских и участковых больниц; совместно с отделением экстренной и планово-консультативной помощи организует и проводит выездные консультации врачей-специалистов. В областную консультативную поликлинику больных направляют, как правило, после предварительной консультации и обследования у районных врачей-специалистов. За помощью приезжают жители всех городов и районов области, что вызывает необходимость организации их размещения. Для этих целей создаётся пансионат или гостиница для пациентов. Для равномерного распределения потока больных ОКП регулярно сообщает о наличии свободных мест в пансионате, в отделениях больницы, согласовывает сроки поступления больных из учреждений сельской местности. На каждого больного ОКП даёт медицинское заключение, в котором указываются диагноз заболевания, проведённое лечение и дальнейшие рекомендации. Поликлиника систематически анализирует случаи расхождения диагнозов, ошибки, допущенные врачами ЛПУ районов при обследовании и лечении больных на местах. 3.Используется метод дискриптивного анализа и концептуального моделирования.	ОПК-4, УК-6, ПК-2, ПК-5
Тема учебной дисциплины: Вопросы организации экспертизы временной и стойкой утраты трудоспособности. Особенности оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях		
1	**Ситуационная задача:** С учетом принципов социального страхования, к которому относится и обязательное медицинское страхование, охарактеризуйте ситуацию, представленную в задаче. Женщина 47 лет в экстренном порядке поступила в урологическое отделение ГКБ№6 г. N с камнем мочеточника. Полостную операцию врачи предложили сделать бесплатно, а эндоскопическую за 12000 руб. Кроме того в отделении предлагают больным приобретать за свой счет одноразовые шприцы.	ОПК-4, ПК-2, ПК-5

	1.Входит ли эндоскопическая операция на мочеточнике и обеспечение одноразовыми шприцами в Программу ОМС? 2.На какой территории РФ действителен полис ОМС? 3.Какими методами пользуются разработчики программы госгарантий? **Ответ:** 1.В соответствии с Программой государственных гарантий оказания населению Красноярского края бесплатной медицинской помощи, раздел 1, п.1.2. заболевания мочеполовой системы входят в Перечень заболеваний, при возникновении которых гражданам предоставляется бесплатная медицинская помощь, в т.ч. – эндоскопические операции. Одноразовые шприцы оплачиваются больницам из средств обязательного медицинского страхования и должны предоставляться бесплатно. 2.Полис обязательного медицинского страхования действует на всей территории Российской Федерации. 3.Методы: сравнительного анализа, статистический, экспертных оценок, экономический.	

6.3. Описание показателей, критериев и шкал оценивания

6.3.1. Критерии оценки ответа обучающихся при тестировании

Оценка	Критерии оценки (% от max количества баллов)
Отлично	90-100%
Хорошо	80-89%
Удовлетворительно	70-79%
Неудовлетворительно	69% и менее

6.3.2 Критерии оценки теоретической и практической подготовки обучающегося (при собеседовании)

Показатели критериев	Оценка
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен научным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию обучающегося. ***Демонстрируется способность выявлять проблему, формулировать гипотезу, обосновывать свою точку зрения, предсказывать последствия, отличать факты от мнений (суждений), гипотез, выводы от положений, анализировать информацию, находить ошибку, высказывать суждения о соответствии выводов и фактов, о точности (измерений), о качестве (точности, эффективности, экономичности) проделанной работы, выбранном способе решения или используемых методах, строить модель, составить план эксперимента, решения, изменить план.*** Практические (и/или лабораторные) работы выполнены в полном объеме, теоретическое содержание программы освоено полностью, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному. Демонстрируется способность в решении учебно-профессиональных и профессиональных задач.	Зачтено (отлично)

Показатели критериев	Оценка
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен научным языком, логичен, доказателен, но проявляется затруднение в демонстрации авторской позиции обучающегося. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные обучающимся самостоятельно в процессе ответа или с помощью преподавателя. ***Демонстрируется способность объяснять, соотносить, характеризовать (приводить характеристики), сравнивать, устанавливать (различие, зависимость, причины), выделять существенные признаки, определять по алгоритму, составлять по готовой схеме, выполнить в соответствии с правилами.*** Практические (и/или лабораторные) работы выполнены в полном объеме, теоретическое содержание программы освоено полностью, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий в основном сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному. Демонстрируется способность в решении учебно-профессиональных, но затрудняется в решении сложных задач, обосновании трудовых действий.	Зачтено (хорошо)
Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. ***Обучающийся не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Обучающийся может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.*** Практические (и/или лабораторные) работы выполнены, теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки. Демонстрируются большие затруднения в способности решать учебно-профессиональные задачи.	Зачтено (удовлетворительно)
Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. ***Обучающийся не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа обучающегося не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.*** Практические (и/или лабораторные) работы выполнены частично, теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено, либо качество их выполнения оценено числом баллов близким к минимальному. При дополнительной самостоятельной работе над материалом курса, при консультировании преподавателя возможно повышение качества выполнения учебных заданий.	Не зачтено (неудовлетворительно)

6.3.3. Критерии и шкала оценивания уровня сформированности компетенции

Категории «знать», «уметь», «владеть» применяются в следующих значениях:

«знать» – воспроизводить и объяснять учебный материал с требуемой степенью научной точности и полноты.

«уметь» – решать типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения;

«владеть» – решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, формируется в процессе получения опыта деятельности.

Знания обучающихся позволяют оценить краткие экспресс-опросы, проводимые в конце лекций, семинаров, рефераты, подготовленные обучающимися.

Уровень сформированности умений и навыков определяются выполнением самостоятельных работ, контрольных работ, решением ситуационных задач, тестов, работой с оборудованием, интерпретацией полученных исследований, техникой и анализом результатов осмотра пациентов, подготовкой и презентацией докладов, научных расчетов.

При **оценке знаний и умений** следует придерживаться следующих критериев:

- извлекать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из теоретических, научных, справочных, энциклопедических источников;
- умение самостоятельно решать проблему на основе существующих методов, приемов, технологий;
- умение ясно, четко, логично и грамотно излагать собственные размышления, делать умозаключения и выводы;
- умение пользоваться ресурсами глобальной сети (интернет);
- умение пользоваться нормативными документами;
- умение создавать и применять документы, связанные с профессиональной деятельностью;
- умение определять, формулировать проблему и находить пути ее решения;
- умение анализировать современное состояние медицины, медицинской науки и техники;
- умение самостоятельно принимать решения на основе проведенных исследований;
- умение создавать содержательную презентацию выполненной работы.

При оценивании **уровня сформированности универсальных и общепрофессиональных компетенций** следует придерживаться следующих критериев:

- способность эффективно работать самостоятельно и в команде;
- способность к принятию управленческих решений;
- способность к профессиональной и социальной адаптации;
- готовность к постоянному развитию;
- способность использовать широкие теоретические и практические знания в рамках конкретной научно-медицинской специальности;
- способность интегрировать знания из новых или междисциплинарных областей;
- способность оценивать свою деятельность и деятельность других;
- способность последовательно оценивать собственное обучение и определять потребности в обучении для его продолжения.

Интегральный уровень сформированности компетенции определяется по следующим критериям

- **пороговый уровень** дает общее представление о виде деятельности, основных закономерностях функционирования объектов профессиональной деятельности, методов и алгоритмов решения практических задач;

-**базовый уровень** позволяет решать типовые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения по известным алгоритмам, правилам и методикам;

-**повышенный уровень** предполагает готовность решать практические задачи повышенной сложности, нетиповые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения в условиях неполной определенности, при недостаточном документальном, нормативном и методическом обеспечении.

6.3.4. Форма оценочного листа для оценки сформированности компетенций (чек лист)

Оценочный лист (чек-лист) №_____
контроля сформированности компетенций аспиранта

Ф.И.О. аспиранта_____
Наименование и код дисциплины_
Наименование кафедры:
Дата зачета (аттестации)

Наименование компетенции	Оцениваемый элемент компетенции (знание, умение или владение)	Уровень сформированности	Примечание

Ф.И.О. преподавателя_____подпись
Ф.И.О. заведующего кафедрой_____подпись

7.УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

7.1. Учебно-методическая документация и материалы:

1) слайд-лекции по темам программы
2) видеолекции
3) учебные пособия по разделам программы
4) дистанционные модули

7.2. Литература

В качестве учебной литературы используется оригинальная монографическая и периодическая литература по тематике специальности. К основным средствам обучения также относятся учебно-методические комплексы, аудио- и видеокурсы, справочная литература, словари (толковые, общие и отраслевые).

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Количество экзем-пляров	Число аспирантов, одновременно изучающих дисциплину
А. Основная:			

1	Авторитетный главный врач: обеспечение качества в медицинской организации / И. В. Трифонов. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 80 с.	2	4
2	Медицинская информатика: учеб./ Ред. Т.В. Зарубина, Ред. Б.А. Кобринский. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 512 с.: ил	5	4
3	Медицинская информатика: учеб./ Ред. Т.В. Зарубина, Ред. Б.А. Кобринский. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 512 с.: ил	2	4
4	Общественное здоровье и здравоохранение : учебник / В. А. Медик, В. К. Юрьев. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 288 с.	5	4
5	Общественное здоровье и здравоохранение : учебник / Ю. П. Лисицын, Г. Э. Улумбекова. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 544 с.	5	4
6	Основы менеджмента в здравоохранении: учеб.-метод. пособие/ Н.Ф. Князюк, И.С. Кицул, Л.В. Селиверстова, Б.В. Таевский; Иркут. гос. мед. акад. последипл. образования. - Иркутск, 2014. - 76 с.	5	4
7	Современные подходы к планированию и развитию сети медицинских организаций / В. М. Шипова ; под ред. Р. У. Хабриева. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 136 с.	5	4
8	Экономика здравоохранения: учеб. для послевуз. проф. образования врачей/ Ред. А.В. Решетников. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 192 с.: ил.	5	4
	Б. Дополнительная:		
1	Банержи А. Медицинская статистика понятным языком: вводный курс: пер. с англ./ А. Банержи; Ред. пер. В.П. Леонов. - М.: Практ. медицина, 2014. - 287 с.: ил.	1	4
2	Дудко А. Н. Алгоритм принятия управленческого решения руководителем медицинской организации: метод. рек./ А.Н. Дудко, И.С. Кицул, Л.В. Селиверстова; Иркут. гос. мед. акад. последипл. образов. - Иркутск, 2016. - 24 с.	5	4
3	Информатика и медицинская статистика/ Ред. Г.Н. Царик. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 304 с.	2	4
4	КицулИ. С. Контроль качества и безопасности медицинской деятельности: учеб. пособие [для послевуз. образования врачей]/ И.С. Кицул, Л.В. Селиверстова, Б.В. Таевский; Иркут. гос. мед. акад. последипл. образования. - Иркутск, 2015. - 72 с.	5	4
5	КицулИ. С. Организация деятельности врачебной комиссии медицинской организации: метод. рек./ И.С. Кицул, Л.В. Селиверстова, Б.В. Таевский; Иркут. гос. мед. акад. последипл. образов. - Иркутск, 2016. - 24 с.	5	4
6	Кицул И.С. Врачебная тайна: метод. рек./ И.С. Кицул, Б.В. Таевский, Л.В. Селиверстова; Иркут. гос. мед. акад. последипл. образования. - Иркутск, 2015. - 28 с.	5	4
7	Князюк Н.Ф. Методология построения интегрированной системы менеджмента медицинских организаций/ Н.Ф. Князюк, И.С. Кицул. -	5	4

	М.: ИД "Менеджер здравоохранения", 2013. - 312 с.		
8	Методические основы изучения заболеваемости населения: пособие для врачей/ Л.В. Селиверстова, В.М. Иванова, Е.В. Помазкина, Е.В. Бобкова; Иркут. гос. мед. акад. последипл. образования. - Иркутск, 2014. - 44 с.	5	4
9	Михалевич И.М. Основы прикладной статистики в медико-биологических исследованиях. Примеры ситуационных задач: метод. рек./ И.М. Михалевич; Иркут. гос. мед. акад. последипл. образования. - Иркутск, 2015. - 20 с	5	4
10	Национальное руководство. Скорая медицинская помощь/ Ред. С.Ф. Багненко, Ред. М.Ш. Хубутия, Ред. А.Г. Мирошниченко, Ред. И.П. Миннулина. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 888 с.: ил. - (Национальные руководства).	5	4
11	Юридическая ответственность медицинских работников за профессиональные правонарушения: метод. рек./ И.С. Кицул, Л.В. Селиверстова, Б.В. Таевский, Т.Х. Семикина; Иркут. гос. мед. акад. последипл. образования. - Иркутск, 2014. - 28 с	5	4

7.3. Перечень электронно-библиотечных систем (электронных библиотек), профессиональных баз данных, информационных справочных и поисковых систем и других электронных образовательных ресурсов

1. Министерство образования и науки Российской Федерации (https://минобрнауки.рф);
2. Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки (obrnadzor.gov.ru);
3. Федеральный портал «Российское образование» (http://www.edu.ru/);
4. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» (http://window.edu.ru);
5. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (http://fcior.edu.ru/);
6. Электронные библиотечные системы и ресурсы (tih.kubsu.ru);
7. Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ) (http://www.femb.ru)
8. Электронная медицинская библиотека "Консультант врача" http://www.rosmedlib.ru
9. Профессиональный информационный ресурс для специалистов в области здравоохранения «ConsiliumMedicum» http://con-med.ru/magazines/consilium_medicum/
10. Научная электронная библиотека e-library (https://elibrary.ru)
11. Портал internist.ru https://internist.ru
12. Электронный каталог книг НМБ ИГМАПО (http://lib.igmapo.ru/cgi-bin/irbis64r_13/cgiirbis_64.exe?C21COM=F&I21DBN=IBIS_EX&P21DBN=IBIS);
13. Электронный каталог диссертаций и авторефератов диссертаций(http://lib.igmapo.ru/cgi-bin/irbis64r_13/cgiirbis_64.exe?C21COM=F&I21DBN=IBIS_EX&P21DBN=IBIS);
14. Электронная полнотекстовая библиотека ИГМАПО (локальный доступ);
15. База данных «Труды сотрудников ИГМАПО/ИГИУВ 1979-2018» (http://lib.igmapo.ru/cgi-bin/irbis64r_13/cgiirbis_64.exe?C21COM=F&I21DBN=IBIS_EX&P21DBN=IBIS);
16. Собрание электронных изданий ИГМАПО (Информрегистр) (http://lib.igmapo.ru/cgi-bin/irbis64r_13/cgiirbis_64.exe?C21COM=F&I21DBN=IBIS_EX&P21DBN=IBIS);
17. Ресурсы библиотек партнеров (на основе Соглашения о сотрудничестве электронных библиотек Новосибирского и Красноярского медицинских университетов и ИГМАПО) (локальный доступ);
18. Доступ к ЭБС «BOOK-UP» в рамках Договора о членстве в Некоммерческом партнерстве по содействию медицинским библиотекам «МедАрт» (локальный доступ);
19. Доступ к ЭБС Издательства "ЛАНЬ"(локальный доступ);

20. Доступ к Электронному периодическому справочнику «Система ГАРАНТ» (локальный доступ);

21. Электронный библиотечный абонемент ЦНМБ МГМУ им. Сеченова (локальный доступ);

22. Межбиблиотечный абонемент ЦНМБ МГМУ им. Сеченова (локальный доступ);

23. Межбиблиотечный абонемент Иркутской областной библиотеки им. Молчанова-Сибирского (локальный доступ);

7.4 Кадровое обеспечение реализации рабочей программы

№ п/п	**Код раздела, темы рабочей программы**	**Фамилия Имя Отчество**	**Ученая степень, ученое звание**	**Основное место работы, должность**	**Место работы и должность по совмести-тельству**	**Объем учебной нагрузки** (кол-во акад. часов по учебному плану)
1	Б1.В.Ф.1.1 Б1.В.Ф.1.2 Б1.В.Ф.1.3 Б1.В.Ф.1.4 Б1.В.Ф.1.5 Б1.В.Ф.1.6 Б1.В.Ф.1.7 Б1.В.Ф.1.8 Б1.В.Ф.1.9 Б1.В.Ф.1.10 Б1.В.Ф.1.11	Кицул Игорь Сергеевич	д.м.н, профессор	ИГМАПО, зав. кафедрой общественного здоровья и здравоохранения	-	54

Министерство здравоохранения Российской Федерации
ИРКУТСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ ПОСЛЕДИПЛОМНОГО ОБРАЗОВАНИЯ – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования «РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»
(ИГМАПО – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России)

УТВЕРЖДЕНО
Методическим советом ИГМАПО
«28» января 2021 г. протокол № 2
Председатель совета
Заместитель директора
по учебной работе _____ С.М. Горбачева

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.Ф.2 Здоровый образ жизни и профилактика хронических неинфекционных заболеваний

основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре

Направление подготовки
31.06.01 Клиническая медицина

Направленность
Все направленности программ по данному направлению подготовки

Уровень образовательной программы: высшее образование.
Подготовка кадров высшей квалификации

Отрасль науки, по которым присуждается ученая степень:
Медицинские науки

Квалификация, присваиваемая по завершении образования
Исследователь. Преподаватель-исследователь

Форма обучения
очная

ИРКУТСК 2021

Рабочая программа дисциплины «Здоровый образ жизни и профилактика хронических неинфекционных заболеваний» составлена сотрудниками кафедры семейной медицины под руководством заведующего кафедрой д.м.н. профессора Л.В. Меньшиковой в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки кадров высшей квалификации 31.06.01 Клиническая медицина (далее – программа аспирантуры), реализуемой по всем направленностям программ по данному направлению подготовки.

Авторы рабочей программы:

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность
1.	Меньшикова Лариса Васильевна	д.м.н., профессор	заведующий кафедрой семейной медицины
2.	Бабанская Евгения Борисовна	к.м.н.	ассистент кафедры семейной медицины
3.	Дац Людмила Сергеевна	к.м.н.	ассистент кафедры семейной медицины
4.	Меньшиков Михаил Львович	к.м.н.	ассистент кафедры семейной медицины
По методическим вопросам			
5.	Астанина Светлана Юрьевна	к.п.н., профессор	Начальник управления научно-методической и образовательной деятельности ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
6.	Протасов Константин Викторович	д.м.н., профессор	Заместитель директора по научной работе

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Здоровый образ жизни и профилактика хронических неинфекционных заболеваний» одобрена на заседании кафедры 21 марта 2018 г. протокол № __.

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Здоровый образ жизни и профилактика хронических неинфекционных заболеваний» обновлена и одобрена на заседании кафедры _____._____.201__ г. протокол № __.

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель директора по учебной работе 25.06.20 (дата) (подпись) **С.М. Горбачева**

Декан терапевтического факультета 25.06.20 (дата) (подпись) **Ю.В. Баженова**

Заведующий кафедрой 25.06.20 (дата) (подпись) **Л.В. Меньшикова**

ЛИСТ ОБНОВЛЕНИЙ И АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

№	Дата внесения изменений в программу	Характер изменений	Дата и номер протокола утверждения документа на методическом советом ИГМАПО

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Министерство здравоохранения Российской Федерации
ИРКУТСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ ПОСЛЕДИПЛОМНОГО ОБРАЗОВАНИЯ – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования «РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»
(ИГМАПО – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России)

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Здоровый образ жизни и профилактика хронических неинфекционных заболеваний»

Программа	основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре
Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	31.00.00 Клиническая медицина
Код и наименование направления подготовки	31.06.01 Клиническая медицина
Наименование направленности (научной специальности)	Все направленности программ по данному направлению подготовки
Форма обучения	очная
Квалификация выпускника	Исследователь. Преподаватель-исследователь
Индекс дисциплины	Б.1.В.Ф.2
Курс	2
Объем в часах	72 час
в т.ч. аудиторных занятий, часов	54 час
самостоятельная работа, часов	18 час
Общая трудоемкость дисциплины	2 з.е.
Форма контроля	зачет

Место дисциплины в структуре образовательной программы: дисциплина «Здоровый образ жизни и профилактика хронических неинфекционных заболеваний» включена в вариативную часть Блока 1 программы в качестве дисциплины по выбору (факультативной). Дисциплина базируется на знаниях, имеющихся у аспирантов после получения высшего профессионального образования по направлению подготовки «Лечебное дело» специалитета. Для качественного усвоения дисциплины аспирант должен знать факторы риска хронических неинфекционных заболеваний в объеме курса специалитета, уметь пользоваться учебной и научной литературой по дисциплине.

Цель дисциплины: формирование у аспиранта компетенций, позволяющих применять полученные знания, умения и навыки в самостоятельной научно-исследовательской, преподавательской, лечебной, диагностической, реабилитационной и профилактической профессиональной деятельности в области формирования здорового образа жизни и профилактики хронических неинфекционных заболеваний.

Задачи дисциплины:

1. Сформировать у обучающегося достаточный для выполнения научных исследований в области профилактики хронических неинфекционных заболеваний (ХНИЗ) объем знаний, формирующих универсальные и профессиональные компетенции специалиста, способного к самостоятельной профессиональной деятельности в области охраны здоровья граждан.

2. Сформировать умения и навыки профилактики ХНИЗ, выявления факторов риска и методики формирования здорового образа жизни у населения.

3. Сформировать знания методологических, клинических и медико-социальных основ по дисциплине.

4. Сформировать умения и навыки организации и проведения научных исследований в области здорового образа жизни и профилактики хронических неинфекционных заболеваний.

6. Сформировать профессиональные компетенции, позволяющие на основе полученных знаний осуществлять преподавательскую деятельность при подготовке кадров высшей квалификации по программам ординатуры и дополнительного профессионального образования по здоровому образу жизни и профилактике хронических неинфекционных заболеваний.

Формируемые компетенции: УК-6, ПК-2.

Основные разделы рабочей программы дисциплины:

1. Профилактика как основа государственной социальной политики и деятельности в сфере здравоохранения.
2. Концепция ФР как научная основа и ключевой элемент стратегии профилактики.
3. Здоровый образ жизни как основа профилактики неинфекционных заболеваний.
4. Порядок оказания профилактической помощи населению.
5. Организационные принципы деятельности центров здоровья по формированию здорового образа жизни.
6. Методы и научные основы профилактики ХНИЗ.

Виды учебной работы: лекции, практические занятия, семинары, самостоятельная работа

Составители: проф., д.м.н. Меньшикова Л.В., к.м.н. Бабанская Е.Б., к.м.н. Дац Л.С., к.м.н. Меньшиков М.Л.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения
1.1. Цель дисциплины
1.2. Задачи дисциплины
1.3. Трудоемкость освоения рабочей программы
1.4. Нормативно-правовые документы, регламентирующие образовательную деятельность
2. Планируемые результаты освоения программы
2.1. Универсальные компетенции
2.2. Профессиональные компетенции
2.3. Паспорт формируемых в ходе освоения дисциплины компетенций
2.4. Сформированные знания
2.5. Сформированные умения
2.6. Сформированные навыки
3. Содержание рабочей программы
4. Организационно-педагогические условия реализации программы
4.1. Сроки обучения
4.2. Вид контроля
4.3. Виды учебной работы
4.4. Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды занятий
4.5. Лекционные занятия
4.6. Семинарские занятия
4.7. Практические занятия
4.8. Самостоятельная (внеаудиторная) работа
4.9. Организация самостоятельной (внеаудиторной) работы аспиранта
5. Организация текущего контроля, промежуточной аттестации
5.1. Текущий контроль
5.2. Промежуточная аттестация
6. Фонд оценочных средств
6.1. Текущий контроль (примеры)
6.1.1. Контрольные вопросы, выявляющие теоретическую подготовку аспиранта
6.1.2. Тестовые задания
6.1.3. Контрольные задания, выявляющие практическую подготовку аспиранта 6.2. Промежуточная аттестация
6.2.1. Контрольные вопросы, выявляющие теоретическую подготовку аспиранта
6.2.2. Тестовые задания
6.2.3. Контрольные задания, выявляющие практическую подготовку аспиранта
6.2.4. Ситуационные задачи
6.3. Описание показателей, критериев и шкал оценивания
6.3.1. Критерии оценки ответа обучающихся при тестировании
6.3.2. Критерии оценки теоретической и практической подготовки обучающихся
6.3.3. Критерии и шкала оценивания уровня сформированности компетенций
6.3.4. Форма оценочного листа для оценки сформированности компетенций
7. Учебно-методические обеспечение учебного процесса по рабочей программе
7.1. Учебно-методические документы и материалы
7.2. Литература
7.3. Перечень электронно-библиотечных систем (электронных библиотек), профессиональных баз данных, информационных справочных и поисковых систем и других электронных образовательных ресурсов
7.4. Кадровое обеспечение реализации рабочей программы

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре:

Дисциплина «Здоровый образ жизни и профилактика хронических неинфекционных заболеваний» включена в вариативную часть Блока 1 программы в качестве факультативной дисциплины. Дисциплина базируется на знаниях, имеющихся у аспирантов после получения высшего профессионального образования по направлению подготовки «Лечебное дело» специалитета. Для качественного усвоения дисциплины аспирант должен знать факторы риска хронических неинфекционных заболеваний, уметь пользоваться учебной и научной литературой по дисциплине.

Актуальность рабочей программы по дисциплине обусловлена значительными негативными тенденциями в состоянии здоровья населения, которые отмечаются в Российской Федерации за последние десятилетия и необходимостью проведения комплекса мероприятий, реализуемых на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях, направленных на сохранение здоровья граждан, а именно: предотвращение заболеваний, увеличение продолжительности активной жизни, пропаганду здорового образа жизни, мотивирование граждан к личной ответственности за свое здоровье, разработку индивидуальных подходов по формированию здорового образа жизни, борьбу с факторами риска развития заболеваний, в том числе с употреблением табака и злоупотреблением алкоголя.

2.3. Цель дисциплины – формирование у аспиранта компетенций, позволяющих применять полученные знания, умения и навыки в самостоятельной научно-исследовательской, преподавательской, лечебной, диагностической, реабилитационной и профилактической профессиональной деятельности в области формирования здорового образа жизни и профилактики хронических неинфекционных заболеваний.

1.2. Задачи дисциплины:

1. Сформировать у обучающегося достаточный для выполнения научных исследований в области профилактики хронических неинфекционных заболеваний (ХНИЗ) объем знаний, формирующих универсальные и профессиональные компетенции специалиста, способного к самостоятельной профессиональной деятельности в области охраны здоровья граждан.

2. Сформировать умения и навыки профилактики ХНИЗ, выявления факторов риска и методики формирования здорового образа жизни у населения.

3. Сформировать знания методологических, клинических и медико-социальных основ по дисциплине.

4. Сформировать умения и навыки организации и проведения научных исследований в области здорового образа жизни и профилактики хронических неинфекционных заболеваний.

6. Сформировать профессиональные компетенции, позволяющие на основе полученных знаний осуществлять преподавательскую деятельность при подготовке кадров высшей квалификации по программам ординатуры и дополнительного профессионального образования по здоровому образу жизни и профилактике хронических неинфекционных заболеваний.

1.3 Трудоемкость освоения рабочей программы: 2 зачетных единиц, что составляет 72 академических часов.

1.4. Нормативно-правовые документы, регламентирующие образовательную деятельность:

43) Федеральный закон «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» от 21.11.2011 г. № 323-ФЗ

44) Федеральный закон от 30 марта 1999 г. № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»

45) Федеральный закон РФ от 23 .02.2013 г. N 15-ФЗ «Об охране здоровья граждан от воздействия окружающего табачного дыма и последствий потребления табака»

46) Приказ Минздрава России от 20 декабря 2012 г. № 1183н «Об утверждении Номенклатуры должностей медицинских работников и фармацевтических работников»

47) Приказ Минздравсоцразвития России от 23 июля 2010 г. № 541н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения»

48) Приказ Минздрава России от 3 августа 2012 г. № 66н «Об утверждении Порядка и сроков совершенствования медицинскими работниками и фармацевтическими работниками профессиональных знаний и навыков путем обучения по дополнительным профессиональным образовательным программам в образовательных и научных учереждениях»

49) Приказ Минздрава России от 20.06. 2013 г. № 388н «Об утверждении Порядка оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи»

50) Приказ Минздравсоцразвития России от 15 мая 2012 г. № 543н «Об утверждении Положения об организации оказания первичной медико-санитарной помощи взрослому населению»

51) Приказ Минздрава России от 2 декабря 2014 г. № 796н «Об утверждении Положения об организации оказания специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи»

52) Государственная программа Российской Федерации «Развитие здравоохранения», утвержденная Постановлением Правительства РФ № 294 от 15.04.2014г.

53) Приказ Минздрава России от 6 декабря 2012 г. N 1011н «Об утверждении порядка проведения профилактического медицинского осмотра»

54) Приказ Минздрава России от 21 декабря 2012 г №1344н «Об утверждении порядка проведения диспансерного наблюдения»

55) Приказ Минздрава России от 3 февраля 2015 г №36ан «Об утверждении порядка проведения диспансеризации определенных групп взрослого населения»

56) Приказ Министерства здравоохранения РФ от 30 сентября 2015 г. N 683н «Об утверждении Порядка организации и осуществления профилактики неинфекционных заболеваний и проведения мероприятий по формированию здорового образа жизни в медицинских организациях»

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

2.1. Программа дисциплины направлена на формирование следующих **универсальных компетенций**:

- способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-6).

2.2. Программа дисциплины направлена на формирование следующих **профессиональных компетенций**:

- Способность и готовность использовать научно-обоснованные методы профилактики хронических неинфекционных заболеваний и формирования здорового образа жизни (ПК-2).

2.3. Паспорт формируемых в ходе освоения дисциплины компетенций

Коды компе-тенций	**Название компетенции**	**Знания, умения, навыки, опыт деятельности**	**Форма контроля**
1	2	3	4
УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА (УК):			
УК-6	Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	**Знания:** возможных сфер и направлений профессиональной самореализации; приемов и технологий целеполагания и целереализации; путей достижения более высоких уровней профессионального и личного развития	Т/К
		Умения выявлять и формулировать проблемы собственного развития, исходя из этапов профессионального роста и требований рынка труда к специалисту; формулировать цели профессионального и личностного развития, оценивать свои возможности, реалистичность и адекватность намеченных способов и путей достижения планируемых целей	Т/К П/А
		Навыки целеполагания, планирования, осуществления профессиональной деятельности в сфере научных исследований и высшего образования; оценки и самооценки результатов деятельности по решению профессиональных задач; приемами выявления и осознания своих возможностей, личностных и профессионально-значимых качеств с целью их совершенствования	Т/К П/А
		Опыт научно-исследовательской деятельности в области охраны здоровья граждан; опыт преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования	П/А
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА (ПК):			
ПК –	Способность и	**Знания:** основных медико-статистических показателей и	Т/К

2	готовность использовать научно-обоснованные методы профилактики хронических неинфекционных заболеваний	результатов эпидемиологических исследований в разделе клинической медицины, соответствующем направленности программы аспирантуры; факторов риска (в том числе вредных привычек и факторов внешней среды) развития и прогрессирования хронических неинфекционных заболеваний; основных принципов первичной профилактики заболеваний, включая формирование здорового образа жизни; основных нормативных документов, используемых при организации профилактики и лечения; организации профилактической службы в РФ; правил соблюдения санитарно-эпидемиологического режима при оказании медицинской помощи; методов лекарственного и немедикаментозного лечения; результатов контролируемых рандомизированных исследований профилактики хронических неинфекционных заболеваний; нежелательных лекарственных реакций; методов вторичной профилактики заболеваний; методов первой помощи при неотложных состояниях; принципов медико-социальной экспертизы и реабилитации	
		Умения руководствоваться в своей деятельности нормативными документами в сфере здравоохранения; выявлять и оценивать факторы риска развития и прогрессирования ХНИЗ; осуществлять профилактические мероприятия; выяснять семейный и трудовой анамнез; соблюдать нормы санитарно-эпидемиологического режима при организации медицинской помощи; составить план лечения, применять основные методы лечения, контролировать ход лечения и динамику состояния пациента, в ходе лечения оформлять медицинскую документацию, выявлять нежелательные лекарственные реакции и другие осложнения лечения, оценивать эффективность лечения; оказывать первую врачебную помощь при неотложных состояниях; применять методы реабилитации и профилактики осложнений; выявить признаки утраты трудоспособности, дать рекомендации по режиму труда и отдыха; в процессе лечения осуществлять информационный поиск с использованием современных информационно-телекоммуникационных технологий	Т/К П/А
		Навыки организации и проведения профилактики заболеваний, лечения и реабилитации пациентов в разделе медицины, соответствующем направленности программы аспирантуры, при осуществлении профессиональной деятельности	Т/К П/А
		Опыт научно-исследовательской деятельности в области охраны здоровья граждан; опыт преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования	П/А

2.4. В ходе освоения дисциплины будут сформированы следующие знания:

– путей достижения более высоких уровней профессионального и личного развития (УК-6);

– основных медико-статистических показателей и результатов эпидемиологических исследований в разделе клинической медицины, соответствующем направленности программы

аспирантуры; факторов риска (в том числе вредных привычек и факторов внешней среды) развития и прогрессирования ХНИЗ; основных принципов первичной профилактики заболеваний, включая формирование здорового образа жизни; основных нормативных документов, используемых при организации профилактики и лечения; организации пульмонологической службы; правил соблюдения санитарно-эпидемиологического режима при оказании медицинской помощи; методов лекарственного и немедикаментозного лечения; результатов контролируемых рандомизированных исследований в пульмонологии; нежелательных лекарственных реакций; методов вторичной профилактики заболеваний; методов первой помощи при неотложных состояниях; принципов медико-социальной экспертизы и реабилитации (ПК-2);

2.5. В ходе освоения дисциплины будут сформированы следующие умения:

– формулировать цели профессионального и личностного развития (УК-6);

– руководствоваться в своей деятельности нормативными документами в сфере здравоохранения; выявлять и оценивать факторы риска развития и прогрессирования заболеваний легких; осуществлять профилактические мероприятия; выяснять семейный и трудовой анамнез; соблюдать нормы санитарно-эпидемиологического режима при организации медицинской помощи; составить план лечения, применять основные методы лечения, контролировать ход лечения и динамику состояния пациента, в ходе лечения оформлять медицинскую документацию, выявлять нежелательные лекарственные реакции и другие осложнения лечения, оценивать эффективность лечения; оказывать первую врачебную помощь при неотложных состояниях; применять методы реабилитации и профилактики осложнений; выявить признаки утраты трудоспособности, дать рекомендации по режиму труда и отдыха; в процессе лечения осуществлять информационный поиск с использованием современных информационно-телекоммуникационных технологий (ПК-2);

2.6. В ходе освоения дисциплины будут сформированы следующие навыки:

– оценки и самооценки результатов деятельности по решению профессиональных задач (УК-6);

– организации и проведения профилактики заболеваний, лечения и реабилитации пациентов в разделе медицины, соответствующем направленности программы аспирантуры, при осуществлении профессиональной деятельности (ПК-2).

16. СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
Б2.В.Ф2.1	**Профилактика как основа государственной социальной политики и деятельности в сфере здравоохранения.**	**УК-6, ПК-2**
Б2.В.Ф2.1.1	Принципы и организация службы профилактической медицины в системе здравоохранения Российской Федерации.	УК-6, ПК-2
Б2.В.Ф2.1.2	Нормативно-правовое обеспечение деятельности службы профилактической медицины и формирования здорового образа жизни. Федеральные программы в области укрепления здоровья и профилактики нарушений в состоянии здоровья населения.	УК-6, ПК-2

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
Б2.В.Ф2.1.3	Классификации профилактической медицины, виды и прикладные методы деятельности. Профилактика заболеваний – личная, медицинская, общественная. Современные концепции и стратегии профилактики	УК-6, ПК-2
Б2.В.Ф2.1.4	Основные положения приоритетного национального проекта «Здоровье». Комплекс мероприятий по формированию здорового образа жизни, включая потребление алкоголя и табака. Нормативные документы.	УК-6, ПК-2
Б2.В.Ф2.1.5	Обязанности врача, установленные основами законодательства об охране здоровья граждан и иными федеральными законами. Основные положения Федерального закона Российской Федерации № 323-ФЗ от 21 ноября 2011 г. «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации».	УК-6, ПК-2
Б2.В.Ф2.2	**Концепция ФР как научная основа и ключевой элемент стратегии профилактики.**	**УК-6, ПК-2**
Б2.В.Ф2.2.1	Изучение факторов, влияющих на индивидуальное и общественное здоровье**.** Факторы риска заболеваний. Модифицируемые и немодифицируемые факторы риска хронических неинфекционных заболеваний. Понятие об абсолютном и относительном риске.	УК-6, ПК-2
Б2.В.Ф2.2.2	Факторы риска, определяющие риск смерти и нетрудоспособности населения РФ.	УК-6, ПК-2
Б2.В.Ф2.2.3	Калькуляторы риска. Система оценки суммарного кардиоваскулярного риска по шкале SCORE. Методика использования, практические аспекты.	УК-6, ПК-2
Б2.В.Ф2.2.4	Различная тактика ведения пациентов в зависимости от величины риска. Понятие о целевых уровнях факторов риска хронических неинфекционных заболеваний.	УК-6, ПК-2
Б2.В.Ф2.3	**Здоровый образ жизни как основа профилактики неинфекционных заболеваний.**	**УК-6, ПК-2**
Б2.В.Ф2.3.1	Основные понятия: образ жизни, стиль жизни, уровень жизни, уклад жизни, качество жизни. Структура образа жизни.	УК-6, ПК-2
Б2.В.Ф2.3.2	Определение «здоровый образ жизни». Приоритетные нормы здорового образа жизни (ВОЗ).	УК-6, ПК-2
Б2.В.Ф2.3.3	Основные компоненты здорового образа жизни.	УК-6, ПК-2
Б2.В.Ф2.3.4	Здоровый образ жизни – как основа профилактики заболеваемости ХНИЗ, инвалидности и преждевременной смертности. Отечественный и зарубежный опыт разработки профилактических программ. Вклад лечебных и профилактических мероприятий в снижение смертности населения от ССЗ и других НИЗ.	УК-6, ПК-2
Б2.В.Ф2.3.5	Цель и задачи пропаганды здорового образа жизни. Принципы пропаганды здорового образа жизни.	УК-6, ПК-2
Б2.В.Ф2.3.6	Методы ведения пропаганды здорового образа жизни. Принципы массовой пропаганды здорового образа жизни.	УК-6, ПК-2
Б2.В.Ф2.4	**Порядок оказания профилактической помощи населению.**	**УК-6, ПК-2**
Б2.В.Ф2.4.1	Основные виды медицинской профилактики: первичная, вторичная, третичная (определение, цели, задачи, критерии эффективности).	УК-6, ПК-2
Б2.В.Ф2.4.2	Первичная медицинская профилактика. Понятие о доклинической	УК-6, ПК-2

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
	медицине. Основные компоненты первичной профилактики	
Б2.В.Ф2.4.3	Организационно-методическое обеспечение первичной профилактики в амбулаторно-поликлинических учреждениях	УК-6, ПК-2
Б2.В.Ф2.4.4	Вторичная профилактика. Динамическое наблюдение. Диспансеризация (цели, методы). Индивидуальный групповой и популяционные уровни воздействия.	УК-6, ПК-2
Б2.В.Ф2.4.5	Категории третичной профилактики: ограничение нетрудоспособности; реабилитация (цели, подходы и методы). Концепция здоровья и укрепления здоровья.	УК-6, ПК-2
Б2.В.Ф2.5	**Организационные принципы деятельности центров здоровья по формированию здорового образа жизни.**	**УК-6, ПК-2**
Б2.В.Ф2.5.1	Нормативно- правовое обеспечение деятельности центра здоровья (ЦЗ) в соответствии с законодательством РФ. Положение о центрах здоровья. Основные цели и задачи деятельности, функции центра здоровья. Структура и оснащение ЦЗ. Штатное расписание ЦЗ. Возможности Центра здоровья в пропаганде здорового образа жизни у населения. Взаимодействие центра здоровья с другими подразделениями системы здравоохранения.	УК-6, ПК-2
Б2.В.Ф2.5.2	Принципы массовой пропаганды здорового образа жизни. Организация общественных акций по пропаганде здорового образа жизни. Разработка материалов по профилактике с учетом особенностей региона. Возможности Интернета для пропаганды здорового образа жизни.	УК-6, ПК-2
Б2.В.Ф2.5.3	Образовательные технологии при проведении Школ Здоровья для пациентов. Методы активного обучения. Оценка эффективности	УК-6, ПК-2
Б2.В.Ф2.6	**Методы и научные основы профилактики ХНИЗ**	**УК-6, ПК-2**
Б2.В.Ф2.6.1	Артериальная гипертония (АГ) как медико-социальная проблема и фактор риска сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ). Принципы коррекции. Немедикаментозные методы снижения артериального давления. Мероприятия по изменению образа жизни. Влияние изменений образа жизни на величину АД. Организация и проведение школ здоровья.	УК-6, ПК-2
Б2.В.Ф2.6.2	Гиперхолестеринемия и другие нарушения липидного обмена как фактор риска ССЗ, возможные пути коррекции. Организация и проведение школ здоровья.	УК-6, ПК-2
Б2.В.Ф2.6.3	Избыточная масса тела, ожирение и недостаточная двигательная активность как факторы риска ХНИЗ, возможные пути коррекции. Организация и проведение школ здоровья.	УК-6, ПК-2
Б2.В.Ф2.6.4	Курение, медико-социальное значение. Курение и социальная политика в России. Федеральное законодательство и курение в России. Влияние курения на индивидуальное и общественное здоровье. Методы оценки в выборе тактики профилактики и лечения табакокурения. Современные эффективные методы лечения табакокурения. Скрининг и профилактика ХОБЛ. Проблема неприверженности пациентов лечению и возможные пути ее решения.	УК-6, ПК-2
Б2.В.Ф2.6.5	Законодательные основы профилактики пьянства и алкоголизма. Основные патофизиологические механизмы влияния алкоголя на организм человека и возникновение зависимости. Современные	УК-6, ПК-2

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
	методы, формы и средства антиалкогольной пропаганды.	
Б2.В.Ф2.6.6	Физическая активность и здоровье Понятие о достаточной и недостаточной физической активности для улучшения здоровья Методы оценки и самооценки физической активности Оздоровительные тренировочные физиические нагрузки, лечебная физкультура	УК-6, ПК-2
Б2.В.Ф2.6.7	Психосоциальные аспекты развития ХНИЗ. Влияние стресса, тревоги и депрессии на развитие и течение ХНИЗ. Методология их выявления. Методы коррекция. Антистрессовые мероприятия и программы.	УК-6, ПК-2
Б2.В.Ф2.6.8	Алиментарно-зависимые факторы ХНИЗ. Рациональное питание. Международные и российские рекомендации по здоровому питанию. Пирамида здорового питания. Функциональные продукты питания. Методология изучения питания. Организация школ.	УК-6, ПК-2

17. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4.1. Сроки обучения: второй семестр обучения в аспирантуре
4.2. Вид контроля: зачет
4.3. Виды учебной работы

Виды учебной работы	Кол-во часов/зачетных единиц
Обязательная аудиторная работа (всего) в том числе:	**54**
- лекции	4
- семинары	40
- практические занятия	10
Внеаудиторная (самостоятельная) работа аспиранта в том числе:	**18**
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	18
Итого:	**72**

10.4. Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды занятий

Код	Название раздела дисциплины	Кол-во часов/зачетных единиц	Индексы формируе

		Л[25]	СЗ[26]	ПЗ[27]	СР[28]	мых компетенций
Б2.В.Ф2.1	Профилактика как основа государственной социальной политики и деятельности в сфере здравоохранения.	**2**	-	-	**4**	УК-6 ПК-2
Б2.В.Ф2.2	Концепция ФР как научная основа и ключевой элемент стратегии профилактики.	**2**	-	**4**	-	УК-6 ПК-2
Б2.В.Ф2.3	Здоровый образ жизни как основа профилактики неинфекционных заболеваний.	**-**	**6**	**-**	**-**	УК-6 ПК-2
Б2.В.Ф2.4	Порядок оказания профилактической помощи населению**.**	**-**	**2**		**4**	УК-6 ПК-2
Б2.В.Ф2.5	Организационные принципы деятельности центров здоровья по формированию здорового образа жизни.	**-**	**-**	**6**	**6**	УК-6 ПК-2
Б2.В.Ф2.6	Методы и научные основы профилактики ХНИЗ.	**-**	**32**		**4**	УК-6 ПК-2
Итого		**4**	**40**	**10**	**18**	

10.5. Лекционные занятия

Лекция включает в себя вопросы учебной темы, основные дефиниции, современное состояние и пути теоретических исследований и практического применения новых знаний в области предмета и объекта учебной дисциплины.

Примерная тематика лекционных занятий:

1)Развитие профилактической медицины в РФ, принцип и организация профилактической службы.

2) Классификация профилактической медицины, виды и методы деятельности. Концепции и стратегии профилактики.

3) Факторы риска заболеваний, обзор существующих исследований

4) Вклад ФР в смертность и нетрудоспособность населения РФ

10.6. Семинарские занятия

Семинарские занятия используются для реализации поставленных целей и решения поставленных задач программы. По форме семинары могут быть: вводный, обзорный, поисковый; семинар с индивидуальной работой, с групповой работой или в группах по выбору; семинар генерации идей, семинар «круглый стол», рефлексивный семинар.

Примерная тематика семинарских занятий:

1) Здоровый образ жизни: понятие, цели, пути реализации и методики.

2) Диспансеризация.

---

[25] *Л - лекции*

[26] *СЗ – семинарские занятия*

[27] *ПЗ – практические занятия*

[28] *СР – самостоятельная работа*

3) Артериальная гипертония
4) Дислипидемия
5) Ожирение
6) Курение
7) Алкоголизм
8) Стресс, тревога и депрессия
5) Здоровое питание.

10.7. Практические занятия

Практические занятия предназначены для формирования практических умений и навыков, заявленных в задачах рабочей программы.

Примерная тематика практических занятий:
1) Использование калькуляторов риска: практическое применение.
2) Целевые уровни ФР, и тактика ведения пациентов.
3) Знакомство с работой центра здоровья.

10.8. Самостоятельная (внеаудиторная) работа

Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся направлена на совершенствование знаний и умений, сформированных во время аудиторных занятий, а также на развитие навыков самоорганизации и самодисциплины.

Опережающая самостоятельная работа (далее – ОСР) предполагает такое построение учебного процесса, при котором определенная часть работы по теме, выполняемая обучающимся самостоятельно, предшествует совместному изучению учебного материала в группе с преподавателем. Цель ОСР – мотивировать обучающихся к решению проблемы, которую предстоит изучить; овладеть необходимой информацией, которая позволит осознанно отнестись к изучаемому материалу; включиться в его обсуждение с конкретными дополнениями или вопросами; критически подойти к новому учебному материалу, оценивая его с позиции своего опыта.

Поддержка самостоятельной работы заключается в непрерывном развитии у обучающихся рациональных приемов познавательной деятельности, переходу от деятельности, выполняемой под руководством преподавателя, к деятельности, организуемой самостоятельно, к полной замене контроля со стороны преподавателя самоконтролем.

Контроль самостоятельной работы организуется как единство нескольких форм: самоконтроль, взаимоконтроль, контроль со стороны преподавателя.

Тематика самостоятельной работы аспирантов:
1) Нормативно-правовое обеспечение профилактической медицины
2) Национальный проект «Здоровье»
3) ФЗ РФ № 323-ФЗ от 21.11.2011.
4) Виды медицинской профилактики. Первичная, вторичная и третичная.
5) Организационно-методическое обеспечения первичной профилактики в амбулаторно-поликлинических условиях
6) Образовательные технологии при проведении школ здоровья, пропаганда ЗОЖ с использование теле-коммуникационных технологий.
7) Федеральное законодательство и социальная политика по курению в РФ.

8) Законодательные основы профилактики алкоголизма.

10.9. Организация самостоятельной (внеаудиторной работы) аспиранта:

Код	Название раздела дисциплины, темы	Виды самостоятельной работы	Кол-во часов/зачет-ных единиц	Индексы формируемых компетенций
Б2.В.Ф2.1	Профилактика как основа государственной социальной политики и деятельности в сфере здравоохранения.	Конспект по теме проработанного материала: - Нормативно-правовое обеспечение профилактической медицины - Национальный проект «Здоровье» - ФЗ РФ № 323-ФЗ от 21.11.2011.	4	УК-6 ПК-2
Б2.В.Ф2.4	Порядок оказания профилактической помощи населению.	Презентация «Организации профилактики в амбулаторно-поликлинических условиях»	4	УК-6 ПК-2
Б2.В.Ф2.5	Организационные принципы деятельности центров здоровья по формированию здорового образа жизни.	Проект – презентация «Массовая пропаганда ЗОЖ, использование современных технологий» Предоставить универсальный алгоритм по организации школ здоровья	6	УК-6 ПК-2
Б2.В.Ф2.6	Методы и научные основы профилактики ХНИЗ.	Конспект по теме проработанного материала: - Федеральное законодательство и социальная политика по курению в РФ. - Законодательные основы профилактики алкоголизма.	4	УК-6 ПК-2

11. ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1. Текущий контроль направлен на систематическую проверку качества усвоения учебного материала аспирантами. Текущий контроль осуществляется непрерывно в процессе учебных занятий. Задача текущего контроля – предварительная оценка сформированности знаний, умений. Проверяются элементы тем и темы содержания рабочей программы.

5.2. Освоение рабочей программы сопровождается промежуточной аттестацией обучающихся, проводимой в формах, определенных учебным планом. Промежуточная аттестация заключается в оценке сформированности умений, практических навыков, предварительная оценка сформированности соответствующих компетенций. Периоды промежуточного контроля устанавливаются учебным планом.

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

40.1. Текущий контроль

40.1.1. Примеры контрольных вопросов, выявляющих теоретическую подготовку аспиранта:

№	Содержание вопроса (задания)	Индексы проверяемых компетенций
Б2.В.Ф2.1 Профилактика как основа государственной социальной политики и деятельности в сфере здравоохранения.		
1.	Функциональные элементы профилактической медицины?	УК-6
	Ответ: гигиена, превентология, медицинская профилактика, социальная медицина.	
Б2.В.Ф2.2 Концепция ФР как научная основа и ключевой элемент стратегии профилактики.		
2.	Немодифицируемые факторы ХНИЗ?	ПК-2
	Ответ: пол, возраст, наследственность	
Б2.В.Ф2.3 Здоровый образ жизни как основа профилактики неинфекционных заболеваний.		
3.	Дайте определение «здоровый образ жизни»	УК-6
	Ответ: ЗОЖ — образ жизни человека, направленный на сохранение здоровья, профилактику болезней и укрепление человеческого организма в целом.	
Б2.В.Ф2.4 Порядок оказания профилактической помощи населению.		
4.	Дайте определение первичной профилактики	УК-6
	Ответ: Первичная профилактика — система мер предупреждения возникновения и воздействия факторов риска развития заболеваний	
Б2.В.Ф2.5 Организационные принципы деятельности центров здоровья по формированию здорового образа жизни.		
5.	Назовите цели центра здоровья?	ПК-2
	Ответ: реализация мероприятий по формированию здорового образа жизни у граждан, обратившихся в Центр здоровья, включая сокращение потребления алкоголя и табака, мотивирование граждан к личной ответственности за свое здоровье и здоровье близких и окружающих, выявление факторов риска развития неинфекционных заболеваний, просвещение и информирование населения о вреде употребления алкоголя и табака.	
Б2.В.Ф2.6 Методы и научные основы профилактики ХНИЗ.		
6.	Критерии избыточной массы тела:	ПК-2
	Ответ: индекс массы тела 25-29,9 кг/м²	

40.1.2. Примеры тестовых заданий:

№	Содержание тестового задания	Индексы проверя

		емых компетенций
Б2.В.Ф2.1 Профилактика как основа государственной социальной политики и деятельности в сфере здравоохранения.		
1.	Первичное звено здравоохранения является ключевым в проведении профилактической работы на: А) индивидуальном уровне Б) популяционном уровне Ответ: А	УК-6
Б2.В.Ф2.2 Концепция ФР как научная основа и ключевой элемент стратегии профилактики.		
2.	По определению ВОЗ к основным НИЗ относят: А) Болезни системы кровообращения, рак, хронические заболевания легких, сахарный диабет, психические заболевания и расстройства. Б) Болезни системы кровообращения, рак, хронические заболевания легких, травмы, психические заболевания и расстройства В) Болезни системы кровообращения, рак, сахарный диабет, психические заболевания и расстройства. Ответ: А	ПК-2
Б2.В.Ф2.3 Здоровый образ жизни как основа профилактики неинфекционных заболеваний.		
3.	Риск каких заболеваний и нарушений здоровья из нижеперечисленных в большей степени зависит от нездорового образа жизни? А) Сердечно-сосудистых Б) Травм и несчастных случаев В) Болезней нервной системы Г) Новообразований Д) Болезней органов пищеварения Ответ Б.	ПК-2
Б2.В.Ф2.4 Порядок оказания профилактической помощи населению.		
4.	Реабилитация направлена на: А) устранение или компенсацию ограничений жизнедеятельности, утраченных функций Б) устранение заболевания В) устранение вредных для здоровья факторов Ответ: А.	ПК-2
Б2.В.Ф2.5 Организационные принципы деятельности центров здоровья по формированию здорового образа жизни.		
5.	Профилактическая программа это: А) комплекс организационных и технологических мероприятий по управлению и осуществлению профилактической программы Б) систематизированное изложение основных целей, задач, направленных на профилактику заболеваний, травм, несчастных случаев, сохранение и укрепление здоровья В) повседневная работа и деятельность системы здравоохранения, общественных организаций Ответ: Б.	УК-6
Б2.В.Ф2.6 Методы и научные основы профилактики ХНИЗ.		
6.	39. Какая доля смертей среди мужчин трудоспособного возраста в России связана с курением табака? А) до 10% Б) 20-30% В) 30-40%	УК-6

	Г) 40-50% Ответ: В.	

40.1.3. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку аспиранта:

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
	Б2.В.Ф2.1 Профилактика как основа государственной социальной политики и деятельности в сфере здравоохранения.	
1.	Выберите из предложенных вариантов те положения, которые озвучены в национальном проекте «Здоровье» Ответ: подготовка и переподготовка врачей общей практики, повышение размера оплаты труда медицинских работников первичного звена медицины, укрепление материально-технической базы скорой медицинской помощи, повышение качества и объема оказания высокотехнологичной медицинской помощи, строительство новых медицинских центров и подготовка для них кадров.	УК-6
	Б2.В.Ф2.2 Концепция ФР как научная основа и ключевой элемент стратегии профилактики.	
2.	Определите суммарный риск по таблице SCORE: мужчина 60 лет, курит, АД 160/100 мм рт.ст., ХС 6 ммоль/л. Принцип ведения, дайте оценку результату. Ответ: 17%, категория очень высокого ССР, немедикаментозная (отказ от курения) и медикаментозная коррекция имеющихся факторов (гипотензивная, гиполипидемическая терапия) риска. Целевой уровень ЛПНП менее 1,8 ммоль/л, АД менее 140/90 мм рт.ст.	ПК-2
	Б2.В.Ф2.3 Здоровый образ жизни как основа профилактики неинфекционных заболеваний.	
3.	Проведите антропометрическое исследование, интерпретируйте полученные результаты. Ответ: проводится измерение роста, веса, расчет ИМТ, измеряется ОТ. Полученным результатам дается оценка, в соответствии с установленными нормативными критериями.	ПК-2
4.	Формирование здорового образа жизни. 1) Что входит в данное понятие? 2) Какая структура здравоохранения в нашей стране в наибольшей степени занимается формированием ЗОЖ? 4) Какие рекомендации необходимы для разработки индивидуальной программы оздоровления? 5) Назовите форму группового профилактического консультирования. Ответ: 1) Это комплекс мероприятий, направленных на сохранение здоровья, пропаганду здорового образа жизни; мотивирование граждан к личной ответственности а свое здоровье и здоровье своих дететей; разработку индивидуальных подходов по формированию здорового образа жизни, борьбу с факторами риска развития заболеваний; просвещение и информирование населения о вреде употребления табака и злоупотребления алкоголем; предотвращение социально-значимых заболеваний, в том числе среди детского населения; увеличение продолжительности активной жизни. 2) Центры	УК-6

	здоровья; 3) - методы нормализации массы тела; - методы снижения уровня холестерина; - методы оптимизации двигательной активности; методы управления стрессом; - методы помощи в отказе от курения. 4) Школа здоровья.	
Б2.В.Ф2.4 Порядок оказания профилактической помощи населению.		
5.	Составьте план проведения мероприятий первичной профилактики в амбулаторно-поликлиническом учреждении. Ответ: Составляется план мероприятий (например ; Всемирный день здоровья: 7.04 – организация школы для старшеклассников по теме «Курение и его последствия»»; Проведение школ для пациентов с АГ 1 р/ 3 мес.» выпуск наглядных материалов по ФР и т.д.)	ПК-2
Б2.В.Ф2.5 Организационные принципы деятельности центров здоровья по формированию здорового образа жизни.		
6.	Провести краткое консультирование по ФР. Ответ: Краткое профилактическое консультирование проводится как обязательный компонент диспансеризации и профилактического медицинского осмотра участковым врачом, а также в ходе повседневного приема пациентов врачом любой специальности при наличии медицинских показаний. Краткое профилактическое консультирование ограничено по времени (не более 10 мин) поэтому проведение его рекомендуется по структурированной схеме (алгоритму). В рамках краткого профилактического консультирования все пациенты должны получить общие рекомендации (основы здорового образа жизни) и, в зависимости от имеющихся факторов риска, краткие рекомендации по конкретным факторам риска. 1) Информировать пациента как о выявленных заболеваниях, так и об имеющихся у него факторах риска, величине суммарного сердечно-сосудистого риска, уровнях артериального давления (АД), частоте сердечных сокращений, уровнях общего холестерина (при определении липидного спектра, о показателях липидных фракций), глюкозы крови, о результатах клинико-инструментальных исследований, установленной группе здоровья и, при показаниях, о необходимости и периодичности диспансерного наблюдения. Информировать о рекомендуемых для его возраста (пола) целевых уровнях факторов и показателей, к которым необходимо стремиться. Дать советы по основам самоконтроля артериального давления в домашних условиях (особенно важно при повышении артериального давления), основам и методам доврачебной самопомощи при острых состояниях, взаимопомощи. Информировать пациента о возможности получить в поликлинике углубленное профилактическое консультирование или посетить школу пациента (график работы кабинета медицинской профилактики, центра здоровья, порядок записи на прием желающих бросить курить, снизить избыточную массу тела и др.). (2) Объяснить пациенту с факторами риска их негативное влияние на здоровье и необходимость снижения риска и поддержания здорового образа жизни, повышения ответственности за здоровье, важность постоянного контроля факторов риска.3) Оценить отношение пациента к факторам риска, его желание и готовность к изменению (оздоровлению) образа жизни. (4) Регистрировать в амбулаторных картах факторы риска, рекомендации, сроки повторных контрольных визитов при необходимости.(5) Контролировать выполнение рекомендаций, одобрять позитивные изменения и соблюдение рекомендаций, повторять советы при последующих визитах.	ПК-2
Б2.В.Ф2.6 Методы и научные основы профилактики ХНИЗ.		
7.	Интерпретировать результаты вопросника AUDIT Ответ: Опросник Audit позволяет выявить опасные и вредные последствия злоупотребления алкоголем, а также возможную зависимость от алкоголя.	ПК-2

	Это единственный опросник, который имеет международную стандартизацию. Опросник состоит из 10 вопросов, которые исследуют потребление (1-3), зависимость (4-6), а также проблемы, связанные с алкоголем (7-10). Результат, равный 8 баллам у мужчин и 7 баллам у женщин, говорит о вероятном злоупотреблении алкоголем. Рекомендации здесь следующие: сократить выпивку до 30 мл (женщинам) и 40 мл (мужчинам) чистого алкоголя в один прием. Как минимум, два дня в неделю не употреблять алкоголь. Не выпивать более, чем 90 мл (женщинам) или 100 мл (мужчинам) чистого алкоголя в неделю. Результат 13 баллов и выше, указывает на серьезный риск или наличие зависимости и на необходимость направления на лечение к специалисту.	

40.2. Промежуточная аттестация

40.2.1. Тестовые задания (этап междисциплинарного тестирования):

№	Содержание тестовых заданий	Индексы проверяемых компетенций
	Б2.В.Ф2.1 Профилактика как основа государственной социальной политики и деятельности в сфере здравоохранения.	
1.	Первичное звено здравоохранения является ключевым в проведении профилактической работы на: А) индивидуальном уровне Б) популяционном уровне Ответ: А	ПК-2
2.	Центр мед.профилактики является ключевым в проведении профилактической работы на: А) индивидуальном уровне Б) популяционном уровне Ответ: Б	ПК-2
3.	По какому направлению профилактической деятельности имеется регламентирующий документ Минздрава, разграничивающий полномочия службы медицинской профилактики и госсанэпиднадзора? А) гигиеническое воспитание и образование населения Б) проведение профосмотров В) межсекторальное сотрудничество Ответ: А	УК-6
4.	Какой из действующих приказов Минздрава регламентирует деятельность службы медицинской профилактики? А) приказ № 264 Б) приказ № 455 В) приказ № 113 Г) приказ № 114 Ответ: Б.	УК-6
5.	Укрепление здоровья (согласно определению ВОЗ) – это А) процесс, позволяющий людям повысить контроль за своим здоровьем, а также процесс предоставления отдельным людям и сообществам возможностей повысить их контроль над факторами, определяющими здоровье и улучшить тем самым здоровье	УК-6

	Б) процесс, позволяющий людям повысить контроль за своим здоровьем. В) процесс предоставления отдельным людям и сообществам возможностей повысить их контроль над факторами, определяющими здоровье и улучшить тем самым здоровье. Ответ: А.	
6.	Основными принципами укрепления здоровья считаются: А) межсекторальное сотрудничество, ориентация на граждан, участие местного сообщества Б) убежденность лиц, принимающих решения, межсекторальное сотрудничество, ориентация на граждан, участие местного сообщества В) ориентация на граждан, участие местного сообщества. Ответ: Б.	УК-6
7.	По каким группам показателей изучается состояние здоровья населения А) Медико-демографическая характеристика населения. Б) Заболеваемость населения. В) Инвалидность. Г) Доля ВНП на здравоохранение Д) Физическое развитие. Ответы: А, Б, В, Д.	ПК-2
8.	Как Вы понимаете термин «распространенность заболевания» или prevalence? А) Все заболевания, зарегистрированные врачом за год. Б) Частота всех впервые выявленных заболеваний за год. В) Отношение числа лиц, у которых выявлено данное заболевание, к числу всех лиц в популяции. Г) Совокупность всех заболеваний, зарегистрированных в популяции. Д) Число всех обращений к врачу за год. Ответ: В	УК-6
9.	Какие показатели относятся к медико-демографическим? А) Рождаемость Б) .Заболеваемость В) Смертность Г) Фертильность Д) Инвалидность Ответы: А, В, Г.	УК-6
10.	Как Вы понимаете термин «заболеваемость» или incidence? А) Отношение числа лиц, у которых выявлено данное заболевание, к числу всех лиц в популяции. Б) Совокупность всех заболеваний, зарегистрированных в популяции. В) Все заболевания, зарегистрированные врачом за год. Г) Частота новых случаев болезни в популяции. Д) Число всех обращений к врачу за год. Ответ: Д.	УК-6
Б2.В.Ф2.2 Концепция ФР как научная основа и ключевой элемент стратегии профилактики.		
11.	Скринирующие исследования направлены на: А) выявление заболеваний на ранних стадиях. Б) выявление заболеваний и факторов риска В) выявление факторов риска и факторов здоровья Ответ: Б.	УК-6
12.	Какие факторы, наряду с традиционными факторами риска, оказали существенное влияние на рост смертности от БСК в России? А) Психосоциальные факторы, адекватная лечебная и профилактическая деятельность служб здравоохранения	ПК-2

	Б) Психосоциальные факторы, экономический уровень жизни населения В) Психосоциальные факторы, экономический уровень жизни населения, адекватная лечебная и профилактическая деятельность служб здравоохранения Г) Экономический уровень жизни населения, адекватная лечебная и профилактическая деятельность служб здравоохранения Ответ: В.	
13.	По прогнозам экспертов ВОЗ к 2020 году основной урон (число потерянных лет трудоспособности) вследствие неинфекционных заболеваний составит: А) 50% Б) 80% В) 60% Ответ: В.	УК-6
14.	На каком принципе основана рекомендация ВОЗ о развития системы мониторинга факторов риска в странах: А) комплексной оценки здоровья Б) от простого к сложному В) оценки ресурсов здоровья Г) оценки индексов здоровья Ответ: Б.	УК-6
15.	Снижение смертности НИЗ в западных странах связывают, главным образом, со следующими факторами: А) снижением распространенности поведенческих ФР среди населения Б) снижением частоты возникновения новых случаев НИЗ В) снижением смертности от БСК Ответ: А, Б, В.	ПК-2
16.	По определению ВОЗ к основным НИЗ относят: А) Болезни системы кровообращения, рак, хронические заболевания легких, сахарный диабет, психические заболевания и расстройства. Б) Болезни системы кровообращения, рак, хронические заболевания легких, травмы, психические заболевания и расстройства В) Болезни системы кровообращения, рак, сахарный диабет, психические заболевания и расстройства. Ответ: А.	ПК-2
17.	Какие из управляемых факторы риска считаются основными, ответственными за рост смертности в России? А) курение, потребление алкоголя, нездоровое питание Б) только курение В) курение и повышенное артериальное давление Г) курение, повышенное артериальное давление, потребление алкоголя, нездоровое питание. Ответ: Г.	ПК-2
18.	Среди причин заболеваемости от БСК темпы роста заболеваемости в России выше от А) Ишемической болезни сердца, чем от цереброваскулярной болезни Б) Цереброваскулярной болезни, чем от ишемической болезни сердца Ответ: Б.	УК-6
Б2.В.Ф2.3 Здоровый образ жизни как основа профилактики неинфекционных заболеваний.		
19.	Какая стратегия профилактики и укрепления здоровья является наиболее перспективной, по мнению, Экспертов ВОЗ? А) стратегия высокого риска Б) стратегия популяционная (массовой профилактики) В) Сочетание вышеперечисленных стратегий. Ответ: В.	УК-6

20.	Риск каких заболеваний и нарушений здоровья из нижеперечисленных в большей степени зависит от нездорового образа жизни? А) Сердечно-сосудистых Б) Травм и несчастных случаев В) Болезней нервной системы Г) Новообразований Д) Болезней органов пищеварения Ответ Б.	УК-6
21.	Задача ВОЗ по сокращению распространенности неинфекционных болезней предполагает к 2020 году: А) сокращение показателей смертности, связанной с сердечно-сосудистыми заболеваниями, у людей до 65 лет в среднем на 40%, особенно в странах, где эти показатели сегодня высоки; Б) сокращение смертности от злокачественных новообразований различной локализации у людей до 65 лет в среднем по крайней мере на 15% и уменьшение смертности вследствие рака легких на 25%; В) сокращение на одну треть числа ампутаций связанных с диабетом, слепоты, почечной недостаточности, осложнений при родах и других серьезных расстройств; Г) последовательное снижение показателей заболеваемости, инвалидности и смертности,связанных с хроническими респираторными болезнями, мышечно-скелетными нарушениями и другими распространенными хроническими заболеваниями; Д) отсутствие кариеса по крайней мере у 80% детей в возрасте 6 лет, в то время как среднее число кариозных, отсутствующих или запломбированных зубов у детей 12-летнего возраста должно быть в среднем не более 1,5. Е) Все вышеперечисленное Ответ: Е	УК-6
22.	Основные группы этих факторов, положенные в основу создания Концепции ВОЗ укрепления здоровья и профилактики нарушений в состоянии здоровья следующие: А) факторы законодательной политики информирования населения, факторы участия общественности. Б) факторы социальной и законодательной политики, факторы системы здравоохранения, факторы образования и информирования населения, факторы участия общественности. В) факторы социальной политики, факторы системы здравоохранения, факторы образования и информирования населения, факторы участия общественности. Ответ: Б	УК-6
23.	Какие факторы определяют состояние здоровья населения и влияют на него? А) Образ и условия жизни, привычки поведения Б) Факторы окружающей среды и среды обитания В) Биологические факторы Г) Система здравоохранения Д) Отношение к здоровью, информированность о факторах, влияющих на здоровье. Ответы: А, Б, В, Г, Д.	ПК-2
Б2.В.Ф2.4 Порядок оказания профилактической помощи населению.		
24.	Профилактика первичная – это А) комплекс медицинских мероприятий, направленных на предупреждение развития отклонений в состоянии здоровья и заболеваний Б) комплекс немедицинских мероприятий, направленных на предупреждение развития отклонений в состоянии здоровья и заболеваний В) комплекс медицинских и немедицинских мероприятий, направленных на предупреждение развития отклонений в состоянии здоровья и заболеваний Ответ: В.	УК-6
25.	Цель Концепции охраны здоровья населения Российской Федерации заключается в:	УК-6

	А) стабилизация показателей здоровья населения РФ. Б) снижении показателей смертности общей В) снижение показателей смертности от сердечно-сосудистых заболеваний Г) снижение показателей смертности от внешних причин Ответ: А.	
26.	Профилактика вторичная - это А) комплекс медицинских мер, направленных на раннее выявление и предупреждение обострений, осложнений и хронизации заболеваний Б) комплекс социальных мер, направленных на раннее выявление и предупреждение обострений, осложнений и хронизации заболеваний В) комплекс медицинских, санитарно-гигиенических и психологических мер, направленных на раннее выявление и предупреждение обострений, осложнений и хронизации заболеваний Г) комплекс медицинских, социальных, санитарно-гигиенических и психологических и иных мер, направленных на раннее выявление и предупреждение обострений, осложнений и хронизации заболеваний Ответ: Г	ПК-2
27.	Реабилитация направлена на: А) устранение или компенсацию ограничений жизнедеятельности, утраченных функций Б) устранение заболевания В) устранение вредных для здоровья факторов Ответ: А.	ПК-2
28.	На какие контингенты направлена Концепция здоровья здоровых? А) Детей всех возрастных групп. Б) Молодежь. В) Пожилых людей Г) Все вышеперечисленное. Ответ: Г.	УК-6
29.	Какой уровень профилактики позволяют расширить социально-гигиенические исследования, если они проводятся среди населения? А) первичной профилактики Б) реабилитации В) вторичной профилактики Ответ: А.	УК-6
30.	Какие ресурсы необходимы для планирования и реализации программы? А) Технические средства. Б) Кадровые ресурсы. В) Местный бюджет. Г) Фонд страхования. Д) Благотворительные средства. Ответы: А, Б, В, Г	УК-6
31.	Реализация профилактических программ направлена на: А) Достижение поставленных целей программы Б) Соблюдение запланированных сроков и использование запланированных ресурсов В) Достижение поставленной цели и использование запланированных ресурсов Г) Достижение цели в запланированные сроки Д) Достижение поставленной цели, соблюдение сроков и использования запланированных ресурсов. Ответ: Д.	УК-6

32.	Реализация профилактической программы предусматривает А) Партнерство и участие СМИ Б) Участие системы образования В) Управление программой, оценку процесса реализации, оценку эффективности реализации Г) Партнерство, участие СМИ, системы образования, управление программой, оценку процесса реализации и эффективности, профилактические технологии, обучение специалистов, населения и пациентов, создание условий для реализации Д) Профилактические технологии и обучение специалистов, населения и пациентов и создание условий для реализации Ответ: Г	УК-6
33.	Кто должен обязательно входить в дирекцию программы на этапе ее реализации? А) Административное руководство региона (территории) Б) Административное руководство региона (территории) и представители общественности В) Административное руководство региона (территории) и представители всех партнеров по реализации программы Г) Представители всех партнеров по реализации программы и представители общественности Д) Представители общественности и финансовых организаций, участвующих в финансировании программы. Ответ: В.	УК-6
34.	В чем заключается роль СМИ при реализации профилактических программ? А) Содействие формированию позитивного отношения к здоровью, и моды на здоровый образ жизни Б) Повышение ответственности каждого человека за сохранение своего здоровья, а следовательно и здоровья общества В) Вовлечение различных секторов общества, администрации в реализацию мероприятий по укреплению здоровья и профилактике заболеваний. Г) Формирование партнерских отношений для продвижения профилактических программ на различных уровнях Д) Все вышеперечисленное. Ответ: Д.	УК-6
35.	Какие основные пути сотрудничества системы здравоохранения и образования при реализации профилактических программ? А) Обязательная программа гигиенического воспитания в школах, лекции по здоровому образу жизни и здоровому поведению в школах Б) Обследование состояния здоровья и здорового поведения школьников и осуществление профилактических вмешательств (вакцинация) через школьные медицинские кабинеты В) Программа по укреплению здоровья в школах Г)Совместная подготовка предложений к мероприятиям областных и городских программ по охране здоровья Д) Все вышеперечисленное Ответ:Д.	УК-6
36.	Что не входит в задачи дирекции профилактической программой на этапе ее реализации? А) Выполнения конкретных текущих задач реализации программы Б) Организация партнерства и координация межсекторального сотрудничества В) Управление ресурсами и обеспечение качества Г) Текущая коррекция и отчетность Д) Обеспечение мониторирования и оценки программы.	УК-6

	Ответ: А	
37.	Мероприятия по обучению специалистов, принимающих участие в реализации профилактической программы должны проводиться среди : А) Всех медицинских работников Б) Участковых врачей, врачей общей (семейной) практики В) Медицинских сестер Г) Всех медицинских и немедицинских работников Д) Среди немедицинских работников (педагогов, журналистов и др.) Ответ: Г	ПК-2
38.	Что из нижеперечисленного относится к основным факторам успеха реализации профилактических программ? А) Эффективность планирования Б) Соответствие реальных условий запланированным технологиям и ресурсам В) Наличие других профилактических программ в регионе Г) Межличностные отношения исполнителей Д) Отсутствие оппонентов и противников реализации программы. Ответ: А,Б,Г.	УК-6
39.	Какой принцип (стратегия) профилактики неинфекционных заболеваний, по оценкам экспертов ВОЗ, считается основным: А) популяционная стратегия Б) стратегия высокого риска В) сочетание стратегий популяционной и высокого риска Ответ: В.	ПК-2
40.	Чем необходимо руководствоваться при выборе стратегии индивидуальной профилактики? А) уровнями отдельных факторов риска Б) возрастом В) географическими условиями и характеристиками окружающей среды Г) суммарным риском Д) наличием необходимого оборудования Ответ: Г.	УК-6
41.	Интегральные стратегии профилактики должны включать: А) разработку законодательства; Б) просвещение населения В) поддержку активности населения; Г) доступ к информации и содействие ее распространению; Д) наличие и доступность профилактической помощи; Е) межсекторальное взаимодействие; Ж) все вышеперечисленное Ответ: Ж.	УК-6
42.	В экспериментальных профилактических программах показано, что влияние многофакторных профилактических мер на уровень смертности у лиц без заболеваний, но с факторами риска (первичная профилактика) проявляется на А) первом году программы Б) третьем году программы В) пятом году программы Ответ: В	УК-6
43.	К уровням восстановления (эффективности) реабилитации после инсульта относятся: А) Компенсация и реадаптация Б) Истинное восстановление и реадаптация В) Истинное восстановление, компенсация, реадаптация Ответ: В.	ПК-2
44.	Что мониторируется и оценивается в профилактических программах вне	УК-6

	зависимости от срока ее реализации? А) Структурные измерения Б) Организационные изменения В) Показатели здоровья и уровни факторов риска Г) Данные социологических опросов об уровне знаний и умений медицинских работников, знаний населения, пациентов. Д) Все перечисленное Ответ: Д.	
45.	Что не является основным в оценке краткосрочных программ профилактики? А) Показатели здоровья населения (пациентов) Б) Уровень знаний и умений медицинских работников В) Уровень знаний населения (пациентов) и отношение к здоровью Г) Построение партнерства Д) Рациональное расходование ресурсов Ответ: А.	УК-6
46.	В экспериментальных профилактических программах показано, что влияние многофакторных профилактических мер на уровень смертности у больных (вторичная профилактика) проявляется на А) первом году программы Б) третьем году программы В) пятом году программы Ответ: Б	УК-6
47.	Какие принципы индивидуальной профилактики, на примере мер по повышению физической активности, считаются важнейшими и должны учитываться при формировании эффективных мер по профилактике и укреплению здоровья? А) уверенность индивидуума в получение удовольствия от занятий, наличие социальной поддержки, осознание пользы от занятий. Б) уверенность индивидуума в наличие социальной поддержки, осознание пользы от занятий. В) уверенность индивидуума в возможностях заниматься физической активностью, в получение удовольствия от занятий, наличие социальной поддержки, осознание пользы от занятий. Г) уверенность индивидуума в пользе от занятий. Ответ В.	УК-6
48.	Что является основным в оценке долгосрочных программ профилактики? А) Показатели здоровья населения (пациентов) Б) Уровень знаний и умений медицинских работников В) Уровень знаний населения (пациентов) и отношение к здоровью Г) Построение партнерства Д) Рациональное расходование ресурсов Ответ: А.	УК-6
49.	Какие источники используются для получения информации по оценке долгосрочных результатов профилактических программ? А) Данные медицинской статистики Б) Результаты выборочных обследований населения В) Статистические отчеты, отчеты о деятельности, протоколы совещаний, первичная медицинская документация Г) Наглядные санпросвет материалы Д) Опросы специалистов, населения, целевых групп Е) Программы подготовки специалистов, программы обучения Ж) Все перечисленное Ответ: Ж.	УК-6
50.	Какие источники преимущественно используются для получения информации по оценке краткосрочных результатов профилактических программ?	УК-6

	А) Данные официальной медицинской статистики Б) Результаты выборочных обследований населения В) Статистические отчеты, отчеты о деятельности, протоколы совещаний, первичная медицинская документация Г) Наглядные санпросвет материалы Д) Опросы специалистов, населения, целевых групп Е) Программы подготовки специалистов, программы обучения Ответы : В,Г,Д,Е.	
51.	Какие источники преимущественно используются для получения информации по оценке среднесрочных результатов профилактических программ? А) Данные официальной медицинской статистики Б) Результаты выборочных обследований населения В) Статистические отчеты, отчеты о деятельности, протоколы совещаний, первичная медицинская документация Г) Наглядные санпросвет материалы Д) Опросы специалистов, населения, целевых групп Е) Программы подготовки специалистов, программы обучения Ответы: Б, В, Г, Д. Е.	УК-6
52.	Какие показатели используются в настоящее время для оценки профилактической помощи в здравоохранении (в поликлиниках)? А) Распространенность факторов риска Б) Удельный вес профилактических посещений (в % от общего числа) В) Полнота охвата профилактическими осмотрами (в %) Г) Показатели, характеризующие качество диспансерного наблюдения Д) Смертность и заболеваемость Ответ: Б,В,Г	УК-6
53.	Что характеризую показатели диспансерного наблюдения? А) Контингент и объем диспансеризации. Б) Потребность в диспансерном наблюдении в лечебно-профилактической помощи и активность в ее реализации. В) Оценку эффективности диспансеризации. Г) Здоровье прикрепленного населения Д) Информированность и отношение населения (пациентов) к медицинским назначениям Ответ: А,Б,В.	ПК-2
Б2.В.Ф2.5 Организационные принципы деятельности центров здоровья по формированию здорового образа жизни.		
54.	Информационная система о факторах здоровья должна включать: А) Данные официальной медицинской статистики и данные специальных исследований Б) Только данные официальной медицинской статистики В) Только данные специальных исследований Ответ: А.	УК-6
55.	Какие показатели официальной медицинской статистики являются необходимыми для комплексной оценки бремени болезни в популяции? А) смертность, инвалидность, летальность, заболеваемость, временная нетрудоспособность. Б) летальность, инвалидность, заболеваемость, временная нетрудоспособность В) смертность, летальность, заболеваемость, временная нетрудоспособность Г) смертность, инвалидность, заболеваемость, временная нетрудоспособность Д) смертность, инвалидность, летальность, временная нетрудоспособность Ответ А.	УК-6
56.	Перечислите основные фазы программного цикла А) Анализ, планирование, организация исследования, мониторинг	УК-6

	Б) Планирование, организация исследования, мониторинг, оценка В) Анализ, планирование, реализация, мониторинг Г) Планирование, организация, оценка, анализ Д) Разработка гипотезы, анализ, планирование, внедрение Ответ: В.	
57.	Профилактическая программа это: А) комплекс организационных и технологических мероприятий по управлению и осуществлению профилактической программы Б) систематизированное изложение основных целей, задач, направленных на профилактику заболеваний, травм, несчастных случаев, сохранение и укрепление здоровья В) повседневная работа и деятельность системы здравоохранения, общественных организаций Ответ: Б.	УК-6
58.	Каждая профилактическая программа должна иметь А) Надежный метод оценки результатов Б) Точный график работы В) Реалистичный бюджет Г) Открытый подход к отчету перед специалистами и общественностью Д) Все вышеперечисленное Ответ: Д.	УК-6
59.	Под анализом ситуации понимается : А) процесс изучения состояния здоровья населения, условий и факторов, влияющих на его формирование, и потенциальных возможностей для укрепления здоровья и профилактики заболеваний Б) оценка экономической, социопсихологической и экологической ситуации в регионе В) проведение изучения общественного мнения по вопросам здорового образа жизни и деятельности системы здравоохранения Г) изучение фактического оказания медицинской помощи населению Д) сбор и анализ информации о реализованных профилактических программах Ответ: А.	УК-6
60.	Для чего проводится анализ ситуации? А) для определения возможности финансирования будущей программы Б) для определения приоритетных проблем в укреплении здоровья и профилактике заболеваний в конкретном регионе В) для координации деятельности всех заинтересованных сторон в реализации программы профилактики Г)для активного вовлечения населения в проведение профилактической программы Д) для оценки эффективности профилактической программы Ответ: Б	УК-6
61.	Какая информация необходима для проведения этапа анализа ситуации? А) Общая характеристика региона. Б) Состояние здоровья населения. В) Факторы, влияющие и определяющие состояние здоровья населения. Г) Политика и законодательство по охране здоровья населения. Д) Характеристика ресурсов для планирования и реализации программы. Ж) все вышеперечисленное Ответ: Ж	УК-6
62.	Какие факторы, по Вашему мнению, наиболее способствуют успешному проведению профилактического консультирования в здравоохранении? А) Уровень информированности пациента о факторах риска Б) Уровень подготовки медицинского работника по основам профилактического консультирования	УК-6

	В) Уровень профессиональной подготовки медицинского работника и наличие личного опыта Г) Желание пациента изменить свое поведение Д) Знание медицинскими работниками психологии изменения поведенческих привычек и умение их применить при профилактической консультировании Ответ: Б, В,Д.	
Б2.В.Ф2.6 Методы и научные основы профилактики ХНИЗ.		
63.	Распространенность артериальной гипертонии среди взрослого населения России по данным эпидемиологических обследований составляет А) 20% Б) 50% В) 40% Г) 55% Ответ: В	УК-6
64.	Методы выявления основных ИБС при скринингах (массовых профилактических обследованиях) относятся к А) высоким технологиям Б) простейшим и нетрудозатратным В) сложным инструментальным Ответ: Б.	УК-6
65.	К научно доказанным эффективным мерам немедикаментозного лечения (профилактики) артериальной гипертонии относятся: А) Диетическая коррекция избыточной массы тела, дислипидемиии, водно-солевого обмена. Б) Оптимизация двигательной активности: быстрая ходьба и/или бег, плаванье; включение физической активности в часы досуга и повседневную деятельность. В) Отказ от вредных привычек (курения, злоупотребления алкоголем). Г) Нормализация режима дня, рациональное распределение свободного времени. Д) Рациональная психотерапия, самосовершенствование, аутотренинг, развитие устойчивости к стрессовым ситуациям. Ж) Все вышеперечисленное Ответ: Ж	ПК-2
66.	В ожидаемых результатах Федеральной целевой программы профилактики артериальной гипертонии предполагаемое снижение заболеваемости ЦВБ составляет: А) 10-12% Б) 13-18% В) 18-20% Ответ: Б.	УК-6
67.	В ожидаемых результатах Федеральной целевой программы профилактики артериальной гипертонии предполагаемое снижение заболеваемости ИБС составляет: А) 10-16% Б) 16-20% В) более 20% Ответ: Б.	УК-6
68.	Какая доля смертей среди мужчин трудоспособного возраста в России связана с курением табака? А) до 10% Б) 20-30% В) 30-40% Г) 40-50% Ответ: В.	УК-6
69.	Какая доля смертей среди женщин трудоспособного возраста в России связана с	УК-6

	курением табака? А) до 10% Б) 20-30% В) 30-40% Г) 40-50% Ответ: А.	
70.	В каких странах из перечисленных ниже частота курения мужчин менее 30%? А) Западная Европа Б) Восточная Европа В) Финляндия Г) Канада Ответ: Г	УК-6
71.	Основные меры по профилактике курения по рекомендации ВОЗ включают: А) Предотвращать курение с детского и юношеского возраста Б) Оказывать помощь лицам, желающим бросить курить В) Информационную работу медиков, СМИ Г) законодательное регулирование Д) Все вышеперечисленное Ответ: Д	УК-6
72.	Федеральный Закон об ограничении курения табака не предусматривает: А) Регулирование производства табачных изделий, оптовой и розничной продажи Б) Рекламирование табака В) Запрет на курения (на рабочих местах, в транспорте, учреждениях здравоохранения, образования, культуры, спорта, власти) Г) Пропаганду знаний о вреде курения. Д) Запрет на показ курения в фильмах, кроме новых. Ответ: Д	УК-6
73.	Во время антиалкогольной кампании в России наблюдалось: А) снижение смертности от внешних причин Б) увеличение продолжительности жизни В) снижение смертности от внешних причин и увеличение продолжительности жизни. Ответ: В	УК-6
74.	В каком году в России принята Концепция государственной политики по контролю за наркотиками? А) в 2000 Б) в 1999 В) в 1993 Г) в 2005 Ответ: В	УК-6
75.	Что лежит в основе мероприятий по первичной профилактике артериальной гипертонии и является первостепенным? А) Раннее выявление заболевания и факторов риска Б) Консультирование по профилактике и коррекции факторов риска В) Медикаментозное лечение и коррекция факторов риска Г) Межсекторальное сотрудничество и создание условий для реализации профилактических мер. Д)Все вышеперечисленное Ответ: А,Б,Г.	ПК-2

40.2.2. Примеры контрольных вопросов, выявляющих теоретическую подготовку аспиранта (этап собеседования):

№	Содержание вопроса)	Индексы проверяемых компетенций
Б2.В.Ф2.1 Профилактика как основа государственной социальной политики и деятельности в сфере здравоохранения.		
1 2 3 4 5	1.Службы профилактической медицины в РФ. 2. Федеральные программы в области профилактики. 3. Основополагающие документы о здоровье населения. 4. Порядок оказания профилактической помощи населению 5. Обязанности врача в осуществлении профилактической деятельности.	УК-6
Б2.В.Ф2.2 Концепция ФР как научная основа и ключевой элемент стратегии профилактики.		
6 7 8 9 10 11 12 13 14 15	1. Факторы, определяющие здоровье. 2. Традиционные и новые факторы риска. 3. Понятие абсолютного риска. 4. Понятие относительного риска. 5. Калькуляторы риска, практическая целесообразность и задачи при их использовании. 6. Возможности и ограничение шкалы SCORE. 7. Целевые уровни ФР ХНИЗ. 8. Принципы ведения пациента в зависимости от степени риска. 9. Концепция факторов риска в профилактике. 10. Понятие сердечно-сосудистого континуума.	ПК-2
Б2.В.Ф2.3 Здоровый образ жизни как основа профилактики неинфекционных заболеваний.		
16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26	1. Определение ЗОЖ 2. Определение стиля жизни 3. Определение уровня жизни. 4. Нормы здорового образа жизни. 5. Организационные аспекты пропаганды ЗОЖ и методы проведения. 6. Вклад профилактических мероприятий в снижение смертности ХНИЗ 7. Вклад лечебных мероприятий в снижении смертности от ССЗ 8. Финский опыт снижения ССС 9. Опыт США в снижении смертности от ССЗ 10. Программы профилактики в РФ.	УК-6
Б2.В.Ф2.4 Порядок оказания профилактической помощи населению.		
27 28 29 30 31 32 33 34 35	1.Проведение дополнительной диспансеризации лиц трудоспособного возраста. 2.Взаимодействие со специалистами в процессе диспансерного наблюдения 3. Планирование динамического наблюдения и лечебно-оздоровительных мероприятий в зависимости от уровня здоровья. 4.Документирование работы. 5. Вопросы деятельности отделения и кабинета медицинской профилактики 6. Учетно-отчетная документация отделения и кабинета медицинской профилактики в рамках проведения диспансеризации. 7. Основные этапы, принципы и методы диспансеризации.	ПК-2

	8. Диспансерные группы. 9.Анализ состояния здоровья прикрепленного контингента.	
Б2.В.Ф2.5 Организационные принципы деятельности центров здоровья по формированию здорового образа жизни.		
36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46	1.Понятие профилактического консультирования 2.Принципы мотивационного интервью 3.Методология проведения углубленного профилактического консультирования 4.Эффективные типы взаимоотношения врача и пациента для профилактического консультирования 5.Время, необходимое для проведения краткого профилактического консультирования. 6. Организация Школы здоровья 7. Обследование в центре здоровья, дальнейшие маршруты пациентов. 8. Задачи обучения пациентов и их окружения 9. Методики медико-социологических опросов (интервью, самозаполнение). 10. Принципы формирования групп пациентов для обучения в школах здоровья по отдельным нозологиям.	ПК-2
Б2.В.Ф2.6 Методы и научные основы профилактики ХНИЗ.		
47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74	1.Проблемы употребления алкоголя. 2.Термины и определение уровня потребления алкоголя. 3.Эффекты острого и хронического употребления алкоголя на организм**.** 4.Мотивы употребления алкоголя 5.Биологические, социальные и психологические факторы риска алкогольного поведения 6. Понятие о стандартной дозе алкоголя 7. Инструменты скрининга для выявления употребления алкоголя. 8.Что характеризует алкоголизм как проблему. 9.Какие факторы влияют на формирование зависимости от алкоголя. 10.Какой уровень потребления алкоголя является опасным для здоровья 11. Что такое чувствительность и специфичность скринингова теста. 12. Что такое употребление алкоголя с вредными последствиями 13.Характер питания населения России. Содержание продуктовой корзины. 14. Состав и типы пирамида здорового питания 15. Методология оценки характера питания. 16. Принципы построения рациона питания с учетом энергетической ценности рациона при повышенном весе 17. Программы редукции рациона питания. 18.Что такое функциональные продукты. 19. Коррекция питания при гиперхолестеринемии и гипертриглицеридемии. 20. Роль и значение типов жирных кислот 21. 3 степени образовательной программы по холестерину в США. 22. Результаты эпидемиологических исследований Средизимноморской диеты. 23. Показания к назначению медикаментозной терапии при дислипидемии. 24. Целевые уровни ЛПНП в зависимости от степени сердечно-сосудистого риска 25. Влияние различных факторов на уровень АД	УК-6

75 76 77 78 79 80 81	26. Основные «мишени» воздействия при АГ 27. Принципы диетотерапии при АГ. 28. Диета DASH 29. Особенности питания при абдоминальном ожирении 30.Особенности составления питания при висцеральном ожирении. 31.Типы разгрузочных дней 32. Показания к медикаментозной терапии при ожирении. 33.Гликемический индекс продуктов питания. 34. Методики определения стресса 35. Вопросники для определения тревоги и депрессии.	

40.2.3. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку аспиранта (этап собеседования):

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
	Б2.В.Ф2.1 Профилактика как основа государственной социальной политики и деятельности в сфере здравоохранения.	
1 2	1. Составить информационный лист о важности реализации профилактических программ 2.Провести презентацию для среднего медицинского персонала о их роли в профилактической работе.	ПК-2 УК-6
	Б2.В.Ф2.2 Концепция ФР как научная основа и ключевой элемент стратегии профилактики.	
3 4 5 6	1. Определить суммарный сердечно-сосудистый риск, интерпретировать полученные значения 2. Дать рекомендации в зависимости от категории ССР. 3. Провести беседу с пациентом с использованием шкалы SCORE. 4. Определить ССР по различным калькуляторам, дать оценку результата..	ПК-2 ПК-2 ПК-2 ПК-2
	Б2.В.Ф2.3 Здоровый образ жизни как основа профилактики неинфекционных заболеваний.	
7 8 9	1. Провести школу по формированию ЗОЖ у взрослого населения. 2. Провести школу по формированию ЗОЖ для детей и подростков. 3. Составить памятку по ЗОЖ.	ПК-2 ПК-2 УК-6
	Б2.В.Ф2.4 Порядок оказания профилактической помощи населению.	
10 11 12	1. Провести инструкцию о возможности оказания профилактических услуг в поликлинике. 2. Провести презентацию для среднего медицинского персонала об их роли в проведении диспансеризации. 3. Составить памятку о важности диспансеризации для населения.	УК-6 ПК-6 УК-6
	Б2.В.Ф2.5 Организационные принципы деятельности центров здоровья по формированию здорового образа жизни.	
13 14 15	1. Провести обследования пациента в ЦЗ 2. Интерпретировать полученные результаты. 3. Мотивировать подростков на прохождения обследования в ЦЗ.	ПК-2 УК-6 УК-6
	Б2.В.Ф2.6 Методы и научные основы профилактики ХНИЗ.	
16 17 18	1.Методология проведения скрининга и интерпретация результатов вопросника AUDIT 2.Провести краткое консультирование по отказу от курения.	УК-6 ПК-2 ПК-2

19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35	3.Оценить стадии изменения поведения с помощью линеек (важность, уверенность, готовность) 4.Оценить калорийность рациона. 5.Оценить доли основных питательных веществ 6.Провести антропометрическое исследование 7.Оптимизировать жирнокислотный состав рациона при гиперолестеринемии 8.Составить рацион разгрузочного дня 9.Рассчитать углеводную пищевую нагрузку в рационе питания 10.Методика оценка массы тела. 11.Провести пример использования опросника HADS 12.Определить уровень физической активности 13.Провести краткое консультирование по отказу от употребления алкоголя. 14.Провести краткое консультирование по коррекции дислипидемии. 15.Провести краткое консультирование по коррекции повышенного АД. 16.Мотивировать пациента на снижение веса с использованием данных биоимпедансметрии. 17. Составить план обследования для пациента с ожирением. 18. Рассчитать индекс курения. 19. Дать рекомендации по физической активности. 20. Объяснить ведение пищевого дневника.	ПК-2 ПК-2 ПК-2 ПК-2 ПК-2 ПК-2 ПК-2 ПК-2 ПК-2 ПК-2 ПК-2 ПК-2 УК-6 ПК-2 ПК-2 ПК-2 УК-6

40.2.4. Примеры ситуационных задач (этап собеседования):

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
	Б2.В.Ф2.1 Профилактика как основа государственной социальной политики и деятельности в сфере здравоохранения.	
1.	В городе Х. запланировано проведение комплексного изучения здоровья населения, включая перепись и оценку данных физического развития. Вопросы: 1. По каким параметрам следует проводить данное изучение? 2. Каковы показатели статики населения в России? 3. Каким образом еще изучается уровень здоровья населения?	УК-6 ПК-2
2.	Больной в возрасте 48 лет, инженер, страдает артериальной гипертонией и ОА в течение последних 10 лет. Курит. Имеет лишний вес. Бросать курить не собирается, т.к. знакомый хирург сказал сто этого делать нельзя, т.к. вес станет еще больше. Отличается трудолюбием, упорядоченным поведением, контактностью, повышенной аккуратностью и добросердечностью. Это делает его вполне приятным и уступчивым пациентом. Однако, в процессе терапии, зачастую нарушает назначенное лечение. При попытке объяснить необходимость соблюдения всех рекомендаций врача от лечения просто уходит, зачастую не является на психотерапевтические занятия. Вопросы: 1 Какую тактику должен выбрать врач в отношении данного пациента?	УК-6 ПК-2

	2 Необходимо ли пациенту пройти обучение в школе здоровье, что он должен знать? 3 Какая группа здоровья у данного пациента	
3.	Вы входите в совет по разработке «Стратегии формирования здорового образа жизни населения, профилактики и контроля неинфекционных заболеваний». Вопросы: 1. Выберите основные положения, которые учитывают рекомендации и руководящие принципы основополагающих стратегических и политических документов ВОЗ по профилактике и контролю неинфекционных заболеваний. Ответ: всеобщий охват доступными и эффективными мерами профилактики и контроля неинфекционных заболеваний на популяционном и индивидуальном уровне; охват всего жизненного цикла человека, всех сфер его деятельности; межсекторальный характер деятельности в достижении основных целей; согласованность действия на национальном и международном уровне, международное сотрудничество и солидарность; использование стратегий и технологий, основанных на фактических данных об их эффективности; исключение реальных, предполагаемых или потенциальных конфликтов интересов, неравенства граждан и социальных слоев общества; соблюдение прав человека и принципа справедливости; расширение прав граждан, трудовых коллективов и общественных объединений.	УК-6 ПК-2
Б2.В.Ф2.2 Концепция ФР как научная основа и ключевой элемент стратегии профилактики.		
4.	В отделение медицинской профилактики обратились пациенты с выявленными факторами риска ХНИЗ (курение, сахарный диабет, артериальная гипертония). Вопросы: 1. Какие факторы риск ХНИЗ, кроме перечисленных существуют 2. Методы профилактического консультирования 3. Принципы проведения школы здоровья Ответа к задаче: 1. Повышенное артериальное давление, курение, низкая физическая активность, нерациональное питание, дислипидемия, гипергликемия, алкоголь, наркотики. 2. Краткое, углубленное, групповое 3. Формирование тематической целевой группы, цикл занятий проводится по заранее составленному плану, одно из требований – посещение всех занятий, численность целевой группы не должна быть более 10-12 человек, проведение занятий должно проводится в специально оборудованном помещении.	УК-6 ПК-2
5.	Согласны ли Вы с данным положение, что «основной причиной высокой по мировым меркам частоты развития неинфекционных заболеваний является большая распространенность предотвратимых факторов риска, связанных с нездоровым образом жизни (употребление табака, нерациональный характер питания, недостаточная физическая активность, вредное употребление алкоголя), воздействие факторов среды обитания, жизни и деятельности человека, негативно влияющих на здоровье (загрязнение атмосферного воздуха, воды и почвы, нарушение технических условий, санитарных норм и правил жилищного строительства, градостроительства, производства и реализации продуктов питания и товаров народного потребления, наличие небезопасных условий труда, высокий уровень бедности и неравенства доходов населения, социальное неблагополучие)? Какие исследование Вы знаете, подтверждающие вклад озвученных факторов риска? Какой процент в снижении смертности могут быть достигнут при проведении профилактических мероприятий, направленных на уменьшение распространенности факторов риска?	УК-6 ПК-2

Б2.В.Ф2.3 Здоровый образ жизни как основа профилактики неинфекционных заболеваний.		
6.	«Увеличение числа граждан, в том числе, пожилого и старческого возраста, приверженных здоровому образу жизни и принципам здорового, активного долголетия, приводят к существенному снижению индивидуального и популяционного риска неинфекционных заболеваний и в итоге к снижению смертности населения. Вопросы: Согласны ли Вы с данным положением? Приведите подтверждающее исследование	УК-6 ПК-2
7.	Существует ли нормативный документ по формированию ЗОЖ? Озвучьте основные положения. Ответ: Протоколом заседания Совета при Президенте России по стратегическому развитию и приоритетным проектам от 26.07.2017 № 8 утвержден приоритетный проект «Формирование здорового образа жизни	УК-6 ПК-2
Б2.В.Ф2.4 Порядок оказания профилактической помощи населению.		
8.	Пациент 45 лет обратился в центр медицинской профилактики с целью отказа от курения, курит в течение 15 лет по 20 сигарет в день Вопросы: 1) для достижения цели профилактического консультирования принцип единства каких составляющих является обязательным при углубленном и групповом консультировании 2) какие вы знаете программы по отказу от курения Ответ к задач: 1) а) информирование пациента об имеющихся у него факторах риска ХНИЗ, методах их самоконтроля, необходимости выполнения рекомендации по оздоровлению поведенческих привычек, влияющих на риск заболевания и других врачебных назначениях. б) мотивирование пациента и побуждение к принятию с его стороны активных действий по отказу от вредных привычек, оздоровлению образа жизни и соблюдению других врачебных рекомендаций. в). Обучение пациента практическим навыкам с использованием преимущественно недирективных советов. 2) длительная, короткая, снижение интенсивности	УК-6 ПК-2
9.	Мужчина 45 лет обратился в поликлинику по месту жительства к терапевту с просьбой в оказании помощи в отказе от курения. Курит в течение 26 лет по 20-30 сигарет в день. Вопросы: 1) В какое ЛПУ необходимо направить данного пациента? 2) Какие инструментальные методы диагностики необходимо провести данному мужчине? 3) При помощи каких методов можно провести определение степени никотиновой зависимости? 4) Врач какой специальности будет заниматься с данным пациентом? 5) Возможно ли посещение данным пациентом школы здоровья? Ответ к задаче: 1) Центр здоровья. 2) Измерение роста и веса; тестирование на аппаратно-программном комплексе для скрининг-оценки уровня психофизиологического и соматического здоровья, функциональных и адаптивных резервов организма; экспресс-оценка состояния сердца по ЭКГ-сигналам от конечностей; ангиологический скрининг с автоматическим измерением систолического артериального давления и расчета плече-лодыжечного индекса; экспресс- анализ для определения общего	УК-6 ПК-2

	холестерина и глюкозы в крови; комплексную детальную оценку функций дыхательной системы; осмотр врача. 3) Проведения теста Фагестрема. 4) Прошедшие тематическое усовершенствование по формированию здорового образа жизни в соответствии с учебной программой и учебными планами специалисты (чаще терапевты или врачи общей практики). 5) Да, школа по отказу от курения.	
10.	В клинике общеврачебной практики (ОВП) во время профосмотра, при заполнении опросника Роуза, женщина 54 лет дала положительные ответы на вопросы о наличии давящих загрудинных болях, связанных с физической нагрузкой, продолжительностью 7-10 мин. При болях эффективен нитроглицерин – боль проходила через 1-3 минуты. В анализах выявлен ХР ЛПНП - 6,4 ммоль/л, сахар крови 6,4 ммоль/л Вопросы: 1. Какое заболевание вероятно у пациентки? 2. Какие клинические показатели используются для определения функционального класса стенокардии напряжения 3. Какое обследование необходимо провести для подтверждения диагноза? 4. Какой уровень ХС- ЛПНП является целевым для пациентки? 5. Во сколько раз увеличивает риск ССЗ наличие сахарного диабета у женщин и у мужчин? Ответ к задаче: 1. Ишемическая болезнь сердца. Стенокардия напряжения. Сахарный диабет. 2. Выносливость физических нагрузок- длина пройденного пути по ровному месту и количество пройденных лестничных пролетов без загрудинной боли. 3. ЭКГ, Суточное мониторирование ЭКГ (Холтеровское мониторирование), велоэргометрию, Эхокардиографию (ЭхоКГ). Анализ крова на холестерин (липидный профиль: общий холестерин, холестерин липопротеидов низкой плотности, холестерин липопротеидов высокой плотности, триглицериды). Тест толерантности к глюкозе (ТТГ) 4. ЛПНП < 1,8 ммоль/л 5. В 5 раз у женщин, в 3 раза у мужчин	УК-6 ПК-2
Б2.В.Ф2.5 Организационные принципы деятельности центров здоровья по формированию здорового образа жизни.		
11.	Пациент А., 34 лет, обратился самостоятельно в центр здоровья. При проведении комплексного обследования выявлено: отягощенная наследственность по ССЗ, ожирение 2 степени, малоподвижный образ жизни (работает бухгалтером), при измерении АД 145/90 мм.рт.ст., курит 10 сигарет в день в течение 15 лет, ОХ-6,2 ммоль/л, глюкоза крови натощак 5,0. Вопросы: 1. какие факторы риска имеются у пациента? 2. Чему равен индекс массы тела при ожирении 2 степени? 3. Чему равен индекс курения у данного пациента? 4. Дайте рекомендации врача центра здоровья 5. В какую школу здоровья направите пациента Ответ к задаче: 1. Наследственность, избыточная масса тела (ожирение), низкая физическая активность, артериальная гипертония, табакокурение, умеренная гиперхолестеринемия. 2. 30,0 – 34,9 3. 120 4. Рекомендации здорового образа жизни, увеличение физической активности	УК-6 ПК-2

	(ходьба не менее 30 минут ежедневно), контроль АД, прием гипотензивных препаратов, консультация психолога по методам отказа от табакокурения, диета с ограничением животных жиров, поваренной соли, употребление жирной морской рыбы, употребление овощей, фруктов 500 – 800 гр. ежедневно, до обследование в поликлинике по месту прикрепления с целью коррекции гипотензивной терапии, статинов. 5. Школа больных АГ, Школа по отказу от курения	
12.	В Центр здоровья обратился мужчина 42 лет для профилактического осмотра. При опросе выявлено, что мужчина является курильщиком. Из анамнеза: курит в течение 21 года, выкуривает в день пачку сигарет. При обследовании: уровень метгемоглобина в выдыхаемом воздухе 1,2%, по спирометрии возраст легких 54 года, при заполнении теста Фагестрема – 6 баллов, степень никотиновой зависимости – 2 балла. Вопросы: 1. Консультацию какого специалиста целесообразно предложить пациенту? 2. Оцените степень никотиновой зависимости пациента. 3. Оцените степень мотивации к отказу от курения. 4. Рассчитайте ИКЧ. 5. Наиболее подходящая тактика в отношении данного пациента. Ответ к задаче: 1. Психолога. 2. Высокая степень никотиновой зависимости. 3. Отсутствие мотивации к отказу от курения. 4. ИК=240 (высокий риск ХОБЛ) 5. Пациенту можно предложить программу по снижению интенсивности курения.	УК-6 ПК-2
13.	Женщина 32 лет обратилась в Центр здоровья с целью отказа от никотиновой зависимости. Планирует беременность. Курит в течение 17 лет по 30 сигарет в день. Попытки отказа от курения: не курила неделю месяц назад. Степень мотивации к отказу от курения – 6 баллов, никотиновая зависимость – 7 баллов, мотивация к курению – поддержка и стимуляция. Врач Центра здоровья составил индивидуальную длительную программу по отказу от курения, в которую была включена поведенческая терапия, препарат «Чампикс», даны рекомендации по питанию, лечебная физкультура, назначены дни явок на прием для контроля состояния здоровья. Вопросы: 1. Оцените степень мотивации к отказу от курения у данной пациентке. 2. Оцените степень никотиновой зависимости. 3. Согласны ли Вы с тем, что врач рекомендовал пациентке длительную лечебную программу? 4. Что значит «поведенческая терапия»? 5. Какие рекомендации по питанию необходимо дать пациенту отказывающемуся от курения? Ответ к задаче: 1. Высокая мотивация к отказу от курения. 2. Высокая степень никотиновой зависимости. 3. Да. У женщины высокая мотивация к отказу от курения. 4. Основной принцип: построить свое поведение так, чтобы не сталкиваться с факторами, вызывающими желание курить, а также найти курению сигарет адекватную замену. 5. Рекомендуется: увеличение потребления источников витамина С (шиповник, черная смородина, зеленый лук, капуста, лимоны и др.), витамина В1 (хлеб грубого помола, крупы), витамина В12 (зеленый горошек, апельсины, дыни),	УК-6 ПК-2

	витамины РР (фасоль, крупы, дрожжи, капуста, молочные продукты), витамина А (овощи, особенно морковь), витамина Е (растительное масло, зародыши пшеницы, зеленые овощи). В качестве источников углеводов, предпочтительнее употребление меда, чем чистого сахара. Никотиновую зависимость, сопровождающуюся, как правило, «закислением» внутренней среды организма, уменьшает щелочное питье (минеральные воды, соки, овощные отвары).	
Б2.В.Ф2.6 Методы и научные основы профилактики ХНИЗ.		
14.	Пациентка И. В. 51 лет находился на амбулаторном лечении по поводу гриппа. Работает воспитателем в детском саду. Курит 1 пачку сигарет в день. Имеет пониженную массу тела. Вопросы: 1. Определите имеющиеся ФР 2. Определите мероприятия по первичной и вторичной профилактике.	ПК-2
15.	Вы находитесь на занятии в обучающей школе для пациентов с артериальной гипертензией. Среди обучающихся, пациентка Н. ,60лет. Пенсионерка. Живёт с дочерью и двумя внуками, в семье часто бывают ссоры. Подрабатывает консьержкой в соседнем подъезде. Жизнь Н.И. полна стрессов. Страдает гипертонической болезнью с 49 лет, этим же заболеванием страдала её покойная мать. Малоподвижна. Спать ложится поздно, так как любит смотреть телевизор, вследствие чего не высыпается. Питание не рациональное. Диету не соблюдает: очень любит жирные сорта мяса, сало, сдобу. Салаты заправляет майонезом. По утрам пьёт крепкий кофе. Не курит, алкоголь не употребляет. АД: 180/100 мм ртутного столба. По совету врача приобрела тонометр, но измеряет давление только когда болит голова. Дневник самоконтроля не ведёт, забывает. Медикаменты принимает нерегулярно. Рост-165см. Масса тела - 110кг (индекс массы тела-31 при норме 18,5-24,9); холестерин общий 9,2ммоль/литр (норма 5,0); ТГ- 3,5 ммоль/литр (норма 2,0);сахар в крови натощак -5,5ммоль/литр (норма-3,3-5,5) Вопросы: 1. Рассчитайте индекс массы тела и расскажите пациентке о факторах риска при артериальной гипертензии (на примере ее заболевания). 2. Составьте план профилактических мероприятий.	УК-6 ПК-2
16.	Двадцатисемилетний К. страдает наркотической зависимостью на протяжении пяти лет. Находится на иждивении родителей, проживающих в другом городе. Его подруга в растерянности – она не знает, куда обратиться за помощью. Вопросы: 1. В какие учреждения можно обратиться? 2.Какие специалисты будут задействованы в решении проблемы? 3. Какие механизмы решения данной проблемы Вы можете предложить?	УК-6 ПК-2
17.	На прием к участковому терапевту обратилась женщина 57 лет с жалобами на головную боль, возникающую на фоне подъема артериального давления, одышку при быстрой ходьбе, кашель с отхождением трудноотделяемой мокроты, боли в крупных суставах, сухость во рту, жажду (выпивает до 4 литров воды в день). Из анамнеза: повышение артериального давления отмечает в течение 3 лет, с максимальными цифрами АД до 175/105 мм. рт. ст., регулярно гипотензивное лечение не получает, периодически принимает таб. капотен 0,25 мг под язык при высоких цифрах АД. Вредные привычки: курит по 10 сигарет в день, в течение 10 лет. В поликлинику ранее не обращалась, обследования не проходила. Работает бухгалтером. При осмотре: повышенного питания (вес 100 кг, рост 163 см), кожные покровы сухие, следы расчесов. При измерении АД на обеих руках (пр. 165/95 мм.рт.ст., лев. 168/97 мм.рт.ст.), при аускультации дыхание жесткое, хрипы сухие по всем полям. Отеки на нижних конечностях.	УК-6 ПК-2

	Вопросы: 1. Назовите факторы риска? 2. Назовите хронические неинфекционные заболевания у данной пациентки? 3. Рассчитайте индекс курильщика? 4. Рассчитайте индекс массы тела? 5. Дайте рекомендации по коррекции факторов риска хронических неинфекционных заболеваний? Ответ к задаче: 1. Артериальное давление, избыточная масса тела, курение, гиподинамия. 2. Гипертоническая болезнь, ожирение 2 ст. (ИМТ=38,5), сахарный диабет, хронический бронхит. 3. 120 4. 38,5 5. Отказ от курения, диета с ограничением животных жиров, углеводов, снижение массы тела, физическая активность (ходьба, плавание). Лечение и обследование в поликлинике.	
18.	На прием к участковому терапевту обратился мужчина 46 лет с жалобами на кашель с трудноотделяемой мокротой, одышку. Из анамнеза: курит по 1 пачке сигарет в день, в течение 30 лет. В поликлинику ранее не обращался. При осмотре: кожные покровы цианотичные, ногти в виде «часовых стекол», грудная клетка бочкообразной формы, перкуторно звук коробочный,при аускультации дыхание жесткое, хрипы сухие свистящие по всем полям. АД 7 на обеих руках (пр. 135/90 мм. рт. ст., лев. 138/90мм.рт.ст.). Вес 80 кг, рост 175 см. Вопросы: 1. Назовите факторы риска? 2. Назовите хронические неинфекционные заболевания у данного пациента? 3. Рассчитайте индекс курильщика? 4. Рассчитайте индекс массы тела? 5. Дайте рекомендации по коррекции факторов риска хронических неинфекционных заболеваний. Ответа к задаче: 1. курение 2. Хроническая обструктивная болезнь легких. 3. 240 (злостный курильщик) 4. 26,14 5. Отказ от курения. Лечение и обследование в поликлинике.	ПК-2
19.	Мужчина, 30 лет. Рост - 172 см, вес – 89 кг. Курит по 15 сигарет в день в течение 10 лет. Работает экономистом в банке. Отец умер в сорок лет от острого коронарного синдрома. Вопросы: 1. Назовите факторы риска? 2. Какие хронические неинфекционные заболевания угрожают мужчине? 3. Рассчитаете индекс курильщика? 4. Рассчитайте ИМТ? 5. Дайте рекомендации. Ответ к задаче: 1. Курение, избыточная масса тела, наследственность, гиподинамия 2. Сердечно-сосудистые, бронхолегочные, онкологические 3. 180 4. 30,6 5. Отказ от курения, здоровый образ жизни, профилактика гиподинамии	УК-6 ПК-2
20.	На прием к врачу обратилась женщина 42 лет с жалобами на жажду, сухость во	УК-6

	рту, отеки на нижних конечностях. В анамнезе сахарный диабет, гипертоническая болезнь у мамы. Работает поваром в детском саду. При обследовании: вес 96 кг., рост 150 см. АД 135/80 мм. рт. ст., сахар крови натощак 11 ммоль/л. Общий холестерин 6,5 ммоль/л. Вопросы: 1. Какие факторы риска могли привести к данному заболеванию? 2. Назовите хроническое неинфекционное заболевание у пациентки? 3. Рассчитайте ИМТ? 4. Оцените уровень общего холестерина? 5. Дайте рекомендации. Ответ к задаче: 1. Наследственность, гиподинамия, ожирение. 2. Сахарный диабет 3. 42,6 4. гиперхолестеринемия 5. Снижение массы тела, диета с ограничением животных жиров, поваренной соли, углеводов, профилактика гиподинамии (ходьба, плавание)	ПК-2
21.	На прием к педиатру обратилась женщина с ребенком 6 лет, с жалобами на частые простудные заболевания, длительный, плохо поддающийся лечению кашель, отставание от сверстников в физическом развитии, быструю утомляемость. При опросе выяснено, что молодая семья проживает в общежитии втроем в одной комнате, отец ребенка курит в комнате в присутствии жены и ребенка. Вопросы: 1. Назовите факторы риска? 2. Как пассивное курение влияет на здоровье детей? 3. Перечислите, какие хронические неинфекционные заболевания Вы знаете? 4. Напишите расчет формулы индекса курильщика? 5. Дайте рекомендации? Ответа к задаче: 1. Пассивное курение 2. Регулярное пребывание рядом с курящим (в роли "пассивного курильщика") в 2,5 раза повышает у него риск сердечных заболеваний со смертельным исходом по сравнению с теми людьми, которые не подверглись действию вторичного табачного дыма. Наиболее чувствительны к табачному дыму дети до 5 лет. Пассивное курение способствует развитию у них гиповитаминозов, ведет к потере аппетита и расстройству пищеварения. Дети становятся беспокойными, плохо спят, у них бывает длительный, плохо поддающийся лечению кашель, чаще сухой, носящий приступообразный характер. В течение года они болеют бронхитом и ОРВИ 4-8 и более раз. Гораздо чаще, чем дети некурящих родителей, они заболевают и воспалением легких. 3. Сердечно-сосудистые, онкологические, бронхолегочные, психические расстройства, сахарный диабет и др. 4. Индекс курения (ИК): ИК = 12 x N, (где N - количество выкуриваемых сигарет в день, умноженное на 12 месяцев в году). Людей, которые имеют индекс выше 200, специалисты относят к злостным курильщикам. 5. Отказ от курения отца, либо полный запрет курения в комнате. Закаливание, правильное полноценное питание, витамины и др.	УК-6 ПК-2
22.	К участковой медицинской сестре обратилась дочь пациентки 76 лет. Со слов дочери, пациентка переехала на постоянное место жительства из другого города 3 года назад. Пациентка по собственному желанию проживает одна, дочь помогает материально. До переезда пациентка работала врачом, чувствовала себя удовлетворительно. За последние 3 года пациентка похудела на 25 кг.	УК-6 ПК-2

	Обследовалась в поликлинике по поводу онкологического заболевания: результаты отрицательные. При расспросе выяснилось, что после переезда у пациентки сниженный фон настроения, скучает по своим друзьям; сейчас, здесь в этом городе, у нее практически нет круга общения. Дочь много работает, уделять много времени матери не может. Дочь просит совета, как помочь матери. Вопросы: 1. Укажите наиболее вероятное заболевание, которое привело к ухудшению состояния. 2. Дайте определение, что такое «стрессор». 3. Назовите наиболее значимые стрессоры для данной пациентки. 4. Назовите механизмы, которые позволяют справляться со стрессорами и внутренними конфликтами и адаптироваться к ним. 5. Подскажите дочери пути решения проблемы. Ответ к задаче: 1. Депрессия. 2. Стрессор – это факторы, которые вызывают стрессовую реакцию. 3. Перестала работать, смена места жительства, отсутствие системы социальной поддержки (друзья, коллеги и т.п.). 4. Среди этих механизмов выделяют следующие: психологические защитные механизмы, стратегии совладания (coping-strategy) и система социальной поддержки. 5. Работа на общественных началах (напр., ухаживать за маленькими детьми, работа в «домах пионеров»: ведение кружка по вязанию, рисованию и т.п.) или низкооплачиваемая, но в коллективе (контролер в театре и т.п.); «группы здоровья»: и физическая активность, и общение; задействовать членов семьи дочери: навещать пациентку по очереди (дочь, затем муж дочери, дети дочери и т.п.), чаще звонить. При неэффективности – консультация психиатра/психотерапевта.	
23.	Мужчина 66 лет после смерти жены переехал на постоянное место жительства в город ближе к дочери и сыну. В связи с переездом последние 9 месяцев не работает. По собственному желанию проживает один, дети помогают материально. Однако последние 3 месяца стал себя плохо чувствовать: плохо спит, понижен аппетит, часто отмечает боли по ходу позвоночника, в суставах ног. Обследовался в поликлинике: острого соматического заболевания не выявлено. Вопросы: 1. Определите уровень стресса у пациента по Шкале социальной адаптации Холмса и Рея. 2. Дайте определение, что такое «стрессор». 3. Назовите наиболее значимые стрессоры для данного пациента. 4. Назовите механизмы, которые позволяют справляться со стрессорами и внутренними конфликтами и адаптироваться к ним. 5. Подскажите пути решения проблемы. Ответ к задаче: 1. Смерть супруги – 100 баллов, уход на пенсию – 45 баллов, крупные перемены в здоровье или поведении члена семьи – 44 баллов, сексуальные затруднения – 39, пересмотр личных привычек – 24 балла, изменение места жительства – 20 баллов, крупные изменения в обычном типе и продолжительности отдыха – 19 баллов, резкие изменения в общественной активности (посещение клубов, кинотеатров, знакомых и пр.) – 18 баллов, резкое изменение числа встреч членов семьи (значительно больше или значительно меньше, чем обычно) - 15 баллов, резкое изменение привычек приема пища (значительно больше или значительно меньше, другие часы, окружение и пр.) – 15 баллов. Итого – 349 баллов.	УК-6 ПК-2

	2. Стрессор – это факторы, которые вызывают стрессовую реакцию. 3. Смерть супруги, перестал работать, смена места жительства, отсутствие системы социальной поддержки (друзья, коллеги и т.п.). 4. Среди этих механизмов выделяют следующие: психологические защитные механизмы, стратегии совладания (coping-strategy) и система социальной поддержки. 5. Работа на общественных началах (напр., ухаживать за маленькими внуками, работа в «домах пионеров»: ведение кружка по интересам (шахматы, плотницкие работы и т.п.) или низкооплачиваемая работа, но в коллективе (вахтер, сторож и т.п.); «группы здоровья»: и физическая активность, и общение; задействовать членов семьей дочери и сына: навещать пациентку по очереди (дочь, сын, затем муж дочери, жена сына, дети дочери и т.п.), чаще звонить. При неэффективности – консультация психиатра/психотерапевта.	

6.3. Описание показателей, критериев и шкал оценивания

6.3.1. Критерии оценки ответа обучающихся при тестировании

Оценка	Критерии оценки (% от max количества баллов)
Отлично	90-100%
Хорошо	80-89%
Удовлетворительно	70-79%
Неудовлетворительно	69% и менее

6.3.2 Критерии оценки теоретической и практической подготовки обучающегося (при собеседовании)

Показатели критериев	Оценка
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен научным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию обучающегося. ***Демонстрируется способность выявлять проблему, формулировать гипотезу, обосновывать свою точку зрения, предсказывать последствия, отличать факты от мнений (суждений), гипотез, выводы от положений, анализировать информацию, находить ошибку, высказывать суждения о соответствии выводов и фактов, о точности (измерений), о качестве (точности, эффективности, экономичности) проделанной работы, выбранном способе решения или используемых методах, строить модель, составить план эксперимента, решения, изменить план.*** Практические (и/или лабораторные) работы выполнены в полном объеме, теоретическое содержание программы освоено полностью, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному. Демонстрируется способность в решении учебно-профессиональных и профессиональных задач.	Зачтено (отлично)

Показатели критериев	Оценка
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен научным языком, логичен, доказателен, но проявляется затруднение в демонстрации авторской позиции обучающегося. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные обучающимся самостоятельно в процессе ответа или с помощью преподавателя. ***Демонстрируется способность объяснять, соотносить, характеризовать (приводить характеристики), сравнивать, устанавливать (различие, зависимость, причины), выделять существенные признаки, определять по алгоритму, составлять по готовой схеме, выполнить в соответствии с правилами.*** Практические (и/или лабораторные) работы выполнены в полном объеме, теоретическое содержание программы освоено полностью, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий в основном сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному. Демонстрируется способность в решении учебно-профессиональных, но затрудняется в решении сложных задач, обосновании трудовых действий.	Зачтено (хорошо)
Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. ***Обучающийся не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Обучающийся может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.*** Практические (и/или лабораторные) работы выполнены, теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки. Демонстрируются большие затруднения в способности решать учебно-профессиональные задачи.	Зачтено (удовлетворительно)
Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. ***Обучающийся не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа обучающегося не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.*** Практические (и/или лабораторные) работы выполнены частично, теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено, либо качество их выполнения оценено числом баллов близким к минимальному. При дополнительной самостоятельной работе над материалом курса, при консультировании преподавателя возможно повышение качества выполнения учебных заданий.	Не зачтено (неудовлетворительно)

6.3.3. Критерии и шкала оценивания уровня сформированности компетенции

Категории «знать», «уметь», «владеть» применяются в следующих значениях:

«знать» – воспроизводить и объяснять учебный материал с требуемой степенью научной точности и полноты.

«уметь» – решать типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения;

«владеть» – решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, формируется в процессе получения опыта деятельности.

Знания обучающихся позволяют оценить краткие экспресс-опросы, проводимые в конце лекций, семинаров, рефераты, подготовленные обучающимися.

Уровень сформированности умений и навыков определяются выполнением самостоятельных работ, контрольных работ, решением ситуационных задач, тестов, работой с оборудованием, интерпретацией полученных исследований, техникой и анализом результатов осмотра пациентов, подготовкой и презентацией докладов, научных расчетов.

При **оценке знаний и умений** следует придерживаться следующих критериев:

- извлекать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из теоретических, научных, справочных, энциклопедических источников;
- умение самостоятельно решать проблему на основе существующих методов, приемов, технологий;
- умение ясно, четко, логично и грамотно излагать собственные размышления, делать умозаключения и выводы;
- умение пользоваться ресурсами глобальной сети (интернет);
- умение пользоваться нормативными документами;
- умение создавать и применять документы, связанные с профессиональной деятельностью;
- умение определять, формулировать проблему и находить пути ее решения;
- умение анализировать современное состояние медицины, медицинской науки и техники;
- умение самостоятельно принимать решения на основе проведенных исследований;
- умение создавать содержательную презентацию выполненной работы.

При оценивании **уровня сформированности универсальных и общепрофессиональных компетенций** следует придерживаться следующих критериев:

- способность эффективно работать самостоятельно и в команде;
- способность к принятию управленческих решений;
- способность к профессиональной и социальной адаптации;
- готовность к постоянному развитию;
- способность использовать широкие теоретические и практические знания в рамках конкретной научно-медицинской специальности;
- способность интегрировать знания из новых или междисциплинарных областей;
- способность оценивать свою деятельность и деятельность других;
- способность последовательно оценивать собственное обучение и определять потребности в обучении для его продолжения.

Интегральный уровень сформированности компетенции определяется по следующим критериям

- **пороговый уровень** дает общее представление о виде деятельности, основных закономерностях функционирования объектов профессиональной деятельности, методов и алгоритмов решения практических задач;

- **базовый уровень** позволяет решать типовые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения по известным алгоритмам, правилам и методикам;

- **повышенный уровень** предполагает готовность решать практические задачи повышенной сложности, нетиповые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения в условиях неполной определенности, при недостаточном документальном, нормативном и методическом обеспечении.

6.3.4. Форма оценочного листа для оценки сформированности компетенций (чек лист)

Оценочный лист (чек-лист) №_____
контроля сформированности компетенций аспиранта

Ф.И.О. аспиранта_____
Наименование и код дисциплины_
Наименование кафедры:
Дата зачета (аттестации)

Наименование компетенции	Оцениваемый элемент компетенции (знание, умение или владение)	Уровень сформированности	Примечание

Ф.И.О. преподавателя_____подпись
Ф.И.О. заведующего кафедрой_____подпись

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

7.1. Учебно-методическая документация и материалы:

1) слайд-лекции по темам программы
2) методические разработки кейсов, групповых дискуссий, деловых игр по темам рабочей программы.
3) Раздаточный материал: шкалы оценки сердечно-сосулистого риска, тест Фагерстрома, таблицы калорийности продуктов, таблицы с содержанием ХС, таблицы с содержанием Б, Ж и У в основных продуктах питания, таблицы ХЕ, шкалы, электронные калькуляторы опросникии, пособия для врачей, учебные пособия т.д.
4) Муляжи, плакаты, наглядные пособия: «Атеросклероз», «Артериальная гипертония», «Остеопороз», «ХОБЛ», муляж сердца, кристаллы мочевой кислоты.
5) Симуляторы: глюкометр, экспресс методика определения холестерина, ростомер, весы, биоимпеданс, ангиоскан, венталограф, калипер, пикфлоуметр, саниметровая лента, тонометр.

7.15. Литература

В качестве учебной литературы используется оригинальная монографическая и периодическая литература по тематике специальности. К основным средствам обучения также

относятся учебно-методические комплексы, аудио- и видеокурсы, справочная литература, словари (толковые, общие и отраслевые).

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Количество экзем-пляров	Число аспирантов, одновременно изучающих дисциплину
	А. Основная:		
1	Руководство по диспансеризации взрослого населения [Электронный ресурс] / под ред. Н. Ф. Герасименко, В. М. Чернышева - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017.	неограниченный доступ	5
2	Медицинские осмотры: руководство для врачей [Электронный ресурс] / И. И. Березин [и др.]; под ред. И. И. Березина, С. А. Бабанова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016.	неограниченный доступ	5
3	Проведение профилактических мероприятий : учеб. пособие [Электронный ресурс]/ С. И. Двойников [и др.] ; под под ред. С. И. Двойникова. - М.: ГЭОТАР Медиа, 2017.	неограниченный доступ	5
4	Государственные гарантии медицинской помощи [Электронный ресурс] / Р.У. Хабриев, В.М. Шипова, В.С. Маличенко - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017.	неограниченный доступ	5
5	Профилактическая медицина на рубеже веков. От факторов риска - к резервам здоровья и социальной профилактике [Электронный ресурс] / И.А. Гундаров, В.А. Полесский - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016.	неограниченный доступ	5
	Б. Дополнительная:		
1	Гринхальх, Т. Основы доказательной медицины: учеб. пособие для вузов и послевуз. проф. образования / Т. Гринхальх. – М.: ГЭОТАР-МЕД, 2004. – 240 с.: ил. – (Серия «Доказательная медицина»).	4	5
2	Кобалава Ж.Д.,Моисеев С.В., Моисеев В.С. Основы внутренней медицины / Ж.Д. Кобалава, С.В. Моисеев, В.С. Моисеев ; под ред. В.С. Моисеева. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 888 с.	3	5
3	Психосоматические расстройства [Электронный ресурс] / В.Д. Тополянский, М.В. Струковская - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015.	неограниченный доступ	5
4	Сборник должностных инструкций работников учреждений здравоохранения [Электронный ресурс] / М.А. Татарников - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016.	неограниченный доступ	5
5	Физическая и реабилитационная медицина: национальное руководство / под ред. Г.Н. Пономаренко. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. — 688 с. – (Серия «Национальные руково3дства»).	3	5
6	Галлин Джон И. Принципы и практика клинических исследований / Под ред. Дж.И. Галлина, Ф.П. Огнибене; пер. с англ. Под общей редакцией Г.Т. Сухих. – М.: Практическая медицина, 2013. – 474 с.: ил.; *Перевод изд. Principles and Practice of Clinical Research / John I. Gallinu Frederick Ognibene*.	3	5

7.16. Перечень электронно-библиотечных систем (электронных библиотек), профессиональных баз данных, информационных справочных и поисковых систем и других электронных образовательных ресурсов

1. Министерство образования и науки Российской Федерации (https://минобрнауки.рф);
2. Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки (obrnadzor.gov.ru);
3. Федеральный портал «Российское образование» (http://www.edu.ru/);
4. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» (http://window.edu.ru);
5. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (http://fcior.edu.ru/);
6. Электронные библиотечные системы и ресурсы (tih.kubsu.ru);
7. Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ) (http://www.femb.ru)
8. Электронная медицинская библиотека "Консультант врача" http://www.rosmedlib.ru
9. Профессиональный информационный ресурс для специалистов в области здравоохранения «Consilium Medicum» http://con-med.ru/magazines/consilium_medicum/
10. Научная электронная библиотека e-library (https://elibrary.ru)
11. Портал internist.ru https://internist.ru
12. Электронный каталог книг НМБ ИГМАПО (http://lib.igmapo.ru/cgi-bin/irbis64r_13/cgiirbis_64.exe?C21COM=F&I21DBN=IBIS_EX&P21DBN=IBIS);
13. Электронный каталог диссертаций и авторефератов диссертаций(http://lib.igmapo.ru/cgibin/irbis64r_13/cgiirbis_64.exe?C21COM=F&I21DBN=IBIS_EX&P21DBN=IBIS);
14. Электронная полнотекстовая библиотека ИГМАПО (локальный доступ);
15. База данных «Труды сотрудников ИГМАПО/ИГИУВ 1979-2018» (http://lib.igmapo.ru/cgibin/irbis64r_13/cgiirbis_64.exe?C21COM=F&I21DBN=IBIS_EX&P21DBN=IBIS);
16. Собрание электронных изданий ИГМАПО (Информрегистр) (http://lib.igmapo.ru/cgiin/irbis64r_13/cgiirbis_64.exe?C21COM=F&I21DBN=IBIS_EX&P21DBN=IBIS);
17. Ресурсы библиотек партнеров (на основе Соглашения о сотрудничестве электронных библиотек Новосибирского и Красноярского медицинских университетов и ИГМАПО) (локальный доступ);
18. Доступ к ЭБС «BOOK-UP» в рамках Договора о членстве в Некоммерческом партнерстве по содействию медицинским библиотекам «МедАрт» (локальный доступ);
19. Доступ к ЭБС Издательства "ЛАНЬ"(локальный доступ);
20. Доступ к Электронному периодическому справочнику «Система ГАРАНТ» (локальный доступ);
21. Электронный библиотечный абонемент ЦНМБ МГМУ им. Сеченова (локальный доступ);
22. Межбиблиотечный абонемент ЦНМБ МГМУ им. Сеченова (локальный доступ);
23. Межбиблиотечный абонемент Иркутской областной библиотеки им. Молчанова-Сибирского (локальный доступ);
24. http://www.zdrav.ru/library/regulations/detail.php?ID=26062
25. http:// minzdrav.ru/project.
26. http://www.gnicpm.ru/309/296738 (ГНИЦ ПМ)
27. WHO Global InfoBase (http:www.infobase.who.int)
28. https://www.nhs.uk/news/obesity/
29. http://ropniz.ru/ (Российское общество профилактики неинфекционных заболеваний)
30. Междисциплинарное научное общество профилактики и лечения ожирения BECHET.

31. https://www.edamark.ru/ «Национальный исследовательский центр «Здоровое питание»

32. Diabesity.ru

33. http://www.scardio.ru/ (Российское кардиологическое общество)

34. http://www.cardioprevent.ru/ (Национальное общество профилактической кардиологии)

35. https://noatero.ru/ru (Национальное общества по изучению атеросклероза)

36. https://www.world-heart-federation.org/Всемирная организация сердца

37. Европейское общество кардиологов (ESC)

38. Национальное общество по атеротромбозу http://www.noat.ru/

39.Общероссийская общественная организация "Российское общество кардиосоматической реабилитации и вторичной профилактики"http://www.rosokr.ru/

40.Общероссийская общественная организация содействия профилактике и лечению артериальной гипертензии "Антигипертензивная лига"http://www.ahleague.ru/ru/

41.http://www.gipertonik.ru/Российское медицинское общество по артериальной гипертонии

42.http://www.athero.org/IAS - международное общество по изучению атеросклероза

43.https://www.eas-society.org/EAS - европейское общество по изучению атеросклероза

44. https://www.aace.com/

45. https://www.uspreventiveservicestaskforce.org/

Кадровое обеспечение реализации рабочей программы

№ п/п	Код раздела, темы рабочей программы	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, ученое звание	Основное место работы, должность	Объем учебной нагрузки в соответствии с учебным планом программы
1.	Б2.В.Ф2.1 Профилактика как основа государственной социальной политики и деятельности в сфере здравоохранения.	Меньшикова Л.В.	Д.м.н., профессор	Зав. кафедрой семейной медицины ИГМАПО	2
2.	Б2.В.Ф2.2 Концепция ФР как научная основа и ключевой элемент стратегии профилактики.	Меньшикова Л.В.	Д.м.н., профессор	Зав. кафедрой семейной медицины ИГМАПО	6
3.	Б2.В.Ф2.3 Здоровый образ жизни как основа профилактики неинфекционных заболеваний.	Бабанская Е.Б.	К.м.н.	Ассистент кафедры семейной медицины ИГМАПО	6
4.	Б2.В.Ф2.4 Порядок оказания профилактической	Меньшикова Л.В.	Д.м.н., профессор	Зав. кафедрой семейной медицины ИГМАПО	2

	помощи населению.				
5.	Б2.В.Ф2.5 Организационные принципы деятельности центров здоровья по формированию здорового образа жизни.	Меньшикова Л.В.	Д.м.н., профессор	Зав. кафедрой семейной медицины ИГМАПО	6
6.	Методы и научные основы профилактики ХНИЗ.	Меньшикова Л.В.	Д.м.н., профессор	Зав. кафедрой семейной медицины ИГМАПО	32

Министерство здравоохранения Российской Федерации
ИРКУТСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ ПОСЛЕДИПЛОМНОГО ОБРАЗОВАНИЯ – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования «РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»
(ИГМАПО – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России)

УТВЕРЖДЕНО
Методическим советом ИГМАПО
«28» апреля 2021 г. протокол № 2
Председатель совета
Заместитель директора
по учебной работе _____С.М. Горбачева

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ

основной профессиональной образовательной программы высшего образования − программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре

Индекс – Б2.В.1

Направления подготовки
31.06.01 Клиническая медицина

Направленность: все направленности по данным направлениям подготовки

Уровень образовательной программы: высшее образование.
Подготовка кадров высшей квалификации

Отрасль науки, по которым присуждается ученая степень:
Медицинские науки

Квалификация, присваиваемая по завершении образования
Исследователь. Преподаватель-исследователь

Форма обучения
очная, заочная

ИРКУТСК 2021

Программа производственной (педагогической) практики составлена доцентом кафедры педагогических и информационных технологий Голубчиковой М.Г. под руководством заведующего кафедрой к.геол.н. доцента И.М. Михалевича в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлениям подготовки кадров высшей квалификации 31.06.01 Клиническая медицина, 30.06.01. Фундаментальная медицина, 32.06.01. Медико-профилактическое дело, 33.06.01. Фармация (далее – программа аспирантуры), реализуемой по всем направленностям по данным направлениям подготовки

Авторы программы:

п.	**Фамилия, имя, отчество**	**Ученая степень, звание**	**Занимаемая должность**
1.	Голубчикова Марина Геннадьевна	к.пед.н., доцент	доцент кафедры педагогических и информационных технологий
По методическим вопросам			
2.	Протасов Константин Викторович	д.м.н., профессор	Заместитель директора по науке и развитию

Программа производственной (педагогической) практики одобрена на заседании кафедры 05. апреля.2021__ г. протокол № 2

Программа производственной (педагогической) практики одобрена на заседании кафедры _____._____.2021__ г. протокол № __.

Программа производственной (педагогической) практики обновлена и одобрена на заседании кафедры _____._____.2021__ г. протокол № __.

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель директора по науке и развитию 08.04.21 _____ **К.В. Протасов**
(дата) *(подпись)*

Декан хирургического факультета 08.04.21 _____ **Л.Г. Антипина**
(дата) *(подпись)*

Заведующий кафедрой педагогических и информационных технологий 08.04.21 _____ **И.М. Михалевич**
(дата) *(подпись)*

ЛИСТ ОБНОВЛЕНИЙ И АКТУАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

№	Дата внесения изменений в программу	Характер изменений	Дата и номер протокола утверждения документа на методическом советом ИГМАПО

Министерство здравоохранения Российской Федерации

ИРКУТСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ ПОСЛЕДИПЛОМНОГО ОБРАЗОВАНИЯ – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования «РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»
(ИГМАПО – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России)

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ

Программа	основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре
Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	31.00.00 Клиническая медицина
Код и наименование направления подготовки	31.06.01 Клиническая медицина
Наименование направленности (научной специальности)	Все направленности программ по данному направлению подготовки
Форма обучения	Очная
Квалификация выпускника	Исследователь. Преподаватель-исследователь
Индекс дисциплины	Б2.В.1
Курс	2
Продолжительность в часах	108 час
в т.ч. практика, часов	81 час.
самостоятельная (внеаудиторная) работа, часов	27 час
Общий объем	3 з.е.
Форма контроля	зачет с оценкой

Место педагогической практики в структуре образовательной программы: педагогическая практика включена в вариативную часть Блока 2 основной профессиональной образовательной программы аспирантуры. Педагогическая практика проводится в соответствии с графиком учебного процесса и реализуется на 2 курсе в 3 семестре. Практика логически и содержательно-методически взаимосвязана с дисциплинами «Педагогика и психология высшей школы», «Информационные технологии в науке и образовании», а также с разделом Б.3.В.1 «Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук».

Цель педагогической практики: сформировать у аспирантов профессиональные умения и опыт профессиональной деятельности, необходимые для самостоятельной педагогической деятельности в образовательных организациях высшего и дополнительного профессионального образования

Задачи педагогической практики:

1. Закрепить в ходе практической деятельности знания по основным современным концепциям, направлениям и теориям в науке и образовании, а также закрепить знания по структуре, содержанию и особенностям функционирования методик и технологий обучения.

2. Формировать практические умения: проектировать образовательные результаты обучающихся в системе высшего и профессионального образования, организовывать учебно-исследовательскую, учебно-практическую и самостоятельную практическую деятельность обучающихся.

3. Формировать навыки владения способами реализации разработанных методов и технологий обучения в образовательных организациях, а также навыки выявления и решения проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности.

Формируемые компетенции: УК-3, УК-5, УК–6, ОПК-6, ПК-5

Основные разделы (этапы освоения) программы педагогической практики:

1. Организационно-подготовительный
2. Практический (основной)
   - Формирование и развитие умений и навыков, необходимых для проектирования образовательных результатов обучающихся, разработки учебно-методических материалов.
   - Формирование и развитие умений и навыков, необходимых для организации и проведения занятий с обучающимися
   - Формирование и развитие умений и навыков для разработки измерительных материалов, организации и проведения контрольных мероприятий для обучающихся с последующим анализом.
   - Формирование и развитие умений и навыков, необходимых для внедрения результатов научного исследования в образовательную практику
3. Заключительный (отчетный)

Виды учебной работы:

Практика, самостоятельная (внеаудиторная) работа, которые включают:

- самостоятельная работа аспирантов;
- консультации с научным руководителем, педагогами – практиками, руководителями образовательной организации, на базе которых организуется педагогическая практика;
- организация педагогического процесса с субъектами образования;
- проектная работа аспирантов: разработка программ, контролирующих материалов, методических рекомендаций.

Составители: канд. пед. наук, доцент М.Г. Голубчикова

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика программы педагогической практики
2. Планируемые результаты освоения программы педагогической практики
3. Структура и содержание программы педагогической практики
4. Организация текущего контроля и промежуточной аттестации
5. Фонд оценочных средств
6. Учебно-методическое обеспечение педагогической практики
7. Материально-техническое обеспечение педагогической практики
8. Кадровое обеспечение педагогической практики
9. Приложение

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ

1.1. Общие положения

Программа производственной (педагогической) практики (далее - педагогической практики) является частью Блока 2 «Практики» основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (далее – ОПОП аспирантуры), которая представлена педагогической деятельностью в рамках направленности.

Педагогической практика, как форма профессионального образования в высшей школе (уровень подготовки научно-педагогических кадров), направлена на приобретение профессиональных умений и опыта педагогической деятельности в соответствии с направленностью подготовки.

Срок прохождения педагогической практики устанавливается в соответствии с учебным планом ОПОП аспирантуры и индивидуальным учебным планом аспиранта, что соответствует третьему семестру обучения. Сроки прохождения педагогической практики согласуются с научным руководителем и заведующим кафедрой, отвечающим за подготовку аспиранта по соответствующей профилю научной специальности.

Основными базами педагогической практики являются кафедры, научные подразделения ИГМАПО – филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России и, на основе договоров, другие организации, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках ОПОП аспирантуры.

Руководство педагогической практикой осуществляется кафедрой, отвечающей за подготовку аспиранта (ответственный - научный руководитель аспиранта). При прохождении аспирантом педагогической практики научный руководитель выполняет следующие обязанности:

- обеспечивает организацию, планирование и учет результатов педагогической практики;

- разрабатывает индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые в период практики;

- утверждает программу практики и осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным ОПОП аспирантуры;

оказывает методическую помощь аспирантам при выполнении ими индивидуальных заданий, а также в подготовке аспиранта к самостоятельному проведению занятий;

- проводит необходимые организационные мероприятия по выполнению программы педагогической практики;

- отвечает за соблюдение аспирантами правил техники безопасности при проведении занятий;

- контролирует проведение педагогической практики и составление отчета

- оценивает итоги педагогической практики.

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

1.2. Место в структуре ОПОП аспирантуры

Педагогическая практика включена в вариативную часть Блока 2 основной профессиональной образовательной программы аспирантуры. Педагогическая практика проводится в соответствии с графиком учебного процесса и реализуется на 2 курсе в 3 семестре. Практика логически и содержательно-методически взаимосвязана с дисциплинами «Педагогика и психология высшей школы», «Информационные технологии в науке и образовании», а также с разделом Б.3.В.1 «Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук».

1.3. Цель педагогической практики: сформировать у аспирантов профессиональные умения и опыт профессиональной деятельности, необходимые для самостоятельной педагогической деятельности в образовательных организациях высшего и дополнительного профессионального образования

1.4. Задачи педагогической практики:

1. Закрепить в ходе практической деятельности знания по основным современным концепциям, направлениям и теориям в науке и образовании, а также закрепить знания по структуре, содержанию и особенностям функционирования методик и технологий обучения.
2. Формировать практические умения: проектировать образовательные результаты обучающихся в системе высшего и профессионального образования, организовывать учебно-исследовательскую, учебно-практическую и самостоятельную практическую деятельность обучающихся.
3. Формировать навыки владения способами реализации разработанных методов и технологий обучения в образовательных организациях, а также навыки выявления и решения проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности

1.5. Трудоемкость, вид, способы и формы проведения практики, сроки обучения

- Общий объем - 3 з.е.
- Продолжительность - 108 часов
- Вид практики – производственная
- Способы проведения – стационарная
- Форма проведения - дискретная
- Срок обучения - третий семестр второго года обучения (для аспирантов очной и заочной формы)
- Вид контроля – дифференцированный зачет.

1.6. Нормативно-правовые документы, регламентирующие педагогическую практику:

Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, N 53, ст. 7598; 2013, N 19, ст. 2326; N 30, ст. 4036);

Приказ Минобрнауки России от 19 ноября 2013 г. № 1259 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)» (Зарегистрировано в Минюсте России от 28 января 2013 г. № 31137);

- Приказ Минобрнауки России от 03.09.2014 № 1200 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 31.06.01 Клиническая медицина (уровень подготовки кадров высшей квалификации)" (Зарегистрировано в Минюсте России 15.10.2014 N 34331);
- Приказ Минобрнауки России от 03.09.2014 № 1198 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению

подготовки 30.06.01 Фундаментальная медицина (уровень подготовки кадров высшей квалификации)" (Зарегистрировано в Минюсте России 14.10.2014 N 34306);

- Приказ Минобрнауки России от 03.09.2014 № 1199 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 32.06.01 Медико-профилактическое дело (уровень подготовки кадров высшей квалификации)" (Зарегистрировано в Минюсте России 15.10.2014 N 34330);

- Приказ Минобрнауки России от 03.09.2014 № 1201 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 33.06.01 Фармация (уровень подготовки кадров высшей квалификации)" (Зарегистрировано в Минюсте России 06.11.2014 N 34573);

- Приказ Минобрнауки России от 27 ноября 2015 г. N 1383 «Об утверждении положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 18.12.2015 N 40168).

- Приказ Минобрнауки России от 30 апреля 2015 г. № 464 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования (уровень подготовки кадров высшей квалификации)»;
- Устав ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России (далее - Академия);
- Положение об ИГМАПО - филиале ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России;
- Локальные нормативные акты ИГМАПО - филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России:
    - Положение о педагогической практике аспирантов
    - Положение о промежуточной аттестации аспирантов
    - Положение о текущем контроле успеваемости аспирантов

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

Аспирант, освоивший программу практики, должен обладать следующими компетенциями:

2.1. Универсальные компетенции (далее – УК):

УК-3. Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач.

УК-5. Способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности

УК-6. Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития

2.2. Общепрофессиональные компетенции (далее – ОПК).

ОПК-6. Готовность к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования

2.3 Профессиональные компетенции (далее – ПК)

ПК-5. Готовность к преподавательской деятельности при подготовке врачей по основным и дополнительным профессиональным образовательным программам по специальности, соответствующей направленности программы аспирантуры

2.4 Формируемые умения, навыки и опыт деятельности

2.4.1. В результате прохождения педагогической практики аспирант должен на основе полученных в ходе освоения предыдущих дисциплин знаний сформировать и/или закрепить следующие умения:

- работать в команде; распределять обязанности при выполнении совместных научно образовательных задач (УК-3);
- соблюдать этические нормы в преподавательской деятельности (УК-5);
- выявлять и формулировать проблемы собственного развития, исходя из этапов профессионального роста и требований рынка труда к специалисту; формулировать цели профессионального и личностного развития, оценивать свои возможности, реалистичность и адекватность намеченных способов и путей достижения планируемых целей (УК-6)
- проектировать учебный процесс, формулировать учебные цели (ОПК-6);

– , отбирать учебную информацию в соответствии с учебными целями (ОПК-6);
– -применять методы и средства обучения, гарантирующие достижение учебных целей (ОПК-6);
– разрабатывать учебно-методические материалы, необходимые для достижения учебных целей (ОПК-6);
– -организовывать самостоятельную работу обучающихся (ОПК-6);
– применять в процессе преподавания знания в области психологии и дидактики (ОПК-6);
– контролировать степень достижения учебных целей (ОПК-6);
– формировать у обучающихся потребность в непрерывном образовании (ОПК-6);

- организовать процесс обучения в системе подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре и дополнительного профессионального образования врачей с использованием современных педагогических технологий (ПК-5);
- проектировать образовательные программы, разрабатывать новые модули и темы, а также формы и методы контроля обучающихся (ПК-5);
- проводить семинарские и практические занятия с обучающимися (ПК-5);
- организовать самостоятельную работу обучающихся (ПК-5);
- проводить оценку качества освоения образовательных программ (ПК-5).

2.4.2 В результате прохождения педагогической практики аспирант должен на основе полученных в ходе обучения знаний и умений сформировать и закрепить следующие навыки:

– поиска новых социальных партнеров при решении научных и научно-образовательных задач (УК-3);
– - целеполагания, планирования, осуществления профессиональной деятельности в сфере научных исследований и высшего образования (УК-6);
– - оценки и самооценки результатов деятельности по решению профессиональных задач; приемами выявления и осознания своих возможностей, личностных и профессионально-значимых качеств с целью их совершенствования (УК-6);
– разрабатывать учебно-методическое обеспечение учебных занятий (ОПК-6);
– выбирать формы, методы и средства обучения, адекватные целям и содержанию образования (ОПК-6);
– разрабатывать и использовать разнообразные средства наглядности в процессе проведения учебных занятий (ОПК-6);
– использовать различные методы активизации учебного процесса;
– организовывать педагогический контроль (ОПК-6);

– внедрять и использовать современные технологии совместной деятельности, межличностного взаимодействия и диалогического общения субъектов образовательного процесса (ОПК-6);

- преподавательской деятельности по программам подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре и дополнительного профессионального образования (ПК-5);

- навыки организации педагогического общения и межличностного взаимодействия (ПК-5).

2.4.3 В результате прохождения педагогической практики аспирант должен на основе полученных в ходе обучения знаний, умений и навыков получить опыт преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования, дополнительного профессионального образования

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

Структура и содержание педагогической практики определяется направленностью (профилем) ОПОП аспирантуры и темой научно-исследовательской работы.

3.1. Виды учебной работы

Практика, самостоятельная (внеаудиторная) работа, которые включают такие виды работ, как:

- самостоятельная работа аспирантов;
- консультации с научным руководителем, педагогами – практиками, руководителями образовательной организации, на базе которых организуется педагогическая практика;
- организация педагогического процесса с субъектами образования;
- проектная работа аспирантов: разработка программ, контролирующих материалов, методических рекомендаций.

3.2. Разделы программы и виды занятий

Таблица 1

Код	Название раздела (этапа) практики	Кол-во часов/зачетных единиц и виды занятий		Индексы формируемых компетенций
		Практика	СР	
Б.2.В.1.1.	**Организационно-подготовительный**	**12**	**-**	УК-3; УК-5; УК-6; ОПК–6; ПК-5
Б.2.В.1.2.	**Практический (основной)**	**64**	**27**	УК-3; УК-5; УК-6; ОПК–6; ПК-5
Б.2.В.1.2.1	*Формирование и развитие умений и навыков, необходимых для проектирования образовательных результатов обучающихся, разработки учебно-методических материалов.*	*40*	-	УК-3; УК-5; УК-6; ОПК-6; ПК–5
Б.2.В.1.2.2	*Формирование и развитие умений и навыков, необходимых для организации и проведения занятий с обучающимися*	*12*	-	УК-3; УК-5; УК-6; ОПК–6; ПК-5

Б.2.В.1.2.3	*Формирование и развитие умений и навыков для разработки измерительных материалов, организации и проведения контрольных мероприятий для обучающихся с последующим анализом .*	*12*	-	УК-3; УК-5; ОПК–6; ПК-5
Б.2.В.1.2.4	*Формирование и развитие умений и навыков, необходимых для внедрения результатов научного исследования в образовательную практику*	-	*27*	УК-3; УК-5; УК-6; ОПК–6; ПК-5
Б.2.В.2.3.	**Заключительный (отчетный)**	**5**	-	УК-3; УК-5; УК-6; ОПК–6; ПК-5
	Всего	**81**	**27**	

Примечание: СР - самостоятельная (внеаудиторная) работа

3.3. Содержание разделов программы, перечень тем занятий (самостоятельной работы) и формы контроля

Таблица 2

№ п/п	Наименование раздела	Кол-во часов	Вид учебной работы	Тема занятия (самостоятельной работы) и его содержание	Форма текущего контроля
Б.2.В.1.1.	Организационно-подготовительный	2	П	Разработка индивидуального плана педагогической практики	Оценка контрольного задания
		4	П	Изучение учебно-методической документации кафедры и академии	Оценка контрольного задания
		6	П	Изучение опыта ведущих преподавателей кафедры	Оценка контрольного задания

Б.2.В.1.2.1	Формирование и развитие умений и навыков, необходимых для проектирования образовательных результатов обучающихся, разработки учебно-методических материалов.	40	П	Деятельность преподавателя высшей и профессиональной медицинской школы по проектированию образовательных результатов обучающихся и организации образовательного процесса	Оценка контрольного задания
Б.2.В.1.2.2.	Формирование и развитие умений и навыков, необходимых для организации и проведения занятий с обучающимися	12	П	Деятельность преподавателя высшей и профессиональной медицинской школы по проведению практических занятий для обучающихся по программам высшего или дополнительного профессионального образования	Оценка контрольного задания
Б.2.В.1.2.3	Формирование и развитие умений и навыков для разработки измерительных материалов, организации и проведения контрольных мероприятий для обучающихся с последующим анализом	12	П	Деятельность преподавателя высшей и профессиональной медицинской школы по контролю и оценке образовательных результатов обучающихся	Оценка контрольного задания
Б.2.В.1.2.4	Формирование и развитие умений и навыков, необходимых для внедрения результатов научного исследования в образовательную практику	27	СР	Разработка учебно-методических материалов и дидактических средств для обучающихся на основе проблематики своей научно-исследовательской темы. Или другие формы работы по выбору руководителя педагогической практики или научного руководителя.	Оценка контрольного задания
Б.2.В.2.3.	Заключительный (отчетный)	5	П	Подготовка отчета по практике с оценкой результативности и эффективности своей работы	Защита отчета

Примечание: П - практика; СР - самостоятельная работа

3.4. Организация самостоятельной (внеаудиторной) работы

Цель самостоятельной работы – непрерывное развитие у аспиранта рациональных приемов познавательной деятельности, переходу от деятельности, выполняемой под руководством преподавателя, к деятельности, организуемой самостоятельно, к полной замене контроля со стороны преподавателя самоконтролем.

Контроль самостоятельной работы организуется как единство нескольких форм: самоконтроль, взаимоконтроль, контроль со стороны преподавателя.

Таблица 3

Методические указания для обучающихся при выполнении самостоятельной работы

Код	Название раздела дисциплины, темы	Содержание самостоятельной работы	Кол-во часов/зачетных единиц	Индексы формируемых компетенций
Б.2. В.1.2.4	Формирование и развитие умений и навыков, необходимых для внедрения результатов научного исследования в образовательную практику	Подготовка реферативного обзора по научной специальности в аспекте использования аналитических материалов в образовательной практике	9 / 1/4	УК-3; УК-5; УК-6;
		Разработка учебно-методических материалов и дидактических средств для обучающихся на основе проблематики своей научно-исследовательской темы	18 /1/2	ОПК–6; ПК-5

4. ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Текущий и итоговый контроль успеваемости проводится в соответствии с локальными актами ИГМАПО "Положение о текущем контроле успеваемости аспирантов" и "Положение о педагогической практике аспирантов".

4.1. Цель текущего и итогового контроля – систематическая проверка качества усвоения практической подготовки аспирантами, а также стимулирование систематической самостоятельной работы.

4.2. Формы контроля:

Формы текущего контроля прохождения аспирантом педагогической практики:

- оценка контрольных заданий;

Формы итогового контроля (промежуточной аттестации):

- устный опрос в ходе собеседования
- защита отчета по педагогической практике;
- зачет с оценкой.

4.3. Отчетная документация по итогам педагогической практики:

- индивидуальный план прохождения педагогической практики;
- отзыв научного руководителя о прохождении педагогической практики;
- отчет о прохождении педагогической практики.

Отчет о практике должен включать: вводную часть, в которой указываются тема, цель, место, дата начала и продолжительность практики; основную часть, в которой

систематизируются разработанные во время практики материалы, и приводится содержательный анализ выполненных контрольных заданий; заключительную часть, в которой приводится анализ полученных результатов и сформулированы выводы.

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Текущий контроль

5.1.1. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку аспиранта:

Таблица 4

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
Формирование и развитие умений и навыков, необходимых для проектирования образовательных результатов обучающихся, разработки учебно-методических материалов.		
1	Разработка плана и содержания практических занятий по нескольким темам образовательной программы	УК-3, УК-6
2	Разработка средств наглядности, мультимедийной презентации и т.п. для проведения практических занятий	ОПК-6, ПК-5
3	Разработка дидактических средств (схем ориентировки) для обучающихся к планируемым практическим занятиям	ОПК-6, ПК-5
4	Разработка Программы учебно-исследовательской деятельности обучающихся в рамках тематики планируемых занятий	УК-5, ОПК-6, ПК-5
Формирование и развитие умений и навыков, необходимых для организации и проведения занятий с обучающимися		
1	Проведение не менее трех практических занятий для обучающихся по программам высшего или дополнительного профессионального образования	УК-3; УК-5; УК-6; ОПК–6; ПК-5
Формирование и развитие умений и навыков для разработки измерительных материалов, организации и проведения контрольных мероприятий для обучающихся с последующим анализом		
1	Разработка теста по своей специальности для проведения промежуточной аттестации (не менее 50 тестовых заданий)	ОПК-6, ПК-5
2	Проведение промежуточной аттестации (тестового контроля) или участие в проведении тестового контроля в компьютерном классе	УК-3; УК-5
3	Подведение итогов тестового контроля	ОПК-6, ПК-5
4		
Формирование и развитие умений и навыков, необходимых для внедрения результатов научного исследования в образовательную практику		
1	Подготовка реферативного обзора по научной специальности в аспекте использования аналитических материалов в образовательной практике	УК-3; УК-5; УК-6
2	Разработка опорных таблиц для обучающихся, в которых в системно-структурном виде представлен теоретический материал, связанный с темой научного исследования, представляющий интерес для образовательной практики	ОПК–6; ПК-5
3	Разработка опорных карт на развитие умений обучающихся, в которых	ОПК–6;

	в системно-структурном виде представлен практический материал, связанный с темой научного исследования, представляющий интерес для образовательной практики	ПК-5

5.2. Итоговый контроль (промежуточная аттестация)

5.2.1. Примеры контрольных вопросов на собеседовании

Таблица 5

№	Содержание вопроса	Индексы проверяемых компетенций
Формирование и развитие умений и навыков, необходимых для проектирования образовательных результатов обучающихся, разработки учебно-методических материалов.		
1	Вопрос. Какой термин, обозначающий результаты образования с современных позиций, объединяет представителей разных образовательных систем, как в России, так и за рубежом? Ответ. Компетенция	УК-3
2	Вопрос. Как трактуется понятие «практика» в Федеральном законе «Об образовании в Российской Федерации»? Ответ. Вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью;	УК-6
3	Вопрос. Какие документы, определяющие требования к специалисту с позиций его трудовых функций, активно разрабатываются в настоящее время во всех профессиональных сферах Ответ. Профессиональные стандарты	УК-5
4	Вопрос. Какие виды деятельности обучающихся проектирует и организовывает преподаватель? Ответ. Учебно-исследовательскую, учебно-практическую, самостоятельную практическую	ОПК-6, ПК-5
Формирование и развитие умений и навыков, необходимых для организации и проведения занятий с обучающимися		
1	Вопрос. На что ориентируется человек (студент, преподаватель) в процессе выполнения деятельности по решению практических задач, проблемных ситуаций. И что должно сформироваться в сознании у обучающегося в процессе учебной деятельности? Ответ. Психический образ («картинка в глове»)	УК-6
2	Вопрос. Кто является автором теории поэтапного формирования умственных действий и понятий, предложивший термин «схема ориентировочной основы действий (деятельности СХООД)»? Ответ. П.Я. Гальперин	УК-3
3	Вопрос: С какого этапа начинается любая деятельность? Ответ. С психологического включения в деятельность, что предполагает у человека наличие мотивации к ней и постановки для себя цели.	УК-5
4	Вопрос: По окончании какого вида деятельности обучающихся должна появится в материальной или материализованной форме СхООД? Ответ. По окончании учебно-исследовательской деятельности	ОПК-6, ПК-5

Формирование и развитие умений и навыков для разработки измерительных материалов, организации и проведения контрольных мероприятий для обучающихся с последующим анализом		
1	Вопрос. Как можно формировать внимание обучающихся при изучении дисциплины, темы? Ответ. Организовать деятельность самоконтроля обучающимися выполненного задания, так как внимание – это деятельность внутреннего самоконтроля.	УК-5, УК-6
2	Вопрос. Какие виды контрольно-измерительных материалов используются для оценки знаний обучающихся во всем мире? Ответ. Тестовые задания	УК-3
3	Вопрос. Какие варианты тестовых заданий можно использовать при составлении теста по предметному материалу? Ответ. Задания на выбор правильного ответа, задания на установление соответствия, задания на установление последовательности, открытые задания	ОПК-6, ПК-5
4	Вопрос. Какое минимальное количество правильных ответов (в %)должен набрать обучающийся, чтобы получить зачет за выполнение теста в системе медицинского образования? Ответ. 70 %.	ОПК-6, ПК-5
Формирование и развитие умений и навыков, необходимых для внедрения результатов научного исследования в образовательную практику		
1.	Вопрос. В чем заключается принцип научности в обучении? Ответ. Принцип научности предполагает соответствие содержания образования уровню развития современной науки и техники, опыту, накопленному мировой цивилизацией	УК-3
2.	Вопрос. На каких занятиях можно использовать материалы научных исследований, отражающих уровень развития данного вопроса в современной научной и образовательной практике? Ответ. На лекциях, при проведении групповых дискуссий в форме круглого стола, дебатов, с использованием кейс-технологий, деловых игр.	ОПК-6, ПК-5
3	Вопрос. Какие правила необходимо соблюдать при использовании научных достижений в образовательном процессе? Ответ. Использование логики и языка изучаемой науки; основных понятий и теорий в максимальном приближении к уровню современного понимания данных вопросов наукой; методов конкретной науки; научных методов познания природных и общественных явлений; соблюдения научной этики; сохранение авторских прав разработчиков.	УК-5, УК-6

5.2.2. Отчетная документация по педагогической практике

Таблица 6

Организационно-подготовительный раздел (этап)		
1	План педагогической практики	УК-3; УК-5; УК-6; ОПК-6; ПК-5
Заключительный (отчетный) раздел		
1	Отчет о педагогической практике	УК-3; УК-5; УК-6; ОПК-6; ПК-5

5.3. Критерии оценивания

5.3.1 Критерии оценки подготовки аспиранта в ходе итогового контроля (промежуточной аттестации)

Таблица 7

Показатели критериев	Оценка
Даны полные, развернутые ответы на поставленные контрольные вопросы, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен научным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию обучающегося. ***Демонстрируется способность выявлять проблему, формулировать гипотезу, обосновывать свою точку зрения, предсказывать последствия, отличать факты от мнений (суждений), гипотез, выводы от положений, анализировать информацию, находить ошибку, высказывать суждения о соответствии выводов и фактов, о точности (измерений), о качестве (точности, эффективности, экономичности) проделанной работы, выбранном способе решения или используемых методах, строить модель, составить план эксперимента, решения, изменить план.*** Контрольные задания, отчетные документы выполнены в полном объеме, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному. Демонстрируется способность в решении учебно-профессиональных и профессиональных задач.	Зачтено (отлично)
Даны полные, развернутые ответы на поставленные контрольные вопросы, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен научным языком, логичен, доказателен, но проявляется затруднение в демонстрации авторской позиции обучающегося. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные обучающимся самостоятельно в процессе ответа или с помощью преподавателя. ***Демонстрируется способность объяснять, соотносить, характеризовать (приводить характеристики), сравнивать, устанавливать (различие, зависимость, причины), выделять существенные признаки, определять по алгоритму, составлять по готовой схеме, выполнить в соответствии с правилами.*** Контрольные задания, отчетные документы выполнены в полном объеме, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному. Демонстрируется способность в решении учебно-профессиональных, но затрудняется в решении сложных задач, обосновании трудовых действий.	Зачтено (хорошо)
Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ на контрольный вопрос. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. ***Обучающийся не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Обучающийся может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.*** Большинство контрольных заданий выполнено, необходимые практические навыки	Зачтено (удовлетворительно)

Показатели критериев	Оценка
работы в основном сформированы, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. Демонстрируются большие затруднения в способности решать учебно-профессиональные задачи.	
Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. ***Обучающийся не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа обучающегося не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.*** Необходимые практические навыки работы в рамках контрольных заданий не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения контрольных заданий не выполнено, либо качество их выполнения оценено числом баллов близким к минимальному.	Не зачтено (неудовлетворительно)

5.3.2. Критерии и шкала оценивания уровня сформированности компетенции

Знания обучающихся позволяют оценить краткие экспресс-опросы, проводимые в конце лекций, семинаров, рефераты, подготовленные обучающимися.

Уровень сформированности умений и навыков определяются выполнением самостоятельных работ, контрольных работ, решением ситуационных задач, тестов, работой с оборудованием, интерпретацией полученных исследований, техникой и анализом результатов осмотра пациентов, подготовкой и презентацией докладов, научных расчетов.

При **оценке знаний и умений** следует придерживаться следующих критериев:

- извлекать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из теоретических, научных, справочных, энциклопедических источников;
- умение самостоятельно решать проблему на основе существующих методов, приемов, технологий;
- умение ясно, четко, логично и грамотно излагать собственные размышления, делать умозаключения и выводы;
- умение пользоваться ресурсами глобальной сети (интернет);
- умение пользоваться нормативными документами;
- умение создавать и применять документы, связанные с профессиональной деятельностью;
- умение определять, формулировать проблему и находить пути ее решения;
- умение анализировать современное состояние медицины, медицинской науки и техники;
- умение самостоятельно принимать решения на основе проведенных исследований;
- умение создавать содержательную презентацию выполненной работы.

При оценивании **уровня сформированности универсальных и общепрофессиональных компетенций** следует придерживаться следующих критериев:

- способность эффективно работать самостоятельно и в команде;
- способность к принятию управленческих решений;
- способность к профессиональной и социальной адаптации;
- готовность к постоянному развитию;
- способность использовать широкие теоретические и практические знания в рамках конкретной научно-медицинской специальности;
- способность интегрировать знания из новых или междисциплинарных областей;

- способность оценивать свою деятельность и деятельность других;

- способность последовательно оценивать собственное обучение и определять потребности в обучении для его продолжения.

Интегральный уровень сформированности компетенции определяется по следующим критериям

- **пороговый уровень** дает общее представление о виде деятельности, основных закономерностях функционирования объектов профессиональной деятельности, методов и алгоритмов решения практических задач;

- **базовый уровень** позволяет решать типовые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения по известным алгоритмам, правилам и методикам;

- **повышенный уровень** предполагает готовность решать практические задачи повышенной сложности, нетиповые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения в условиях неполной определенности, при недостаточном документальном, нормативном и методическом обеспечении.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

6.1. Литература

В качестве учебной литературы используется оригинальная монографическая и периодическая литература по тематике специальности. К основным средствам обучения также относятся учебно-методические комплексы, аудио- и видеокурсы, справочная литература, словари (толковые, общие и отраслевые).

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Количество экзем-пляров	Число аспирантов, одновременно изучающих дисциплину
	Основная литература		
	Голубчикова М.Г. Педагогическая практика аспиранта: метод. Рекомендации / М.Г. Голубчикова, К.В. Протасов. – Иркутск: РИО ИГМАПО, 2017. – 28 с.	10	5
1	**Вайндорф-Сысоева М.Е.** Педагогика: крат. курс лекций/ М.Е. Вайндорф-Сысоева, Л.П. Крившенко. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: Юрайт, 2013. - 197 с.	6	5
2	**Коломиец О.М.** Профессиональные компетенции преподавателя высшей школы/ О.М. Коломиец. - М.: [Изд. груп. "Граница"], 2014. - 168 с.	4	5
3	**Коломиец О.М.** Технология самоорганизации преподавателям медицинского вуза педагогической деятельности: учеб.-метод. пособие [[для доп. проф. образования]/ О.М. Коломиец. - М.: МИА, 2014. - 176 с.	2	5
4	**Педагогика** / Ред. Л.П. Крившенко. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Проспект, 2013. - 488 с.	4	5
5	**Творогова Н.Д.** Деловое общение преподавателя медицинского вуза: учеб.-метод. пособие/ Н.Д. Творогова; Проект Tempus IV159328-TEMPUS-1-2009-FR-TEMPUS-SMHES "Система обучения в течение жизни для преподавателей медицинских вузов". - Омск, 2012. - 188 с.	5	5
6	**Стандарты контроля качества** обучения в медицинском вузе: учеб. пособие для вузов [создано в	2	5

	рамках проекта Tempus IV159328-TEMPUS-1-2009-FR-TEMPUS-SMHES "Система обучения в течение жизни для преподавателей медицинских вузов"]/ Е.Ю. Васильева, Ж. Массар, О.В. Енина и др. - Архангельск, 2012. - 283 с.		
	Дополнительная литература		
1	**Алферова М.А.** Использование современных образовательных технологий. Примерные требования к оформлению материалов: метод. рек./ М.А. Алферова, М.Г. Голубчикова; Иркут. гос. ин-т усоверш. врачей. - Иркутск, 2008. - 24 с.	6	5
2	**Белогурова В.А.** Научная организация учебного процесса: учеб. пособие/ В.А. Белогурова. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 512 с.	1	5
3	**Бордовская Н.В.** Психология и педагогика: учеб. для вузов/ Н.В. Бордовская, С.И. Розум. - СПб.: Питер, 2014. - 624 с.	1	5
4	**Голубчикова М.Г.** Деловые игры в медицинском образовании: метод. рек./ М.Г. Голубчикова; Иркут. гос. мед. акад. последипл. 5образования. - Иркутск, 2011. - 20с.	6	5
5	**Голубчикова М.Г.** Кейс-технологии в обучении врачей и провизоров: учеб. пособие/ М.Г. Голубчикова; Иркут. гос. ин-т усоверш. врачей (Иркутск). - Иркутск, 2007. - 84 с.	5	5
6	**Голубчикова М.Г.** Проект системы стандартов контроля качества обучения в дополнительном медицинском образовании: метод. рек./ М.Г. Голубчикова, С.М. Горбачева, А.В. Маньков; Иркут. гос. мед. акад. последипл. образования.- Иркутск, 2011. - 44с.	6	5
7	**Гуревич П.С.** Психология и педагогика: учеб. для вузов/ П.С. Гуревич. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2005. - 320 с.	1	5
8	**Квалификационные требования к** преподавателям высшей медицинской школы/ Ред. Е.В. Лопанова, Сост. М.Г. Голубчикова, Сост. С.М. Горбачева, Сост. А.В. Маньков, Сост. Е.В. Лопанова, Сост. Н.А. Гетман, Сост. Н.Н. Рыбакова; Проект Tempus IV159328-TEMPUS-1-2009-FR-TEMPUS-SMHES "Система обучения в течение жизни для преподавателей медицинских вузов". - Омск, 2012. - 64 с.	5	5
9	**Лукацкий М.А.** Психология: учеб. для мед. вузов/ М.А. Лукацкий, М.Е. Остренкова. - М.: Эксмо, 2007. - 416 с.	1	5
10	**Новиков А.И.** Современные подходы к обучению в течение жизни в профессии преподавателей медицинских вузов: аналит. обзор: информ.-метод. материалы для проф.-препод. состава вузов/ А.И. Новиков, Н.Б. Водолазский, Н.Д. Творогова; Проект Tempus IV159328-TEMPUS-1-2009-FR-TEMPUS-SMHES "Система обучения в течение жизни для преподавателей медицинских вузов". - Омск, 2012. - 132 с.	5	5
11	**Подласый И.П.** Педагогика: в 3-х кн.: учеб. для вузов. Кн. 2. Теория и технология обучения/ И.П.	1	5

	Подласый. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: Гуманитар. изд. центр ВЛАДОС, 2007. - 575 с.		
12	**Подласый И.П.** Педагогика: в 3-х кн.: учеб. для вузов. Кн. 1. Общие основы/ И.П. Подласый. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: Гуманитар. изд. центр ВЛАДОС, 2007. - 527 с.	1	5
13	**Психология личности**: хрестоматия/ Ред. Ю.Б. Гиппенрейтер, Ред. А.А. Пузырей, Ред. В.В. Архангельская. - Б.м.: АСТ:Астрель, 2009. - 624 с.	1	5
14	**Программа психолого-педагогической подготовки** преподавателей медицинских вузов к профессиональной деятельности/ Ред. Е.В. Лопанова; Проект Tempus IV159328-TEMPUS-1-2009-FR-TEMPUS-SMHES "Система обучения в течение жизни для преподавателей медицинских вузов". - Омск, 2012. - 152 с.	5	5
15	Рамка квалификаций профессорско-преподавательского состава медицинских вузов. Опыт проектирования: информ.-метод. материалы для проф.-препод. состава вузов/ Н.Б. Водолазский, А.А. Свистунов, В.А. Акулинин; Проект Tempus IV159328-TEMPUS-1-2009-FR-TEMPUS-SMHES "Система обучения в течение жизни для преподавателей медицинских вузов". - Омск, 2012. - 122 с.	5	5

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

Таблица 9

Перечень специальных помещений и помещений для самостоятельной работы, лицензионного программного обеспечения

Название аудитории, местоположение	Перечень оборудования	Перечень лицензионного программного обеспечения
Учебная комната для проведения занятий семинарского типа, индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточных аттестаций и самостоятельной работы обучающихся с выходом в электронную информационно-образовательную среду ИГМАПО Адрес: 664013, город Иркутск, ул.Образцова, 27, НУЗ ДКБ на ст. Иркутск – пассажирский ОАО «РЖД», стационар № 2, каб. № 32	Площадь помещения № 32 – 13 м2, укомплектована мебелью и техническими средствами обучения: стол письменный 2 ед, кресло офисное, стулья – 4 ед., тумба мобильная, шкаф 2ед., телефон LG Б 140, компьютер стационарный в сборе, принтер лазерный - LG1018; сканер «Epson», Ноутбук Lenovo V130-15IKB	Microsoft Windows 7 профессиональная; Windows product ID: 55041-037-7235056-86645; Windows product ID: 55041-037-7235056-86455; Windows product ID: 55041-037-7235056-86501; Windows product ID: 55041-037-7235056-86126; Windows product ID: 55041-034-6558864-86510;Microsoft Windows XP Professional; Windows product ID: 76456-642-2340147-23367; Microsoft Office Professional Plus 2007, Version: 12.0.6425.1000, Product key: FB332-MJ36F-P4DQT-P2GQB-922V3; 7-Zip 4.57;

Помещение для самостоятельной работы с возможностью доступа в интернет-читальный зал библиотеки (Адрес: 664049, г. Иркутск, м-н Юбилейный, 100. Учебно-лабораторный корпус ИГМАПО, каб. 25)	Площадь помещения 97 м2, укомплектована мебелью и техническими средствами обучения, служащими для предоставления информации большой аудитории: парта ученическая 13 шт., стулья 50 шт., персональный компьютер LG-5шт., Philips-2 шт., ASUS-1 шт.;	7-Zip 4.65; 7-Zip 9.20 лицензия: GNU LGPL; Adobe Acrobat Reader DC - Russian, Version: 18.011.20040, Adobe Acrobat Reader DC - Russian, Version: 17.012.20093 Adobe Reader 9.3.3, Version: 9.3.3 лицензия: бесплатное ПО; GIMP 2.8.14, Version: 2.8.14 лицензия: GNU GPL V3, Mozilla Firefox 56.0, Mozilla Firefox 59.0.2 лицензия: MPL 2.0, GNU GPL, GNU LGPL, Google Chrome, Version: 49.0.2623.112, Google Chrome, Version: 67.0.3396.87 лицензия: бесплатное ПО
Помещение для самостоятельной работы с возможностью доступа в интернет-читальный зал библиотеки (Адрес: 664049, г. Иркутск, м-н Юбилейный, 100. Учебно-лабораторный корпус ИГМАПО, каб. 26)	Площадь помещения 74,7 м2, укомплектована мебелью и техническими средствами обучения, служащими для предоставления информации большой аудитории: парта ученическая 13 шт., стулья 50 шт., персональный компьютер LG-5шт., Philips-2 шт., ASUS-1 шт.;	

8. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

Таблица 10

№ п/п	Код раздела, темы программы	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, ученое звание	Основное место работы, должность	Место работы и должность по совместительству	Объем учебной нагрузки в соответствии с учебным планом программы
1.	Б2.В.1.1	1) Привалов Юрий Анатольевич	Д.м.н., доцент	ИГМАПО - филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава РФ, зав. кафедрой хирургии	ЧУЗ «КБ РЖД – Медицина г. Иркутска» врач-хирург	2
		2) Голубчикова М.Г.	Канд.пед. наук, доцент	Иркутский государственный университет, доцент кафедры педагогики	Кафедра педагогических и информационных технологий, доцент	2
2.	Б2.В.1.2.1 Б2.В.1.2.2 Б2.В.1.2.3	1) Привалов Юрий Анатольевич	Д.м.н., доцент	ИГМАПО - филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава РФ, зав. кафедрой хирургии	ЧУЗ «КБ РЖД – Медицина г. Иркутска» врач-хирург	10
		2) Голубчикова М.Г.	Канд.пед. наук,	Иркутский государственны	Кафедра педагогическ	10

			доцент	й университет, доцент кафедры педагогики	их и информационных технологий, доцент	
3	Б2.В.1.2.4	1) Привалов Юрий Анатольевич	Д.м.н., доцент	ИГМАПО - филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава РФ, зав. кафедрой хирургии	ЧУЗ «КБ РЖД – Медицина г. Иркутска» врач-хирург	1,4
		2) Голубчикова М.Г.	Канд.пед. наук, доцент	Иркутский государственный университет, доцент кафедры педагогики	Кафедра педагогических и информационных технологий, доцент	1,4
4.	Б.2.В.1.3	1) Привалов Юрий Анатольевич	Д.м.н., доцент	ИГМАПО - филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава РФ, зав. кафедрой хирургии	ЧУЗ «КБ РЖД – Медицина г. Иркутска» врач-хирург	1
		2) Голубчикова М.Г.	Канд.пед. наук, доцент	Иркутский государственный университет, доцент кафедры педагогики	Кафедра педагогических и информационных технологий, доцент	1

* из расчета 2 часа в день на руководство практикой и 10% от самостоятельной работы

ПРИЛОЖЕНИЕ

Формы отчетных документов
к педагогической практике

Иркутская государственная медицинская академия последипломного образования –
филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
Кафедра_____

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПЛАН
ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ АСПИРАНТА

Утвержден

на заседании кафедры _____

«_____» _____2021г.

Зав. кафедрой _____

Аспирант _____

Научный руководитель_____

(Ф.И.О. должность, ученое звание руководителя)

Цель практики: сформировать профессиональные умения и опыт профессиональной деятельности, необходимые для самостоятельной педагогической деятельности в образовательных организациях высшего и дополнительного профессионального образования

Сроки прохождения _____

Место проведения_____

План-график выполнения работ:

№ п/п	Вид деятельности	Сроки выполнения
1	Составление плана практики. Изучение учебно-методической документации кафедры и академии, Изучение опыта ведущих преподавателей кафедры	
2	Консультации с научным руководителем Проектирование и разработка учебно-методических материалов Перечень планируемых работ (контрольных заданий): ….. …..	
3	Подготовка отчёта по практике	
4	Защита отчета	

_____ _____

Дата Подпись аспиранта

Иркутская государственная медицинская академия последипломного образования – филиал
ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
Кафедра _____

ОТЧЕТ
О ПРОХОЖДЕНИИ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ
ПРАКТИКИ АСПИРАНТА

Аспирант _____

Научный руководитель_____

(Ф.И.О. должность, ученое звание руководителя)

Цель практики: сформировать профессиональные умения и опыт профессиональной деятельности, необходимые для самостоятельной педагогической деятельности в образовательных организациях высшего и дополнительного профессионального образования

Сроки прохождения _____

Место проведения_____

№ п/п	Наименование	Отметка о выполнении и дата	Примечания
1	Составление плана практики		
2	Изучение учебно-методической документации кафедры и академии		
3	Изучение опыта ведущих преподавателей кафедры		
4	Разработка плана и содержания практических занятий по нескольким темам образовательной программы		
5	Разработка средств наглядности, мультимедийной презентации и т.п. для проведения практических занятий		
6	Разработка дидактических средств (схем ориентировки) для обучающихся к планируемым практическим занятиям		
7	Разработка Программы учебно-исследовательской деятельности обучающихся в рамках тематики планируемых занятий		
8	Проведение не менее трех практических занятий для обучающихся по программам высшего или дополнительного профессионального образования		
9	Разработка теста по своей специальности для проведения промежуточной аттестации (не менее 50 тестовых заданий)		
10	Проведение промежуточной аттестации (тестового контроля) или участие в проведении тестового контроля в компьютерном классе		
11	Подведение итогов тестового контроля		
12	Подготовка реферативного обзора по научной специальности в аспекте использования аналитических		

	материалов в образовательной практике		
13	Разработка опорных таблиц для обучающихся, в которых в системно-структурном виде представлен теоретический материал, связанный с темой научного исследования, представляющий интерес для образовательной практики		
14	Разработка опорных карт на развитие умений обучающихся, в которых в системно-структурном виде представлен практический материал, связанный с темой научного исследования, представляющий интерес для образовательной практики		
15	**Оформление всех разработанных материалов в качестве приложений к отчету**		

Выводы_____
_
_____
_____
__

Дата _____ Подпись аспиранта _____

ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ
О ПРОХОЖДЕНИИ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ АСПИРАНТА

_____
(Ф.И.О. аспиранта)

Кафедра_____
Направление подготовки (профиль)_____
Сроки прохождения практики с «__»_____ 20_
_ г. по «__» _____ 20__ г.

План педагогической практики выполнен *полностью/не полностью*. Отчет соответствует требованиям к оформлению и содержит основные результаты выполненных работ. Отмечается добросовестное отношение аспиранта к работе. В ходе практики выполнялись следующие контрольные задания:

Перечень выполненных контрольных заданий

....

....

Определены следующие уровни сформированности освоенных компетенций:

Наименование компетенции	Оцениваемый элемент компетенции	Уровень сформированности	Примечание
УК-3	Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	*Пороговый или базовый или повышеный*	
УК-5	Способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	*Пороговый или базовый или повышеный*	
УК-6	Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	*Пороговый или базовый или повышеный*	
ОПК-6	Готовность к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования	*Пороговый или базовый или повышеный*	
ПК-5	Готовность к преподавательской деятельности при подготовке врачей по основным и дополнительным профессиональным образовательным программам по специальности, соответствующей направленности программы аспирантуры	*Пороговый или базовый или повышеный*	

Заключение: рекомендовано считать педагогическую практику пройденной с оценкой _____
_

Научный руководитель_____
(подпись) (расшифровка подписи)

Мнистерство здравоохранения Российской Федерации
ИРКУТСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ

Мнистерство здравоохранения Российской Федерации
ИРКУТСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ ПОСЛЕДИПЛОМНОГО ОБРАЗОВАНИЯ – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования «РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»
(ИГМАПО – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России)

УТВЕРЖДЕНО
Методическим советом ИГМАПО
«10» февраля 2021 г. протокол № 1
Председатель совета
Заместитель директора
по учебной работе _____ С.М. Горбачева

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ) ПРАКТИКИ

основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре

Индекс – Б2.В.2

Направление подготовки
31.06.01 Клиническая медицина

Направленность
3.1.12. Анестезиология и реаниматология

Уровень образовательной программы: высшее образование.
Подготовка кадров высшей квалификации

Отрасль науки, по которым присуждается ученая степень:
Медицинские науки

Квалификация, присваиваемая по завершении образования
Исследователь. Преподаватель-исследователь

Форма обучения
очная

ИРКУТСК 2021

Программа производственной (научно-исследовательской практики) составлена сотрудниками кафедры анестезиологии и реаниматологии под руководством заведующего кафедрой д.м.н. профессора В.И. Горбачева в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки кадров высшей квалификации 31.06.01 Клиническая медицина (далее – программа аспирантуры), реализуемой по направленности 3.1.12. Анестезиология и реаниматология.

Авторы программы:

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность
43.	Горбачев Владимир Ильич	д.м.н., профессор	заведующий кафедрой анестезиологии и реаниматологии
44.	Нетесин Евгений Станиславович	к.м.н.	доцент кафедры анестезиологии и реаниматологии
По методическим вопросам			
45.	Астанина Светлана Юрьевна	к.п.н., профессор	Начальник управления научно-методической и образовательной деятельности ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
46.	Протасов Константин Викторович	д.м.н., профессор	Заместитель директора по научной работе

Рецензенты:

Заведующий кафедрой фармации д.фарм.наук, профессор Г.Н. Ковальская

Зведующий кафедрой педагогических и информационных технологий к.г-м.наук, доцент И.М. Михалевич

Программа одобрена на заседании кафедры 21.03.2018 г. протокол № 18.
Программа обновлена и одобрена на заседании кафедры _____._____.201__ г. протокол № __.

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель директора по научной работе 21.03.18 (дата) (подпись) **К.В. Протасов**

Декан хирургического факультета 21.03.18 (дата) (подпись) **Л.Г. Антипина**

Заведующий кафедрой анестезиологии и реаниматологии 21.03.18 (дата) (подпись) **В.И. Горбачев**

ЛИСТ ОБНОВЛЕНИЙ И АКТУАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

№	Дата внесения изменений в программу	Характер изменений	Дата и номер протокола утверждения документа на методическом советом ИГМАПО
1.	2022 г.	Обновление шифра направленности в соответствии с приказом Минобрнауки России от 24.08.2021 №786 «Об установлении соответствия направлений подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре) научным специальностям, предусмотренных номенклатурой научных специальностей, по которым присуждаются ученые степени, утвержденной приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 24.02.2021 № 118»	10.02.2022 Протокол №1

Министерство здравоохранения Российской Федерации
ИРКУТСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ ПОСЛЕДИПЛОМНОГО ОБРАЗОВАНИЯ – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования «РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»
(ИГМАПО – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России)

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ) ПРАКТИКИ

Программа	основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре
Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	31.00.00 Клиническая медицина
Код и наименование направления подготовки	31.06.01 Клиническая медицина
Наименование направленности (научной специальности)	Все направленности программ по данному направлению подготовки
Форма обучения	очная
Квалификация выпускника	Исследователь. Преподаватель-исследователь
Индекс дисциплины	Б2.В.2
Курс	3
Продолжительность в часах	216 час
в т.ч. практика, часов	162 час.
самостоятельная (внеаудиторная) работа, часов	54 час
Общий объем	6 з.е.
Форма контроля	зачет с оценкой

Место научно-исследовательской практики в структуре образовательной программы: научно-исследовательская практика включена в вариативную часть Блока 2 основной профессиональной образовательной программы аспирантуры. Научно-исследовательская практика проводится в соответствии с графиком учебного процесса и реализуется на 3 курсе в 5 семестре. Практика логически и содержательно-методически взаимосвязана с дисциплинами «Планирование, организация и методология научных исследований», «Информационные технологии в науке и образовании», а также с разделом Б.3.В.1 «Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук» Блока 3 "Научные исследования" программы аспирантуры.

Цель научно-исследовательской практики: сформировать у аспирантов профессиональные умения и опыт профессиональной деятельности, необходимые для самостоятельной научно-исследовательской деятельности в образовательных организациях высшего образования, научных организациях

Задачи научно-исследовательской практики:

- сформировать и развить навыки профессионального самообразования и самосовершенствования в научно-исследовательской деятельности

- сформировать и развить умения руководствоваться требованиями нормативной базы при научно-исследовательской деятельности;

- сформировать и развить навыки планирования и организации научного исследования в области медицины и биологии**;**

- сформировать и развить практические умения и навыки проведения научных исследований в области медицины и биологии;

- сформировать и развить умения по использованию современных научных методик и информационно-коммуникационных технологий при выполнении научного исследования в биологии и медицине**;**

- сформировать и развить умения использовать специальную литературу при анализе и обработке данных в области медицины и биологии.

Формируемые компетенции: УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-3; ПК-4

Основные разделы (этапы освоения) программы научно-исследовательской практики:
Виды учебной работы:

4. Организационно-подготовительный
5. Исследовательский (основной)

- Формирование и развитие умений и навыков, необходимых для информационного обеспечения научных исследований
- Формирование и развитие умений и навыков, необходимых для организации и проведения научных исследований в медицине
- Формирование и развитие умений и навыков, необходимых для внедрения результатов научного исследования в практику и инновационной деятельности
- Формирование и развитие умений и навыков, необходимых для подготовки научных публикаций, содержащих результаты научно-исследовательской деятельности

6. Заключительный (отчетный)

Практика, самостоятельная (внеаудиторная) работа, которые включают:

- научно-организационную работу - организацию собственного научного исследования, участие в организации научных исследований организации (подразделения), на базе которого осуществляется практика
- практическую научно-исследовательскую деятельность - проведение и контроль исследовательских процедур, сбор первичных эмпирических данных, их предварительный анализ
- проектную работу - подготовку отчета, фрагментов научных публикаций, научных докладов
- индивидуальные консультации с научным руководителем, научно-педагогическими работниками организации, на базе которых организуется практика;

Составители:
Д.м.н., профессор В.И. Горбачев, к.м.н. Е.С. Нетесин.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика программы научно-исследовательской практики
2. Планируемые результаты освоения программы научно-исследовательской практики
3. Структура и содержание программы научно-исследовательской практики
4. Организация текущего и итогового контроля
5. Фонд оценочных средств
6. Учебно-методическое обеспечение научно-исследовательской практики
7. Материально-техническое обеспечение научно-исследовательской практики
8. Кадровое обеспечение научно-исследовательской практики
9. Приложение

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ) ПРАКТИКИ

1.1. Общие положения

Программа производственной (научно-исследовательской) практики (далее - научно-исследовательской практики) является частью Блока 2 «Практики» основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (далее – ОПОП аспирантуры), которая представлена научно-исследовательской деятельностью в рамках направленности.

Научно-исследовательская практика, как форма профессионального образования в высшей школе (уровень подготовки научно-педагогических кадров), направлена на приобретение профессиональных умений и опыта научно-исследовательской деятельности в соответствии с направленностью подготовки.

Срок прохождения научно-исследовательской практики устанавливается в соответствии с учебным планом ОПОП аспирантуры и индивидуальным учебным планом аспиранта, что соответствует третьему семестру обучения. Сроки прохождения научно-исследовательской практики согласуются с научным руководителем и заведующим кафедрой, отвечающим за подготовку аспиранта по соответствующей профилю научной специальности.

Основными базами научно-исследовательской практики являются кафедры, научные подразделения ИГМАПО – филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России и, на основе договоров, другие организации, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках ОПОП аспирантуры.

Руководство научной практикой осуществляется кафедрой, отвечающей за подготовку аспиранта (ответственный - научный руководитель аспиранта). При прохождении аспирантом научно-исследовательской практики научный руководитель выполняет следующие обязанности:

- обеспечивает организацию, планирование и учет результатов научно-исследовательской практики;
- разрабатывает индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые в период практики;

утверждает рабочую программу практики и осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным ОПОП аспирантуры;

- оказывает методическую помощь аспирантам при выполнении ими индивидуальных заданий, а также при наборе материала к научно-квалификационной работе;
- проводит необходимые организационные мероприятия по выполнению программы научно-исследовательской практики;
- отвечает за соблюдение аспирантами правил техники безопасности;
- контролирует проведение научно-исследовательской практики и составление отчета
- оценивает итоги научно-исследовательской практики.

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

1.2. Место в структуре ОПОП аспирантуры

Научно-исследовательская практика включена в вариативную часть Блока 2 основной профессиональной образовательной программы аспирантуры. Научно-исследовательская практика проводится в соответствии с графиком учебного процесса и реализуется на 3 курсе в 5 семестре. Практика логически и содержательно-методически взаимосвязана с дисциплинами «Планирование, организация и методология научных исследований», «Информационные технологии в науке и образовании», а также с разделом Б.3.В.1 «Научно-исследовательская

деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук» Блока 3 "Научные исследования" программы аспирантуры.

1.3. Цель научно-исследовательской практики: сформировать у аспирантов профессиональные умения и опыт профессиональной деятельности, необходимые для самостоятельной научно-исследовательской деятельности в образовательных организациях высшего образования, научных организациях

1.4. Задачи научно-исследовательской практики:

- сформировать и развить навыки профессионального самообразования и самосовершенствования в научно-исследовательской деятельности
- сформировать и развить умения руководствоваться требованиями нормативной базы при научно-исследовательской деятельности;
- сформировать и развить навыки планирования и организации научного исследования в области медицины и биологии**;**
- сформировать и развить практические умения и навыки проведения научных исследований в области медицины и биологии;
- сформировать и развить умения по использованию современных научных методик и информационно-коммуникационных технологий при выполнении научного исследования в биологии и медицине**;**
- сформировать и развить умения использовать специальную литературу при анализе и обработке данных в области медицины и биологии.

1.5. Трудоемкость, вид, способы и формы проведения практики, сроки обучения

- Общий объем - 6 з.е.
- Продолжительность - 216 часов
- Вид практики – производственная
- Способы проведения – стационарная
- Форма проведения - дискретная
- Срок обучения - пятый семестр третьего года обучения (для аспирантов очной и заочной формы)
- Вид контроля – дифференцированный зачет.

1.6. Нормативно-правовые документы, регламентирующие научно-исследовательскую практику:

Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, N 53, ст. 7598; 2013, N 19, ст. 2326; N 30, ст. 4036);

Приказ Минобрнауки России от 19 ноября 2013 г. № 1259 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)» (Зарегистрировано в Минюсте России от 28 января 2013 г. № 31137);

- Приказ Минобрнауки России от 03.09.2014 № 1200 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 31.06.01 Клиническая медицина (уровень подготовки кадров высшей квалификации)" (Зарегистрировано в Минюсте России 15.10.2014 N 34331);
- Приказ Минобрнауки России от 03.09.2014 № 1198 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 30.06.01 Фундаментальная медицина (уровень подготовки кадров высшей квалификации)" (Зарегистрировано в Минюсте России 14.10.2014 N 34306);
- Приказ Минобрнауки России от 03.09.2014 № 1199 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению

подготовки 32.06.01 Медико-профилактическое дело (уровень подготовки кадров высшей квалификации)" (Зарегистрировано в Минюсте России 15.10.2014 N 34330);

- Приказ Минобрнауки России от 03.09.2014 № 1201 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 33.06.01 Фармация (уровень подготовки кадров высшей квалификации)" (Зарегистрировано в Минюсте России 06.11.2014 N 34573);

- Приказ Минобрнауки России от 27 ноября 2015 г. N 1383 «Об утверждении положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 18.12.2015 N 40168).

- Приказ Минобрнауки России от 30 апреля 2015 г. № 464 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования (уровень подготовки кадров высшей квалификации)»;
- Устав ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России (далее - Академия);
- Положение об ИГМАПО - филиале ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России;
- Локальные нормативные акты ИГМАПО - филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России:
  - Положение о научно-исследовательской практике аспирантов
  - Положение о промежуточной аттестации аспирантов
  - Положение о текущем контроле успеваемости аспирантов

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ПРАКТИКИ

Аспирант, освоивший рабочую программу практики, должен обладать следующими компетенциями:

2.1. Универсальные компетенции (далее – УК):

– способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1);

– способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки (УК-2);

– готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3)

– готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4)

– способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-6).

2.2. Общепрофессиональные компетенции (далее – ОПК).

Направление подготовки «Клиническая медицина»:

– способность и готовность к организации проведения прикладных научных исследований в области биологии и медицины (ОПК-1);

– способность и готовность к проведению прикладных научных исследований в области биологии и медицины (ОПК-2);

– способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований (ОПК-3);

– готовность к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан (ОПК-4);

– способность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных (ОПК-5).

2.3 Профессиональные компетенции (далее – ПК)

Направление подготовки «Клиническая медицина»:

– Способность и готовность к самостоятельному проектированию, организации и выполнению прикладных научных исследований по научной специальности, соответствующей направленности программы аспирантуры (ПК-3);

– Способность и готовность к внедрению результатов научной деятельности в практическое здравоохранение с целью улучшения качества и увеличения продолжительности жизни пациентов (ПК-4);

2.4 Формируемые умения, навыки и опыт деятельности

2.4.1. В результате прохождения научно-исследовательской практики аспирант должен на основе полученных в ходе освоения предыдущих дисциплин знаний сформировать и/или закрепить следующие умения (направление подготовки "Клиническая медицина"):

выделять и систематизировать существенные связи и свойства предметов, отделять их от частных свойств; анализировать, систематизировать, и критически оценивать поступающую информацию; выявлять основные закономерности изучаемых объектов; выделять и систематизировать основные идеи в научных текстах применительно к собственному исследованию; осуществлять процедуры анализа, синтеза, оценки, верификации применительно к конкретным научным проблемам; на основе анализа и синтеза информации выделять неизученные ранее процессы и взаимосвязи (УК-1);

определять объект и предмет исследования; выделять компоненты анализируемых объектов и процессов; выявлять связи между компонентами анализируемых объектов и процессов; отличать аргументы (суждения, оценки, мнения, заключения) от фактов (наблюдений, событий, данных) (УК-2);

работать в команде; распределять обязанности при выполнении совместных научных и научно образовательных задач (УК-3);

подбирать литературу по теме на иностранном языке; составлять тексты на иностранном языке по определенной теме; на базе прочитанной специальной литературы подготавливать научные доклады и презентации на государственном и иностранном языках (УК-4)

оценивать свои возможности, реалистичность и адекватность намеченных способов и путей достижения планируемых целей (УК-6)

на основе анализа научной медицинской литературы и источников патентной информации, отечественного и зарубежного опыта определять перспективные направления научных медико-биологических исследований; разрабатывать методологический аппарат и программу научного исследования; формулировать научные гипотезы, обосновывать актуальность и научную новизну, формулировать цель и задачи, составлять план и оформлять аннотацию медико-биологического исследования; осуществлять мониторинг актуальных грантов, научных конкурсов и федеральных целевых и ведомственных программ по медицинской науке (ОПК-1);

применять запланированные методы исследования, организовывать сбор материала, фиксировать и систематизировать полученные данные; использовать информационные технологии в прикладных научных медико-биологических исследованиях (ОПК-2);

критически анализировать и интерпретировать полученные результаты научных исследований; использовать методы статистической обработки результатов; описывать и обсуждать результаты научного исследования; формулировать научные выводы и положения; оформлять библиографический список в соответствии с действующими нормативными документами; излагать полученные данные в диссертации, автореферате диссертации, отчете по

НИР, монографии, научном докладе, в периодических и электронных научных изданиях, представлять в виде докладов и мультимедийных презентаций, в том числе on-line посредством сети Интернет (ОПК-3);

формулировать практическую значимость и практические рекомендации по результатам научного исследования; оценивать эффективность и безопасность новых методов и методик; проводить клинические испытания новых медицинских технологий, лекарственных средств и медицинских изделий; участвовать в конкурсах инновационных проектов; оформлять заявку на изобретение, полезную модель, базу данных (ОПК-4);

отбирать оптимальные для решения поставленных задач лабораторные и инструментальные методы исследования; пользоваться лабораторным и инструментальным оборудованием при проведении научных исследований; интерпретировать полученные лабораторные данные и результаты инструментальных исследований; использовать техническую документацию при освоении методов лабораторных и инструментальных исследований; соблюдать технику безопасности при проведении исследований; описывать использованные в исследовании лабораторные и инструментальные методы (ОПК-5);

обосновывать актуальность и научную новизну, составлять план, разрабатывать дизайн научного исследования по научной специальности, соответствующей направленности программы аспирантуры; на основе критериев включения и исключения осуществлять отбор пациентов, применять клинические, лабораторные, инструментальные, эпидемиологические, статистические и другие методы исследований, обрабатывать, интерпретировать и оформлять в установленном порядке полученные результаты научных исследований по научной специальности, соответствующей направленности программы аспирантуры (ПК-3);

реализовывать инновационные проекты в анестезиологии и реаниматологии, оформлять методические рекомендации, практические пособия и другую нормативную и научно-техническую документацию для врачей по новым методам профилактики, диагностики и лечения критических состояний и заболеваний (ПК-4).

2.4.2 В результате прохождения научно-исследовательской практики аспирант должен на основе полученных в ходе обучения знаний и умений сформировать и закрепить следующие навыки (направление подготовки "Клиническая медицина"):

сбора, обработки, анализа и систематизации научной информации; критической оценки конкретных научных исследований; самостоятельной постановки новой научной проблемы, обладающей признаками новизны, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1);

аргументации и объяснения научных суждений; рефлексивного познания; ведения научных дискуссий (УК-2);

организации совместной деятельности по решению научных и научно образовательных задач в российских и международных коллективах; взаимодействия с коллегами и социальными партнерами; поиска новых социальных партнеров при решении научных и научно-образовательных задач (УК-3);

на государственном и иностранном языках осуществлять полноценную научную коммуникацию, в том числе посредством информационно-телекоммуникационной сети Интернет (УК-4);

целеполагания, планирования, осуществления профессиональной деятельности в сфере научных исследований и высшего образования; оценки и самооценки результатов деятельности по решению профессиональных задач (УК-6);

проектирования прикладных научных исследований в области биологии и медицины; выбора методов и средств решения задач медико-биологического исследования (ОПК-1);

проведения прикладных научных медико-биологических исследований (ОПК-2);

анализа, обобщения и представления результатов собственных научных исследований в периодических и электронных научных изданиях, докладах, в том числе с использованием современных информационных технологий (ОПК-3);

оформления и внедрения в практику разработанных методов и методик, направленных на

охрану здоровья граждан (ОПК-4);

использования лабораторных и/или инструментальных исследований в научно-исследовательской деятельности (ОПК-5);

планирования, организации и проведения научного исследования по научной специальности, соответствующей направленности программы аспирантуры (ПК-3);

внедрения результатов интеллектуальной деятельности, инновационных продуктов, новых методов лечения и диагностики в анестезиологии и реаниматологии (ПК-4)

2.4.3 В результате прохождения научно-исследовательской практики аспирант должен на основе полученных в ходе обучения знаний, умений и навыков получить опыт научно-исследовательской деятельности в области охраны здоровья граждан

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ПРАКТИКИ

Структура и содержание научно-исследовательской практики определяется направленностью (профилем) ОПОП аспирантуры и темой научно-исследовательской работы.

3.1. Виды учебной работы

В процессе научно-исследовательской практики аспирантов используются такие формы и виды работы, как:

- научно-организационная работа - организация собственного научного исследования, участие в организации научных исследований организации (подразделения), на базе которого осуществляется практика
- практическая научно-исследовательская деятельность - проведение и контроль исследовательских процедур, сбор первичных эмпирических данных, их предварительный анализ
- проектная работа - подготовка отчета, фрагментов научных публикаций, научных докладов
- консультации с научным руководителем, научно-педагогическими работниками организации, на базе которых организуется практика.

3.2. Разделы программы и виды занятий

Таблица 1

Код	Название раздела (этапа) практики	Кол-во часов/зачетных единиц и виды занятий		Индексы формируемых компетенций
		Практика	СР	
Б2.В.2.1.	**Организационно-подготовительный**	**2**	**-**	УК-6; УК-1; УК-2; ОПК-1; ПК-3
Б2.В.2.2.	**Исследовательский (основной)**	**154**	**54**	УК-1; УК-3; УК-4; УК-6; УК-2; ОПК–1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-3; ПК-4
Б2.В.2.2.1	*Формирование и развитие умений и навыков, необходимых для информационного обеспечения научных исследований*	*18*	-	УК-1; УК-4; ОПК–1

Б2.В.2.2.2	*Формирование и развитие умений и навыков, необходимых для организации и проведения научных исследований в медицине*	*84*	-	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; ОПК–1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ПК-3
Б2.В.2.2.3	*Формирование и развитие умений и навыков, необходимых для внедрения результатов научного исследования в практику и инновационной деятельности.*	*52*	-	УК-4; УК-6; ОПК-3; ОПК-4; ПК-3; ПК-4
Б2.В.2.2.4	*Формирование и развитие умений и навыков, необходимых для подготовки научных публикаций, содержащих результаты научно-исследовательской деятельности*	-	*54*	УК-1; УК-2; УК-4; ОПК-3; ОПК-4; ПК-3; ПК-4
Б2.В.2.3.	**Заключительный (отчетный)**	**6**	-	УК-6; УК-1; УК-2; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-3; ПК-4
	Всего	**162**	**54**	

Примечание: СР - самостоятельная (внеаудиторная) работа

3.3. Содержание разделов программы, перечень тем занятий (самостоятельной работы) и формы контроля

Таблица 2

№ п/п	Наименование раздела	Кол-во часов	Вид учебной работы	Тема занятия (самостоятельной работы) и его содержание	Форма текущего контроля
Б2.В.2.1.	Организационно-подготовительный	2	П	Написание плана научно-исследовательской практики	Оценка контрольного задания
Б2.В.2.2.1	Формирование и развитие умений и навыков, необходимых для информационного обеспечения научных исследований	18	П	**Информационный поиск по теме научного исследования** Самостоятельная регистрация в eLIBRARY.RU, редактирование учетной записи в личном кабинете. Поиск статей и журналов в eLIBRARY.RU по теме диссертационной работы. Определение по версии РИНЦ индекса Хирша научного руководителя и импакт-фактора журналов, в которых имеет публикации диссертант или научный руководитель. Поиск нормативных документов по определенной теме (ключевым словам). Формулировка запроса по теме исследования и поиск научных	Оценка контрольного задания

				публикаций по нему в базе PubMed, Medline, TripDatabase и др.	
Б2.В.2.2.2.	Формирование и развитие умений и навыков, необходимых для организации и проведения научных исследований в медицине	36	П	Изучение основных методов научного исследования. Отработка инструментальной/лабораторной методики. Составление регистрационной карты (анкеты). Регистрация и оформление первичной документации. Анализ результатов.	Оценка контрольного задания
		24	П	Участие в клинических исследованиях лекарственных препаратов в качестве врача-исследователя	
		12	П	Участие в подготовке и проведении научных конференций (в том числе с международным участием), организуемых профильной кафедрой	
		12	П	Написание грантовой заявки (фрагмента грантовой заявки). Участие в конкурсах молодых ученых.	
Б2.В.2.2.3	Формирование и развитие умений и навыков, необходимых для внедрения результатов научного исследования в практику и инновационной деятельности.	12	П	Подготовка мультимедийного научного доклада (инновационного проекта) по кафедральной теме НИР (теме диссертации) для участия в конференции, в том числе на иностранном языке	Оценка контрольного задания
		12	П	Написание методических рекомендаций (фрагмента методических рекомендаций), отражающих практическую и теоретическую значимость научно-квалификационной работы (диссертации). Формулировка конкретных практических рекомендаций для медицинских работников, разработанных и апробированных в работе	
		10	П	Подготовка актов о внедрении	
		18	П	Оформление заявки на изобретение/полезную модель/базу данных	
Б2.В.2.2.4	Формирование и развитие умений и навыков, необходимых для подготовки научных публикаций, содержащих результаты научно-исследовательской деятельности	54	СР	Оформление научных публикаций (фрагментов научных публикаций) и подготовка к изданию	Оценка контрольного задания

Б2.В.2.3.	Заключительный (отчетный)	6	П	Оформление отчета о научно-исследовательской практике	Защита отчета

Примечание: П - практика; СР - самостоятельная работа

3.4. Организация самостоятельной (внеаудиторной) работы

Цель самостоятельной работы – непрерывное развитие у аспиранта рациональных приемов познавательной деятельности, переходу от деятельности, выполняемой под руководством преподавателя, к деятельности, организуемой самостоятельно, к полной замене контроля со стороны преподавателя самоконтролем.

Контроль самостоятельной работы организуется как единство нескольких форм: самоконтроль, взаимоконтроль, контроль со стороны преподавателя.

Таблица 3

Методические указания для обучающихся при выполнении самостоятельной работы

Код	Название раздела дисциплины, темы	Содержание самостоятельной работы	Кол-во часов/зачетных единиц	Индексы формируемых компетенций
Б2.В.2.2.4	Формирование и развитие умений и навыков, необходимых для подготовки научных публикаций, содержащих результаты научно-исследовательской деятельности	Оформление тезиса в сборник научных трудов или докладов научной конференции, в том числе на иностранном языке	6 / 1/6	УК-4; ОПК-3; ОПК-4; ПК-3; ПК-4
		Оформление научной статьи по теме научных исследований профильной кафедры: обоснование актуальности и научной новизны проведенного исследования, формулирование цели и задач исследования, описываемого в статье, описание материалов и методов, результатов исследования, обсуждения. Оформление иллюстраций. Написание списка использованной литературы в соответствии с ГОСТ Р 7.05-2008. Форматирование статьи в соответствии с требованиями редакции журнала. Написание резюме статьи, на государственном и иностранном языке.	24 / 2/3	УК-1; УК-4; ОПК-3; ОПК-4; ПК-3; ПК-4
		Написание фрагмента научной монографии в составе коллектива авторов, сотрудников профильной кафедры.	12 / 1/3	УК-1; УК-2; ОПК-3; ПК-3
		Написание фрагмента отчета по НИР профильной кафедры в соответствии с ГОСТ 7.32—2017 Межгосударственный стандарт. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу ОТЧЕТ О НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ. Структура и правила оформления. Дата введения — 2018—07—01	12/ 1/3	УК-1; УК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-3; ПК-4

4. ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Текущий контроль успеваемости и промежуточной аттестации проводится в соответствии с локальными актами «Положение о текущем контроле успеваемости аспирантов» и «Положение о научно-исследовательской практике».

4.1. Цель контроля.

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся обеспечивают систематический контроль и оценку качества практической подготовки аспирантов, а также способствуют повышению мотивации обучающихся в выполнении самостоятельной (внеаудиторной) работы.

4.2. Формы контроля:

Формы текущего контроля успеваемости при прохождении аспирантом производственной (научно-исследовательской) практики: собеседование (оценка возможна как в количественных показателях (баллах), так и качественных показателях (характеристика выполненной работы).

Виды текущего контроля успеваемости:

- контрольные задания;
- устный опрос в ходе собеседования;
- подготовка доклада.

Формы промежуточной аттестации: дифференцированный зачет.

Виды промежуточной аттестации:

- собеседование;
- защита отчета по научно-исследовательской практике.

4.3. Отчетная документация по итогам научно-исследовательской практики:

- индивидуальный план прохождения научно-исследовательской практики;
- отзыв научного руководителя о прохождении научно-исследовательской практики;
- отчет о прохождении научно-исследовательской практики.

Отчет о практике должен включать: вводную часть, в которой указываются тема, цель, место, дата начала и продолжительность практики; основную часть, в которой характеризуются объекты и методический аппарат исследования, и приводится содержательный анализ выполненных контрольных заданий; заключительную часть, в которой приводится анализ полученных результатов и сформулированы выводы.

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Текущий контроль

5.1.1. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку аспиранта:

Таблица 4

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
Формирование и развитие умений и навыков, необходимых для информационного обеспечения научных исследований		

1	Зарегистрируйтесь на портале eLIBRARY.RU	УК-1; ОПК-1;
2	Проведите поиск в eLIBRARY.RU, PubMed, Medline и сформируйте библиографический список статей по теме научного исследования	УК-1; УК-4; ОПК-1
3	Определите по версии РИНЦ индекс Хирша научного руководителя и импакт-фактор журналов, в которых имеет публикации диссертант или научный руководитель.	УК-1
4	Найдите и сформируйте перечень нормативных документов в сфере здравоохранения, в области научного направления кафедры	ОПК-1;
5	Получите уникальный идентификатор ученого ORCID (Open Researcher and Contributor ID) через портал http://orcid.org/	УК-4
Формирование и развитие умений и навыков, необходимых для организации и проведения научных исследований в медицине		
1	Составьте и заполните комплекты первичной документации и журналы исследований на пациентов основной группы	УК-3; ОПК-2; ОПК-5; ПК-3
2	Занесите результаты собственного исследования в электронную базу данных	ОПК-2; ПК-3
3	Проведите и оформите визит пациента в рамках клинического исследования. Заполните CRF (Case Report Form) и внесите данные в систему	УК-2; УК-3; УК-4; ОПК-2; ОПК-3
4	Напишите под руководством научного руководителя программу научной конференции	УК-3; ОПК-3
5	Проведите информационный поиск, оцените перспективы и напишите грантовую заявку (проект исследования)	УК-1; ОПК-1; ПК-3; ОПК-5
6	Напишите инструкцию для сотрудников кафедры (лаборатории) по технике безопасности при работе с инструментальным (лабораторным) оборудованием	УК-3; ОПК-2; ОПК-5; ПК-3
Формирование и развитие умений и навыков, необходимых для внедрения результатов научного исследования в практику и инновационной деятельности.		
1	Подготовьте мультимедийный доклад по результатам проведенной научно-исследовательской работы (или инновационный проект) для выступления на научной конференции	УК-6; УК-4; ОПК-3; ПК-3; ПК-4
2	Напишите методические рекомендации (фрагмент методических рекомендаций) по апробированным новым методам диагностики, лечения, профилактики, прогноза.	ОПК-3; ОПК-4; ПК-3; ПК-4
3	Оформите заявку на изобретение/полезную модель/базу данных	ОПК-4; ПК-4
4	Оформите акты внедрения	ОПК-4; ПК-4
Формирование и развитие умений и навыков, необходимых для подготовки научных публикаций, содержащих результаты научно-исследовательской деятельности		
1	Подготовьте тезис в сборник научных трудов или докладов научной конференции	УК-4; ОПК-3; ОПК-4; ПК-3; ПК-4
2	Подготовьте научную статью по теме научных исследований профильной кафедры	УК-1; УК-4; ОПК-3; ОПК-4; ПК-3; ПК-4
3	Напишите фрагмент научной монографии	УК-1; УК-2; ОПК-3; ПК-3
4	Напишите фрагмент отчета по НИР профильной кафедры	УК-1; УК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-3; ПК-4

5.2. Промежуточная аттестация

5.2.1. Примеры контрольных вопросов на собеседовании

Таблица 5

№	Содержание вопроса	Индексы проверяемых компетенций
Формирование и развитие умений и навыков, необходимых для информационного обеспечения научных исследований		
1	Вопрос: Каковы информационные источники доказательной медицины? Ответ: материалы отдельных исследований, систематические обзоры; краткие обзоры; системные источники информации:	УК-1
2	Вопрос: Что такое научная гипотеза? Ответ: обоснованное предположение о существенных зависимостях в исследовании объекта познания, выступающее как форма развития знания.	ОПК-1
3	Вопрос: Что такое eLIBRARY? Ответ: это крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, где размещаются результаты в том числе и научных исследований в виде авторефератов диссертаций, научных статей, монографий	ОПК-3
4	Вопрос: Какова современная иерархия современных источников доказательной информации? (перечислите в порядке убывания доказательной силы). Ответ: 1. Систематические обзоры и мета-анализы 2. Рандомизированные клинические исследования 3. Когортные исследования 4. Исследования «случай-контроль» 5. Сообщения об отдельных случаях	УК-1
Формирование и развитие умений и навыков, необходимых для организации и проведения научных исследований в медицине		
1	Вопрос: Что такое объект исследования? Ответ: определённая часть научных знаний, подвергающаяся исследованию	УК-2
2	Вопрос: По какому принципу формируется список коллектива авторов научной статьи? Назовите критерии авторства Ответ: по принципу личного вклада в написание статьи. Критерии авторства: в соответствии с рекомендациями Международного комитета редакторов медицинских журналов (ICMJE) авторами исследования могут быть лица, соответствующие всем 4 из нижеперечисленных критериев: - Автором является лицо, внесшее значимый вклад в разработку концепции и дизайна исследования, или проведении анализа данных, или интерпретации результатов работы; - Принимает участие в написании текста рукописи или его доработке; - Участвует в утверждении конечного варианта рукописи; - Разделяет ответственность за все аспекты работы и обеспечивает корректность и целостность всех ее частей.	УК-3
3	Вопрос: Что такое систематический обзор? Ответ: это обобщенные доступные доказательства исследований; в них используются подходы, уменьшающие возможность систематических и случайных ошибок и предназначенные для распространения в клинической медицине	ОПК-1
4	Вопрос: Что такое рандомизация? Ответ: процедура случайного выбора элементов статистической совокупности при проведении выборочного исследования, в т. ч. медико-	ОПК-2

	биологического характера.	
5	Вопрос: укажите основные правила эксплуатации оборудования для проведения научных исследований профильной кафедры	ОПК-5
6	Вопрос: обоснуйте выбор методов научных исследований профильной кафедры	ПК-3
Формирование и развитие умений и навыков, необходимых для внедрения результатов научного исследования в практику и инновационной деятельности.		
1	Вопрос: какие конкурсы инновационных проектов в медицине, в которых Вы можете принять участие, проводятся в России? Ответ: Международный медицинский Форум ВУЗОВСКАЯ НАУКА. ИННОВАЦИИ	УК-6
2	Вопрос: Назовите основные поддержки научной, научно-технической, инновационной деятельности в России Ответ: РФФИ, РНФ, Фонд содействия инновациям, ИВФ РТ, фонд Система, фонд инфраструктурных и образовательных программ	УК-6; ОПК-4; ПК-4
3	Вопрос: Методы управления инновационной деятельностью? Ответ: – методы по выявлению мнений; – аналитические методы; методы теории игр, теории алгоритмов, теории рисков и т.д.; – оценочные методы; – методы по генерированию идей и концепций; – методы принятия решений; – статистические методы; – метод Дельфи; – методы наглядного представления; – методы сравнения; – методы сценариев; – метод "мозговой атаки" ("мозгового штурма"); – индексные методы;– графические методы	ОПК-4
4	Вопрос: Какие практические рекомендации сделаны по результатам Вашего исследования	ОПК-3; ПК-3
5	Вопрос: какова актуальность научных исследований Вашей профильной кафедры?	ПК-3
6	Вопрос: обоснуйте практическую значимость научных исследований Вашей профильной кафедры	ПК-4
7	Вопрос: Что такое методические рекомендации в медицине? Ответ: Это методическое издание, содержащее комплекс кратких и четко сформулированных предложений по внедрению в практику здравоохранения современных и эффективных методов диагностики, лечения, оценки прогноза, управления.	ПК-4
8	Вопрос: Каковы направления профессиональной самореализации в науке? Ответ: осуществление научных исследований и разработок, защита кандидатской и докторской диссертации, получение ученых и академических званий, повышение индивидуальных наукометрических показателей, экспертная работа, международный академический обмен.	УК-6
Формирование и развитие умений и навыков, необходимых для подготовки научных публикаций, содержащих результаты научно-исследовательской деятельности		
1.	Вопрос: Что представляет собой статья, содержащая научный обзор литературы? Ответ: Это описание того, что было сделано по изучаемой теме к моменту проведения исследования: сформированные концепции, подходы разных авторов, текущее состояние проблемы, а также спектр нерешенных задач в данной области знания.	УК-1
2.	Вопрос: что такое предмет исследования? Ответ: конкретный аспект проблемы, занимаясь рассмотрением которого авторами познаётся целостный объект, обозначаются и выделяются его характерные свойства.	УК-2
3	Вопрос: Что такое монография согласно ГОСТ 7.60-2003 Ответ: Это научное или научно-популярное издание, содержащее полное и	ОПК-3

	всестороннее исследование одной проблемы или темы и принадлежащее одному или нескольким авторам	
4	Вопрос: Какой нормативный акт устанавливает требования к содержанию отчета по НИР? Ответ: ГОСТ 7.32—2017 Межгосударственный стандарт. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу ОТЧЕТ О НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ. Структура и правила оформления. Дата введения — 2018—07—01	ОПК-3 ПК-3
5	Вопрос: Перечислите основные разделы научной статьи: Ответ: Название (заголовок). Аннотация. Ключевые слова. Введение. Обзор литературы. Основная часть (методология, результаты). Выводы и дальнейшие перспективы исследования. Список литературы. ОПК-3	ОПК-3
6	Вопрос: В каком разделе отчета по НИР описываются этапы внедрения результатов исследования? Ответ: п. 5.9. " Заключение" (разработка рекомендаций и исходных данных по конкретному использованию результатов НИР, результаты оценки технико-экономической эффективности внедрения)	ОПК-4 ПК-4

5.2.2. Отчетная документация по научно-исследовательской практике

Таблица 6

Организационно-подготовительный раздел (этап)		
1	План научно-исследовательской практики	УК-6; УК-1; УК-2; ОПК-1; ПК-3
Заключительный (отчетный) раздел		
1	Отчет о научно-исследовательской практике	УК-6; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-3; ПК-4

5.3. Критерии оценивания

Критерии оценивания результатов обучения
(универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций)

Уровень	Характеристика уровня	Оценка (баллы)
Очень низкий	Отсутствие знаний, умений, навыков по оцениваемой компетенции. Отсутствие способности использовать теоретические и практические знания в рамках конкретной научно-медицинской специальности.	1
Низкий	Репродуктивный уровень знаний, умений, навыков затрудняет формирование компетенций. Демонстрируется отсутствие способности применять сформированные знания, умения и навыки при решении профессиональных и исследовательских задач.	2
Средний	Проявление сформированных способностей по конкретной компетенции неустойчивое, имеет эпизодический характер, что вызывает затруднения в решении типовых задач, в принятии решений по известным алгоритмам, правилам и методикам	3
Достаточный	Проявление сформированных способностей по конкретной компетенции устойчивое, имеет регулярный характер, что позволяет решать типовые профессиональные и исследовательские задачи, принимать решения по известным алгоритмам, правилам и методикам	4
Высокий	Проявление сформированных способностей по конкретной компетенции имеет системный и творческий характер, что позволяет решать профессиональные и исследовательские задачи повышенной сложности, нетиповые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения в условиях неполной определенности, при недостаточном документальном, нормативном и методическом обеспечении	5

5.3.1 Критерии оценки подготовки аспиранта в ходе итогового контроля (промежуточной аттестации)

Таблица 7

Показатели критериев	Оценка
Даны полные, развернутые ответы на поставленные контрольные вопросы, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен научным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию обучающегося. ***Демонстрируется способность выявлять проблему, формулировать гипотезу, обосновывать свою точку зрения, предсказывать последствия, отличать факты от мнений (суждений), гипотез, выводы от положений, анализировать информацию, находить ошибку, высказывать суждения о соответствии выводов и фактов, о точности (измерений), о качестве (точности, эффективности, экономичности) проделанной работы, выбранном способе решения или используемых методах, строить модель, составить план***	Зачтено (отлично)

Показатели критериев	Оценка
эксперимента, решения, изменить план. Контрольные задания, отчетные документы выполнены в полном объеме, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному. Демонстрируется способность в решении учебно-профессиональных и профессиональных задач.	
Даны полные, развернутые ответы на поставленные контрольные вопросы, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен научным языком, логичен, доказателен, но проявляется затруднение в демонстрации авторской позиции обучающегося. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные обучающимся самостоятельно в процессе ответа или с помощью преподавателя. ***Демонстрируется способность объяснять, соотносить, характеризовать (приводить характеристики), сравнивать, устанавливать (различие, зависимость, причины), выделять существенные признаки, определять по алгоритму, составлять по готовой схеме, выполнить в соответствии с правилами.*** Контрольные задания, отчетные документы выполнены в полном объеме, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному. Демонстрируется способность в решении учебно-профессиональных, но затрудняется в решении сложных задач, обосновании трудовых действий.	Зачтено (хорошо)
Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ на контрольный вопрос. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. ***Обучающийся не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Обучающийся может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.*** Большинство контрольных заданий выполнено, необходимые практические навыки работы в основном сформированы, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. Демонстрируются большие затруднения в способности решать учебно-профессиональные задачи.	Зачтено (удовлетворительно)
Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. ***Обучающийся не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа обучающегося не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.*** Необходимые практические навыки работы в рамках контрольных заданий не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения контрольных заданий не выполнено, либо качество их выполнения оценено числом баллов близким к минимальному.	Не зачтено (неудовлетворительно)
Обучающийся демонстрирует полное отсутствие знаний, умений и	*Не*

Показатели критериев	Оценка
навыков по проверяемой компетенции. Необходимые практические умения и навыки работы в рамках контрольных заданий не сформированы, контрольное задание не выполнено.	*зачтено* (неудовлетворительно; 1 балл)

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ПРАКТИКИ

6.1. Литература

В качестве учебной литературы используется оригинальная монографическая и периодическая литература по тематике специальности. К основным средствам обучения также относятся учебно-методические комплексы, аудио- и видеокурсы, справочная литература, словари (толковые, общие и отраслевые).

Таблица 8

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения практики

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Количество экзем-пляров	Число аспирантов, одновременно изучающих дисциплину
	Основная литература		
1	Галлин Джон И. Принципы и практика клинических исследований / Под ред. Дж.И. Галлина, Ф.П. Огнибене; пер. с англ. Под общей редакцией Г.Т. Сухих. – М.: Практическая медицина, 2013. – 474 с.: ил.; *Перевод изд. Principles and Practice of Clinical Research / John I. Gallinu Frederick Ognibene.*	3	5
2	Основы изобретательства и патентоведения [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Под ред. И. Н. Кравченко. – М.: КНОРУС, 2017. - 261 с.	5	5
3	Городов, О.А. Патентное право [Электронный ресурс]: учеб. / О. А. Городов. - 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Проспект, 2017. - 399 с.	5	5
4	Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Действующие ГОСТы.	5	5
5	Голубчикова М.Г. Подготовка научной статьи: технология организации деятельности. Развитие учебной самостоятельности обучающихся в непрерывном образовании: учеб.-метод. пособие. Ч. I/ М.Г. Голубчикова, О.М. Коломиец, С.А. Харченко; Иркут. гос. ун-т. - М.; Иркутск, 2017. - 96 с.	3	5
6	Рожкова Н.Ю. Интернет в медицине: пособие для врачей/ Н.Ю. Рожкова; Иркут. гос. мед. акад. последипл. образования. - Иркутск, 2015. - 44 с.	6	5
	Дополнительная литература		
1	Стрельникова, А.Г. Правила оформления диссертаций: метод. пособие / А.Г. Стрельникова. – М.: СпецЛит, 2014. – 96 с.	1	5

2	Хенеган К. Доказательная медицина: пер. с англ./ К. Хенеган, Д. Баденоч; Ред. пер. В.И. Петров. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 144 с.: ил.	4	5
3	Трущелев, С.А. Медицинская диссертация. Современные требования к содержанию и оформлению / С.А. Трущелев; под ред. Н.И. Денисова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 496 с.	1	5
4	Медицина, основанная на доказательствах: пер. с англ./ Шарон Е. Страус, В.Скотт Ричардсон, Пол Глацейбо, Р.БрайанХэйнс; Ред. пер. В.В. Власов, Ред. ПЕР К.И. Сайткулов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 320 с.: ил	1	5
5	Флетчер Р. Клиническая эпидемиология. Основы доказательной медицины: пер. с англ. / Р. Флетчер, С. Флетчер, Э. Вагнер – М.: Медиа сфера, 1998. – 352 с., ил.	3	5
6	Гринхальх Т. Основы доказательной медицины. – М.: ГЭОТАР-МЕД, 2004. – 240 с.	4	5
7	Колесникова, Н.И. От конспекта к диссертации / Н.И. Колесникова. – М.: Флинта, Наука, 2009. – 288 с.	1	5
8	Синкевич, Д.А. Поиск медицинской информации в Internet: метод. рек. / Д.А. Синкевич, К.В. Протасов. – Иркутск: РИО ИГИУВа, 2010. – 24 с.	6	5
9	Количественная оценка и основные способы повышения результативности научной работы/ Е.Д. Савилов [и др.] – Иркутск: РИО ГБОУ ДПО ИГМАПО, 2012 – 36 с.	6	5

6.2. Перечень электронно-библиотечных систем (электронных библиотек), профессиональных баз данных, информационных справочных и поисковых систем и других электронных образовательных ресурсов

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к фондам научно-медицинской библиотеки ИГМАПО и к следующим электронно-библиотечным системам:

1. Министерство образования и науки Российской Федерации (https://минобрнауки.рф);
2. Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки (obrnadzor.gov.ru);
3. Федеральный портал «Российское образование» (http://www.edu.ru/);
4. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» (http://window.edu.ru);
5. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (http://fcior.edu.ru/);
6. Электронные библиотечные системы и ресурсы (tih.kubsu.ru);
7. Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ) (http://www.femb.ru)
8. Электронная медицинская библиотека "Консультант врача" http://www.rosmedlib.ru
9. Профессиональный информационный ресурс для специалистов в области здравоохранения «Consilium Medicum» http://con-med.ru/magazines/consilium_medicum/
10. Научная электронная библиотека e-library (https://elibrary.ru)
11. Портал internist.ru https://internist.ru
12. Электронный каталог книг НМБ ИГМАПО (http://lib.igmapo.ru/cgi-bin/irbis64r_13/cgiirbis_64.exe?C21COM=F&I21DBN=IBIS_EX&P21DBN=IBIS);
13. Электронный каталог диссертаций и авторефератов диссертаций(http://lib.igmapo.ru/cgi-bin/irbis64r_13/cgiirbis_64.exe?C21COM=F&I21DBN=IBIS_EX&P21DBN=IBIS);
14. Электронная полнотекстовая библиотека ИГМАПО (локальный доступ);
15. База данных «Труды сотрудников ИГМАПО/ИГИУВ 1979-2018» (http://lib.igmapo.ru/cgi-bin/irbis64r_13/cgiirbis_64.exe?C21COM=F&I21DBN=IBIS_EX&P21DBN=IBIS);

16. Собрание электронных изданий ИГМАПО (Информрегистр) (http://lib.igmapo.ru/cgi-bin/irbis64r_13/cgiirbis_64.exe?C21COM=F&I21DBN=IBIS_EX&P21DBN=IBIS);

17. Ресурсы библиотек партнеров (на основе Соглашения о сотрудничестве электронных библиотек Новосибирского и Красноярского медицинских университетов и ИГМАПО) (локальный доступ);

18. Доступ к ЭБС «BOOK-UP» в рамках Договора о членстве в Некоммерческом партнерстве по содействию медицинским библиотекам «МедАрт» (локальный доступ);

19. Доступ к ЭБС Издательства "ЛАНЬ"(локальный доступ);

20. Доступ к Электронному периодическому справочнику «Система ГАРАНТ» (локальный доступ);

21. Электронный библиотечный абонемент ЦНМБ МГМУ им. Сеченова (локальный доступ);

22. Межбиблиотечный абонемент ЦНМБ МГМУ им. Сеченова (локальный доступ);

23. Межбиблиотечный абонемент Иркутской областной библиотеки им. Молчанова-Сибирского (локальный доступ).

Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) обеспечивают возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет").

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ПРАКТИКИ

Таблица 9

Перечень специальных помещений и помещений для самостоятельной работы, лицензионного программного обеспечения

Название аудитории, местоположение	Перечень оборудования	Перечень лицензионного программного обеспечения
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточных аттестаций. (Адрес: 664049, г. Иркутск, м-н Юбилейный, 100. Учебно-лабораторный корпус ИГМАПО, каб.418)	Площадь помещения - 16,7 м2, помещение укомплектовано мебелью и техническими средствами обучения: стол рабочий 3 шт., стулья 6 шт., кресло 1 шт., стол компьютерный 1 шт., персональный компьютер Asus X51Lseries, принтер HP-лазер-1100, шкаф книжный-стеллаж, шкаф комбинированный	Microsoft Windows 7 профессиональная; Windows product ID: 55041-037-7235056-86645; Windows product ID: 55041-037-7235056-86455; Windows product ID: 55041-037-7235056-86501; Windows product ID: 55041-037-7235056-86126; Windows product ID: 55041-034-6558864-86510;Microsoft Windows XP Professional; Windows product ID: 76456-642-2340147-23367; Microsoft Office Professional Plus 2007, Version:
Специальное помещение для научных исследований и научно-исследовательской практики (Адрес: 664049, г. Иркутск, м-н Юбилейный, 100. Учебно-лабораторный корпус ИГМАПО, помещение ЦНИЛ, каб. 712)	Площадь помещения 68,9 м2, помещение укомплектовано мебелью и техническими средствами: доска ученическая настенная, экран настенный, лабораторным оборудованием: микроскоп Микмед-1 2 шт, микроскоп PrimoStar 2 шт., микроскоп Микмед-4 -2 шт., лабораторные счетчики 4 шт., анализатор биохимический	

	фотометрический кинетический АБчФк, анализатор гемостаза двухканальный АПГ2-02, гемоглобинометр фотометрический портативный Минигем ГФП-01, анализатор белка в моче Белур 600 АОБМФ-01, набор гематологических препаратов, набор паразитологических препаратов, мультимедийный проектор Acer, ноутбук Asus	12.0.6425.1000, Product key: FB332-MJ36F-P4DQT-P2GQB-922V3; 7-Zip 4.57; 7-Zip 4.65; 7-Zip 9.20 лицензия: GNU LGPL; Adobe Acrobat Reader DC - Russian, Version: 18.011.20040, Adobe Acrobat Reader DC - Russian, Version: 17.012.20093 Adobe Reader 9.3.3, Version: 9.3.3 лицензия: бесплатное ПО; GIMP 2.8.14, Version: 2.8.14 лицензия: GNU GPL V3, Mozilla Firefox 56.0, Mozilla Firefox 59.0.2 лицензия: MPL 2.0, GNU GPL, GNU LGPL, Google Chrome, Version: 49.0.2623.112, Google Chrome, Version: 67.0.3396.87 лицензия: бесплатное ПО
Помещение для самостоятельной работы с возможностью доступа в интернет-читальный зал библиотеки (Адрес: 664049, г. Иркутск, м-н Юбилейный, 10, Учебно-лабораторный корпус ИГМАПО, каб. 25)	Площадь помещения 97 м2, помещение укомплектовано мебелью и техническими средствами обучения, служащими для предоставления информации большой аудитории: парта ученическая 13 шт., стулья 50 шт., персональный компьютер LG-5шт., Philips-2 шт., ASUS-1 шт.;	
Помещение для самостоятельной работы с возможностью доступа в интернет-читальный зал библиотеки (Адрес: 664049, г. Иркутск, м-н Юбилейный, 10, Учебно-лабораторный корпус ИГМАПО, каб. 26)	Площадь помещения 74,7 м2, помещение укомплектовано мебелью и техническими средствами обучения, служащими для предоставления информации большой аудитории: парта ученическая 13 шт., стулья 50 шт., персональный компьютер LG-5шт., Philips-2 шт., ASUS-1 шт.;	
Помещение для хранения и профилактического обслуживания оборудования (Адрес: 664049, г. Иркутск, м-н Юбилейный, 100. Учебно-лабораторный корпус ИГМАПО, помещение ЦНИЛ, каб. 716)	Площадь комнаты 8 $м^2$, помещение укомплектовано мебелью: столы 2 шт., стулья 2 шт.	

8. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ПРАКТИКИ

Таблица 10

№ п/п	Код раздела, темы программы	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, ученое звание	Основное место работы, должность	Место работы и должность по совместительству	Вид и объем учебной нагрузки в соответствии с учебным планом программы
1.	Б.2.В.2.1	Горбаче	Д.м.н.,	ИГМАПО,	Руководите	Руководство

	Б.2.В.2.2 Б.2.В.2.3	в В.И.	профессор	филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава РФ	ль региональн ого сосудистог о центра	практикой – 6 часов
2.	Б.2.В.2.1.					Консультации 2 час.
2.	Б.2.В.2.2					Консультации – 8 часов
3.	Б.2.В.2.3					Консультации 2 час.

ПРИЛОЖЕНИЕ

Формы отчетных документов
к научно-исследовательской практике

Иркутская государственная медицинская академия последипломного образования –
филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
Кафедра_____

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПЛАН
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ПРАКТИКИ АСПИРАНТА

Утвержден

на заседании кафедры _____

«_____» _____20___г.

Зав. кафедрой _____

Аспирант _____

Научный руководитель_____

(Ф.И.О. должность, ученое звание руководителя)

Цель практики: сформировать профессиональные умения и опыт профессиональной деятельности, необходимые для самостоятельной научно-исследовательской деятельности в образовательных организациях высшего образования, научных организациях, а также для выполнения научно-квалификационной работы (диссертации)

Сроки прохождения __ _____

Место проведения_____

План-график выполнения работ:

№ п/п	Вид деятельности	Сроки выполнения
1	Составление плана практики	
2	Консультации с научным руководителем Сбор, обработка и анализ полученной информации Перечень планируемых работ (контрольных заданий): ….. …..	
3	Подготовка отчёта по практике	
4	Защита отчета	

_____ _____

Дата Подпись аспиранта

Иркутская государственная медицинская академия последипломного образования – филиал
ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
Кафедра _____

ОТЧЕТ
О ПРОХОЖДЕНИИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ПРАКТИКИ АСПИРАНТА

Аспирант _____

Научный руководитель_____

(Ф.И.О. должность, ученое звание руководителя)

Цель практики: сформировать профессиональные умения и опыт профессиональной деятельности, необходимые для самостоятельной научно-исследовательской деятельности в образовательных организациях высшего образования, научных организациях, а также для выполнения научно-квалификационной работы (диссертации)

Сроки прохождения _____

Место проведения_____

Тема научно-исследовательской работы_____

Объекты и методический аппарат исследования_____
_____
_____

Инструментальное и лабораторное оборудование, использованное аспирантом в ходе практики
_____
_____

№ п/п	Наименование	Отметка о выполнении и дата	Примечания
1	Составление плана практики		
2	Написание фрагмента монографии …		
3	Написание тезиса «….»		
4	Написание статьи «……»		
5	Подготовка презентации доклада «…..»		
6	Подготовка заявки на изобретение «….»		
7	Поиск литературы в электронных библиотечных системах и ресурсах		
	…..		
	……		

Выводы_____
_____

Дата _____ Подпись аспиранта _____

ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ
О ПРОХОЖДЕНИИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ПРАКТИКИ АСПИРАНТА

_____
(Ф.И.О. аспиранта)

Кафедра_____
Направление подготовки (профиль)_____
Сроки прохождения практики с «__»_____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.

План научно-исследовательской практики выполнен *полностью/не полностью*. Отчет соответствует требованиям к оформлению и содержит основные результаты выполненных работ. Отмечается добросовестное отношение аспиранта к работе. В ходе практики выполнялись следующие контрольные задания:

Перечень выполненных контрольных заданий

....

....

Определены следующие уровни сформированности освоенных компетенций:

Наименование компетенции	Оцениваемый элемент компетенции	Уровень сформированности	Примечание
УК-1	Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	*Пороговый или базовый или повышеный*	
УК-2	Способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	*Пороговый или базовый или повышеный*	
УК-3	Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	*Пороговый или базовый или повышеный*	
УК-4	Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	*Пороговый или базовый или повышеный*	
УК-6	Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	*Пороговый или базовый или повышеный*	
ОПК-1	Способность и готовность к организации проведения прикладных научных исследований в области биологии и медицины	*Пороговый или базовый или повышеный*	
ОПК-2	Способность и готовность к проведению прикладных научных исследований в области биологии и медицины	*Пороговый или базовый или повышеный*	
ОПК-3	Способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований	*Пороговый или базовый или повышеный*	
ОПК-4	Готовность к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан	*Пороговый или базовый или повышеный*	

Наименование компетенции	Оцениваемый элемент компетенции	Уровень сформированности	Примечание
ОПК-5	Способность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных	*Пороговый или базовый или повышеный*	
ПК-3	Способность и готовность к самостоятельному проектированию, организации и выполнению прикладных научных исследований по научной специальности, соответствующей направленности программы аспирантуры (ПК-3)	*Пороговый или базовый или повышеный*	
ПК-4	Способность и готовность к внедрению результатов научной деятельности в практическое здравоохранение с целью улучшения качества и увеличения продолжительности жизни пациентов (ПК-4);	*Пороговый или базовый или повышеный*	

Заключение: рекомендовано считать научно-исследовательскую практику пройденной с оценкой _____

Научный руководитель_____
(подпись) (расшифровка подписи)

Министерство здравоохранения Российской Федерации
ИРКУТСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ ПОСЛЕДИПЛОМНОГО ОБРАЗОВАНИЯ – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования «РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»
(ИГМАПО – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России)

УТВЕРЖДЕНО
Методическим советом ИГМАПО
«10» февраля 2021 г. протокол № 1
Председатель совета
Заместитель директора
по учебной работе _____ С.М. Горбачева

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
БЛОКА 3 "НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ"

основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре

Индекс – Б3.В.1

Направление подготовки
31.06.01 Клиническая медицина

Направленность
3.1.12. Анестезиология и реаниматология

Уровень образовательной программы: высшее образование.
Подготовка кадров высшей квалификации

Отрасль науки, по которым присуждается ученая степень:
Медицинские науки

Квалификация, присваиваемая по завершении образования
Исследователь. Преподаватель-исследователь

Форма обучения
очная

ИРКУТСК 2021

Рабочая программа Блока 3 "Научные исследования" составлена сотрудниками кафедры анестезиологии и реаниматологии под руководством заведующего кафедрой д.м.н. профессора В.И. Горбачева в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки кадров высшей квалификации 31.06.01 Клиническая медицина (далее – программа аспирантуры), реализуемой по направленности 3.1.12. Анестезиология и реаниматология.

Авторы рабочей программы:

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность
47.	Горбачев Владимир Ильич	д.м.н., профессор	заведующий кафедрой анестезиологии и реаниматологии
48.	Нетесин Евгений Станиславович	к.м.н.	доцент кафедры анестезиологии и реаниматологии
По методическим вопросам			
49.	Астанина Светлана Юрьевна	к.п.н., профессор	Начальник управления научно-методической и образовательной деятельности ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
50.	Протасов Константин Викторович	д.м.н., профессор	Заместитель директора по научной работе

Программа одобрена на заседании кафедры 21.03.2018 г. протокол №___.
Программа обновлена и одобрена на заседании кафедры _____._____.201__ г. протокол № __.

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель директора по научной работе 21.03.18 (дата) (подпись) **К.В. Протасов**

Декан хирургического факультета 21.03.18 (дата) (подпись) **Л.Г. Антипина**

Заведующий кафедрой анестезиологии и реаниматологии 21.03.18 (дата) (подпись) **В.И. Горбачев**

ЛИСТ ОБНОВЛЕНИЙ И АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

№	Дата внесения изменений в программу	Характер изменений	Дата и номер протокола утверждения документа на методическом советом ИГМАПО
1.	2022 г.	Обновление шифра направленности в соответствии с приказом Минобрнауки России от 24.08.2021 №786 «Об установлении соответствия направлений подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре) научным специальностям, предусмотренных номенклатурой научных специальностей, по которым присуждаются ученые степени, утвержденной приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 24.02.2021 № 118»	10.02.2022 Протокол №1

Министерство здравоохранения Российской Федерации
ИРКУТСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ ПОСЛЕДИПЛОМНОГО ОБРАЗОВАНИЯ – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования «РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»
(ИГМАПО – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России)

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ БЛОКА 3 "НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ"

Программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре
Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	31.00.00 Клиническая медицина
Код и наименование направления подготовки	31.06.01 Клиническая медицина
Наименование направленности (научной специальности)	3.1.12. Анестезиология и реаниматология
Форма обучения	очная, заочная
Квалификация выпускника	Исследователь. Преподаватель-исследователь
Индекс дисциплины	Б3.В.1
Курс	1-3, 1-4
Продолжительность в часах	4752
Общая трудоемкость дисциплины	132 зачетных единиц
Форма контроля	зачет

Место научных исследований (НИ) в структуре образовательной программы: Научные исследования составляют вариативную часть Блока 3 основной профессиональной образовательной программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (далее - ОПОП аспирантуры). НИ базируются на знаниях, имеющихся у аспирантов после получения высшего профессионального образования по направлениям подготовки «Лечебное дело», «Медико-профилактическое дело», «Педиатрия», «Стоматология», «Фармация» специалитета. Для качественного усвоения дисциплины аспирант должен знать философию, иностранный язык, биоэтику, информатику в объеме курса специалитета, уметь пользоваться научной литературой. НИ базируются на дисциплинах иностранный язык, история и философия науки, планирование, организация и методология научных исследований, информационные технологии в науке и образовании, профильной дисциплине, а также на Блоке 2 «Практики» вариативной части программы. НИ являются базовой для подготовки и сдачи государственного экзамена, представления научного доклада об основных результатах выполненной научно-квалификационной работы (диссертации) (Блок 4).

Цель программы: формирование компетенций у аспирантов, подтверждающих их способность и готовность применять необходимые знания, умения, навыки и профессиональный опыт для осуществления научно-исследовательской деятельности как вида будущей профессиональной деятельности, и самостоятельной подготовки научно-квалификационной работы (диссертации)

Задачи программы:
– приобрести новые научные и методологические знания, способные сформировать творческое мышление исследователя и обеспечить высокий уровень владения научными знаниями по своему направлению подготовки и смежных областях медицины;
– уметь применить полученные знания и приобретенные умения, навыки и опыт для решения актуальных задач в медицине в соответствии с направлением подготовки в аспирантуре и темой научно-квалификационной работы (диссертации);
– приобрести исследовательский и организационный опыт выполнения научного исследования;
– приобрести опыт подготовки научно-квалификационной работы, включая подготовку научного доклада по результатам исследования

Формируемые компетенции: УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-3; ПК-4

Основные разделы (этапы освоения) рабочей программы научных исследований:

1. Научно-исследовательская деятельность
2. Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук

Виды работы: научные исследования (самостоятельная работа)

Составители: Д.м.н., профессор В.И. Горбачев, к.м.н. Е.С. Нетесин

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы Блока 3 «Научные исследования»

2. Цель и задачи рабочей программы Блока 3 «Научные исследования»

3. Требования к результатам освоения рабочей программы Блока 3 «Научные исследования»

4. Структура и трудоемкость рабочей программы Блока 3 «Научные исследования»

5.Содержание рабочей программы Блока 3 «Научные исследования»

6. Организация текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся

7. Фонд оценочных средств

8. Учебно-методическое обеспечение рабочей программы Блока 3 «Научные исследования»

9. Материально-техническое обеспечение рабочей программы Блока 3 «Научные исследования»

10. Кадровое обеспечение рабочей программы Блока 3 «Научные исследования»

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ БЛОКА 3 «НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ»

1.1. Научные исследования составляют вариативную часть Блока 3 основной профессиональной образовательной программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (далее - ОПОП аспирантуры). НИ базируются на знаниях, имеющихся у аспирантов после получения высшего профессионального образования по направлению подготовки «Лечебное дело», «Медико-профилактическое дело», «Педиатрия», «Стоматология», «Фармация» специалитета. Для качественного усвоения дисциплины аспирант должен знать философию, иностранный язык, биоэтику, информатику в объеме курса специалитета, уметь пользоваться научной литературой. НИ базируются на дисциплинах иностранный язык, история и философия науки, планирование, организация и методология научных исследований, информационные технологии в науке и образовании, профильной дисциплине, а также на Блоке 2 «Практики» вариативной части программы. НИ являются базовой для подготовки и сдачи государственного экзамена, представления научного доклада об основных результатах выполненной научно-квалификационной работы (диссертации) (Блок 4).

1.2. Рабочая программа Блока 3 «Научные исследования» относится к вариативной части ОПОП в соответствии с действующими ФГОС ВО и является обязательной для освоения в период обучения в аспирантуре независимо от направления подготовки.

1.3. Рабочая программа Блока 3 «Научные исследования» предусматривает выполнение научного исследования по выбранной тематике в рамках соответствующего направления подготовки и направленности (профиля) программы аспирантуры, определяемого в соответствии с номенклатурой научных специальностей и паспортом специальностей научных работников.

1.4. Разработка рабочей программы осуществлялась в соответствии с нормативными документами:

Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, N 53, ст. 7598; 2013, N 19, ст. 2326; N 30, ст. 4036);

Приказ Минобрнауки России от 19 ноября 2013 г. № 1259 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)» (Зарегистрировано в Минюсте России от 28 января 2013 г. № 31137);

- Приказ Минобрнауки России от 03.09.2014 № 1200 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 31.06.01 Клиническая медицина (уровень подготовки кадров высшей квалификации)" (Зарегистрировано в Минюсте России 15.10.2014 N 34331);
- Приказ Минобрнауки России от 03.09.2014 № 1198 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 30.06.01 Фундаментальная медицина (уровень подготовки кадров высшей квалификации)" (Зарегистрировано в Минюсте России 14.10.2014 N 34306);
- Приказ Минобрнауки России от 03.09.2014 № 1199 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 32.06.01 Медико-профилактическое дело (уровень подготовки кадров высшей квалификации)" (Зарегистрировано в Минюсте России 15.10.2014 N 34330);
- Приказ Минобрнауки России от 03.09.2014 № 1201 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 33.06.01 Фармация (уровень подготовки кадров высшей квалификации)" (Зарегистрировано в Минюсте России 06.11.2014 N 34573);

- Приказ Минобрнауки России от 27 ноября 2015 г. N 1383 «Об утверждении положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 18.12.2015 N 40168).
- Приказ Минобрнауки России от 30 апреля 2015 г. № 464 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования (уровень подготовки кадров высшей квалификации)»;
- Устав ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России (далее - Академия);
- Положение об ИГМАПО - филиале ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России;
- Локальные нормативные акты ИГМАПО - филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России:
- Положение о научных исследованиях аспирантов
- Положение о промежуточной аттестации аспирантов
- Положение о текущем контроле успеваемости аспирантов

1.4. Рабочая программа Блока 3 «Научные исследования» включает научно-исследовательскую деятельность и подготовку научно-квалификационной работы (диссертации).

1.5. Трудоемкость рабочей программы Блока 3 «Научные исследования» составляет 132 з.е. (4752 часа).

2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ БЛОКА 3 «НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ»

2.1. **Цель:** формирование компетенций у аспирантов, подтверждающих их способность и готовность применять необходимые знания, умения, навыки и профессиональный опыт для осуществления научно-исследовательской деятельности как вида будущей профессиональной деятельности, и самостоятельной подготовки научно-квалификационной работы (диссертации).

2.2. **Задачи:**

– приобрести новые научные и методологические знания, способные сформировать творческое мышление исследователя и обеспечить высокий уровень владения научными знаниями по своему направлению подготовки и смежных областях медицины;

– уметь применить полученные знания и приобретенные умения, навыки и опыт для решения актуальных задач в медицине в соответствии с направлением подготовки в аспирантуре и темой научно-квалификационной работы (диссертации);

– приобрести исследовательский и организационный опыт выполнения научного исследования;

– приобрести опыт подготовки научно-квалификационной работы, включая подготовку научного доклада по результатам исследования.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ БЛОКА 3 «НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ»

3.1. Универсальные компетенции (УК) – обязательные и не зависящие от конкретного направления подготовки:

- способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1);

- способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки (УК-2);

- готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3);

- готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4);

- способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности (УК-5)

- способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-6).

3.1.1. Паспорт универсальных компетенций

Таблица 1

Коды компе-тенций	Наименование компетенции	Знания, умения, навыки, опыт деятельности
УК-1	Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	**Знания**: основных направлений развития и достижения современной медицинской науки; основных методов поиска, обобщения и анализа информации; сущности методов системного анализа и синтеза; критериев оценки научной новизны, теоретической и практической значимости, достоверности научных исследований; основных требований к формулировке новых научных идей
		Умения: выделять и систематизировать существенные связи и свойства предметов, отделять их от частных свойств; анализировать, систематизировать, и критически оценивать поступающую информацию; выявлять основные закономерности изучаемых объектов; выделять и систематизировать основные идеи в научных текстах применительно к собственному исследованию; осуществлять процедуры анализа, синтеза, оценки, верификации применительно к конкретным научным проблемам; на основе анализа и синтеза информации выделять неизученные ранее процессы и взаимосвязи
		Навыки сбора, обработки, анализа и систематизации научной информации; критической оценки конкретных научных исследований; самостоятельной постановки новой научной проблемы, обладающей признаками новизны, в том числе в междисциплинарных областях
		Опыт научно-исследовательской деятельности в области охраны здоровья граждан
УК-2	Способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе	**Знания**: основных направлений, проблем, теорий и методов философии, содержания современных философских дискуссий по проблемам общественного развития; основных принципов философии, ее места в культуре, научных, философских и религиозных картинах мироздания; методов научного и философского познания к решению задач научного исследования; основ системного подхода к анализу объектов и процессов
		Умения: формировать и аргументированно отстаивать

	целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	собственную позицию по различным проблемам философии; использовать положения и категории философии для оценивания и анализа различных процессов, фактов и явлений; определять объект и предмет исследования; выделять компоненты анализируемых объектов и процессов; выявлять связи между компонентами анализируемых объектов и процессов; отличать аргументы (суждения, оценки, мнения, заключения) от фактов (наблюдений, событий, данных)
		Навыки восприятия и анализа текстов, имеющих философское содержание; системного подхода к анализу научных проблем; формально-логического определения понятий; аргументации и объяснения научных суждений; рефлексивного познания; ведения научных дискуссий
		Опыт научно-исследовательской деятельности в области охраны здоровья граждан
УК-3	Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	**Знания** структуры и принципов функционирования научных организаций в России и за рубежом; перспектив развития международного научного и научно-образовательного сотрудничества; принципов взаимодействия в российском и международном научно-исследовательском коллективе; принципов совместного решения поставленных задач
		Умения: общения с коллегами (в том числе на иностранном языке) в российских и международных научно-исследовательских коллективах; работать в команде; распределять обязанности при выполнении совместных научных и научно образовательных задач
		Навыки организации совместной деятельности по решению научных и научно образовательных задач в российских и международных коллективах; взаимодействия с коллегами и социальными партнерами; поиска новых социальных партнеров при решении научных и научно-образовательных задач
		Опыт научно-исследовательской деятельности в области охраны здоровья граждан
УК-4	Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	**Знания** области профессиональной деятельности для применения научной коммуникации; основных методов и технологий научной коммуникации, в т.ч. на иностранном языке; видов и особенностей письменных текстов и устных выступлений; теоретических основ использования информационных технологий в научной коммуникации, методов получения, обработки, хранения и представления научной информации, в том числе на иностранном языке и с использованием информационных технологий
		Умения: подбирать литературу по теме на иностранном языке, составлять двуязычный словник, переводить и реферировать специальную литературу, понимать общее содержание сложных текстов на абстрактные и конкретные темы, в том числе узкоспециальные тексты на иностранном языке; объяснить свою точку зрения и рассказывать о своих планах, обсуждать конкретную тему, делая замечания и отвечая на вопросы, составлять тексты на иностранном языке по определенной теме; на

		базе прочитанной специальной литературы подготавливать научные доклады и презентации на государственном и иностранном языках; использовать для научной коммуникации программные продукты и ресурсы сети Интернет на государственном и иностранном языках
		Навыки на государственном и иностранном языках осуществлять полноценную научную коммуникацию, в том числе посредством информационно-телекоммуникационной сети Интернет
		Опыт научно-исследовательской деятельности в области охраны здоровья граждан
УК-5	Способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	**Знания:** норм и моральных принципов научной этики; нормативной документации по соблюдению этических норм в научных исследованиях; порядок проведения этической экспертизы; стандартные операционные процедуры при проведении этической экспертизы научных исследований; основ этики и деонтологии врачебной деятельности в научных исследованиях; этических и правовых норм, регулирующих отношения врача и пациента, исследователя и пациента; принципов профессиональной этики преподавателя высшей школы
		Умения: оформлять документы и представлять научные исследования к экспертизе в локальном этическом комитете; соблюдать этические нормы при проведении медико-биологических научных исследований, в преподавательской деятельности
		Навыки выстраивать профессиональную деятельность в соответствии с этическими нормами
		Опыт научно-исследовательской деятельности в области охраны здоровья граждан; опыт преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования
УК-6	Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	**Знания:** возможных сфер и направлений профессиональной самореализации; приемов и технологий целеполагания и целереализации; путей достижения более высоких уровней профессионального и личностного развития
		Умения выявлять и формулировать проблемы собственного развития, исходя из этапов профессионального роста и требований рынка труда к специалисту; формулировать цели профессионального и личностного развития, оценивать свои возможности, реалистичность и адекватность намеченных способов и путей достижения планируемых целей
		Навыки целеполагания, планирования, осуществления профессиональной деятельности в сфере научных исследований и высшего образования; оценки и самооценки результатов деятельности по решению профессиональных задач; выявления и осознания своих возможностей, личностных и профессионально-значимых качеств с целью их совершенствования
		Опыт научно-исследовательской деятельности в области охраны здоровья граждан; опыт преподавательской деятельности по

		образовательным программам высшего образования

3.2. Общепрофессиональные компетенции (ОПК) формируются в зависимости от направления подготовки.

− способность и готовность к организации проведения прикладных научных исследований в области биологии и медицины (ОПК-1);

− способность и готовность к проведению прикладных научных исследований в области биологии и медицины (ОПК-2);

− способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований (ОПК-3);

− готовностью к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан (ОПК-4);

− способность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных (ОПК-5);

3.2.1. Паспорт общепрофессиональных компетенций

Таблица 2

Коды компе-тенций	**Наименование компетенции**	**Знания, умения, навыки, опыт деятельности**
ОПК-1	Способность и готовность к организации проведения прикладных научных исследований в области биологии и медицины	**Знания:** государственной системы информирования специалистов по медицине и здравоохранению; правил библиографического и информационно-патентного поиска; этапов прикладного медико-биологического исследования и требований к их организации; методологии прикладных медико-биологических исследований; нормативной документации по организации прикладных медико-биологических исследований и грантовой деятельности; основные принципы грантовой деятельности
		Умения: осуществлять библиографический и информационно-патентный поиск; на основе анализа научной медицинской литературы и источников патентной информации, отечественного и зарубежного опыта определять перспективные направления научных медико-биологических исследований; разрабатывать методологический аппарат и программу научного исследования; формулировать научные гипотезы, обосновывать актуальность и научную новизну, формулировать цель и задачи, составлять план и оформлять аннотацию медико-биологического исследования; осуществлять мониторинг актуальных грантов, научных конкурсов и федеральных целевых и ведомственных программ по медицинской науке
		Навыки проектирования прикладных научных исследований в области биологии и медицины; выбора методов и средств решения задач медико-биологического исследования
		Опыт научно-исследовательской деятельности в области охраны здоровья граждан;
ОПК-2	Способность и готовность к	**Знания:** основ законодательства Российской Федерации в сфере науки и инноваций; принципов организации науки в Российской

	проведению прикладных научных исследований в области биологии и медицины	Федерации; теоретико-методологических, методических и организационных аспектов проведения прикладных научных исследований в медицине; возможностей использования информационных технологий в научных исследованиях
		Умения формировать основную и контрольные группы согласно критериям включения и исключения, применять запланированные методы исследования, организовывать сбор материала, фиксировать и систематизировать полученные данные; использовать информационные технологии в прикладных научных медико-биологических исследованиях
		Навыки проведения прикладных научных медико-биологических исследований
		Опыт научно-исследовательской деятельности в области охраны здоровья граждан;
ОПК-3	Способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований	**Знания** основных принципов анализа и обобщения результатов исследования, правил оформления результатов научно-исследовательской работы; нормативных документов по оформлению научных работ; способов представления результатов своего научного исследования
		Умения критически анализировать и интерпретировать полученные результаты научных исследований; использовать методы статистической обработки результатов; описывать и обсуждать результаты научного исследования; формулировать научные выводы и положения; оформлять библиографический список в соответствии с действующими нормативными документами; излагать полученные данные в диссертации, автореферате диссертации, отчете по НИР, монографии, научном докладе, в периодических и электронных научных изданиях, представлять в виде докладов и мультимедийных презентаций, в том числе on-line посредством сети Интернет
		Навыки анализа, обобщения и представления результатов собственных научных исследований в периодических и электронных научных изданиях, докладах, в том числе с использованием современных информационных технологий
		Опыт научно-исследовательской деятельности в области охраны здоровья граждан; опыт преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования
ОПК-4	Готовность к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан	**Знания:** основных факторов, определяющих здоровье человека, включая образ жизни; принципов разработки новых методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан; принципов и методов инновационной деятельности в области медицины; целей, задач и методов апробации новых медицинских технологий, лекарственных средств и медицинских изделий; понятий и объектов интеллектуальной собственности, способов их защиты; основ законодательства в сфере интеллектуальной собственности в России; правил оформления объектов интеллектуальной собственности

		Умения рассчитывать и интерпретировать основные статистические показатели охраны здоровья граждан; определять вклад собственного научного исследования в охрану здоровья граждан; формулировать практическую значимость и практические рекомендации по результатам научного исследования; оценивать эффективность и безопасность новых методов и методик; проводить клинические испытания новых медицинских технологий, лекарственных средств и медицинских изделий; участвовать в конкурсах инновационных проектов; оформлять заявку на изобретение, полезную модель, базу данных
		Навыки оформления и внедрения в практику разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан
		Опыт научно-исследовательской деятельности в области охраны здоровья граждан;
ОПК-5	Способность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных	**Знания** основных лабораторных и инструментальных признаков заболеваний и состояний, выбранных в качестве объекта научного исследования; принципов выбора лабораторных и инструментальных методов для решения задач научного исследования, в том числе с позиции чувствительности и специфичности; преимуществ и ограничений используемых лабораторных и инструментальных методов; правил эксплуатации и техники безопасности при работе с лабораторным и инструментальным оборудованием
		Умения отбирать оптимальные для решения поставленных задач лабораторные и инструментальные методы исследования; пользоваться лабораторным и инструментальным оборудованием при проведении научных исследований; интерпретировать полученные лабораторные данные и результаты инструментальных исследований; использовать техническую документацию при освоении методов лабораторных и инструментальных исследований; соблюдать технику безопасности при проведении исследований; описывать использованные в исследовании лабораторные и инструментальные методы
		Навыки использования лабораторных и/или инструментальных исследований в научно-исследовательской деятельности
		Опыт научно-исследовательской деятельности в области охраны здоровья граждан; опыт преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования

3.3. Профессиональные компетенции (ПК) формируются в зависимости от научной специальности подготовки аспиранта в соответствии с конкретной ОПОП аспирантуры, разработанной профильной кафедрой.

- Способность и готовность к самостоятельному проектированию, организации и выполнению прикладных научных исследований по научной специальности, соответствующей направленности программы аспирантуры (ПК-3);
- Способность и готовность к внедрению результатов научной деятельности в практическое здравоохранение с целью улучшения качества и увеличения продолжительности жизни пациентов (ПК-4);

3.3.1. Паспорт профессиональных компетенций

Формирование паспорта профессиональных компетенций осуществляется в соответствии с конкретными знаниями, умениями и навыками, необходимыми для последующей профессиональной деятельности аспиранта в рамках изучаемой научной специальности. Ответственность за формирование паспорта профессиональных компетенций и контроль за их освоением возлагается на научного руководителя аспиранта.

Таблица 2

Коды компе-тенций	Наименование компетенции	Знания, умения, навыки, опыт деятельности
ПК-3	Способность и готовность к самостоятельному проектированию, организации и выполнению прикладных научных исследований по научной специальности, соответствующей направленности программы аспирантуры	**Знания** истории и современных направлений развития раздела клинической медицины, соответствующего направленности программы аспирантуры; содержания паспорта научной специальности, соответствующей направленности программы аспирантуры; международных баз данных и систем научного цитирования, используемых в научных исследованиях по научной специальности, соответствующей направленности программы аспирантуры; принципов доказательной медицины; особенностей планирования, организации и проведения прикладных научных исследований по научной специальности, соответствующей направленности программы аспирантуры
		Умения обосновывать актуальность и научную новизну, составлять план, разрабатывать дизайн научного исследования по научной специальности, соответствующей направленности программы аспирантуры; на основе критериев включения и исключения осуществлять отбор пациентов, применять клинические, лабораторные, инструментальные, эпидемиологические, статистические и другие методы исследований, обрабатывать, интерпретировать и оформлять в установленном порядке полученные результаты научных исследований по научной специальности, соответствующей направленности программы аспирантуры;
		Навыки планирования, организации и проведения научного исследования по научной специальности, соответствующей направленности программы аспирантуры
		Опыт научно-исследовательской деятельности в области охраны здоровья граждан;
ПК-4	Способность и готовность к внедрению результатов научной деятельности в практическое здравоохранение с целью улучшения качества и увеличения	**Знания:** перспективных направлений для внедрения новых методов профилактики и лечения критических состояний и заболеваний, принципов, методов и этапов внедрения новых лечебных и диагностических технологий в анестезиологии и реаниматологии
		Умения реализовывать инновационные проекты в анестезиологии и реаниматологии, оформлять методические рекомендации, практические пособия и другую нормативную и научно-техническую документацию для врачей по новым

	продолжительности жизни пациентов	методам профилактики, диагностики и лечения критических состояний и заболеваний
		Навыки внедрения результатов интеллектуальной деятельности, инновационных продуктов, новых методов лечения и диагностики в анестезиологии и реаниматологии
		Опыт научно-исследовательской деятельности в области охраны здоровья граждан;

4. СТРУКТУРА И ТРУДОЕМКОСТЬ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ БЛОКА 3 «НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ»

Таблица 3

Код	**Название раздела (этапа) научных исследований**	**Кол-во часов/зачетных единиц и виды занятий**	**Индексы формируемых компетенций**
		СР	
Б3.В.1	**Научно-исследовательская деятельность аспиранта и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук**	**132/4752**	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-3; ПК-4
Б3.В.1.1	*Научно-исследовательская деятельность*	*99 / 3564*	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; ОПК–1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ПК-3
Б3.В.1.2	*Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук*	*33 / 1188*	УК-1; УК-6; УК-2; ОПК–1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-3; ПК-4
Всего		**132 / 4752**	

Примечание: СР - самостоятельная (внеаудиторная) работа

Таблица 4

Распределение трудоемкости рабочей программы по разделам и учебным годам
очная форма обучения

Разделы рабочей программы	**Всего трудоемкость з.е./ ак. час.**	**1-й год обучения 47 з.е. / 1692 ч.**		**2-й год обучения 40 з.е. / 1440 ч.**		**3-й год обучения 45 з.е. / 1620 ч.**	
		1 семестр	**2 семестр**	**3 семестр**	**4 семестр**	**5 семестр**	**6 семестр**
Научно-исследовательская деятельность	**99 / 3564**	531	738	324	756	702	513
Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)	**33 / 1188**	177	246	108	252	234	171

на соискание ученой степени кандидата наук							
Итого	**132 / 4752**	19,7 /708	27,3 / 984	12,0 / 432	28,0 / 1008	26,0 / 936	19,0 / 684

5. СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ БЛОКА 3 «НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ»

5.1. План-график научных исследований

Содержание рабочей программы Блока 3 «Научные исследования» представлено в плане-графике выполнения научно-исследовательской деятельности аспиранта и подготовки научно-квалификационной работы (диссертации)», и является единым и обязательным к освоению для всех направлений подготовки, указанных в рабочей программе. Контроль за выполнением плана-графика осуществляет научный руководитель аспиранта.

Таблица 5

План-график выполнения научно-исследовательской деятельности аспиранта и подготовки научно-квалификационной работы (диссертации)

Сроки выпол-нения	**Код и раздел рабочей программы**	**Наименование этапов освоения рабочей программы**	**Содержание выполнения этапов**	**Формы и виды текущего контроля**
1-й год обучения, 1-й семестр	*Б3.В.1.* Научно-исследовательская деятельность.	Подготовка к утверждению и утверждение темы научно-квалификационной работы (диссертации).	1. Информационно-патентный поиск с учетом знаний и умений, приобретенных на дисциплине "Планирование, организация и методология научных исследований". 2. Подготовка к выступлению по содержанию расширенной аннотации планируемого исследования на заседании кафедры. 3. Подготовка необходимой документации по требованиям Комитета по этике, Научной проблемной комиссии по профилю планируемой работы. 4. Представление аннотации на заседания Комитета по этике и Научной проблемной комиссии.	Оценка выполнения контрольного задания: 1. Справка об информационно-патентном поиске 2. Отчет на заседании кафедры по подготовке расширенной аннотации. 3. Выписка из протокола заседания Комитета по этике (одобрение) 4. Выписка из протокола заседания Научной проблемной комиссии (рекомендация к утверждению темы на Ученом совете) 5. Выписка из протокола заседания Ученого Совета об утверждении темы диссертации
	Б3.В.2. Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)		1. Составление аннотации с учетом знаний и умений, приобретенных на дисциплине "Планирование, организация и методология научных исследований".	1. Аннотация по теме исследования.
		Промежуточная аттестация	**Подготовка отчета за 1-й семестр обучения.**	**Отчет за 1-й семестр на промежуточной аттестации**

1-й год обучения, 2-й семестр	*Б3.В.1.* Научно-исследовательская деятельность.	Анализ научной информации по теме исследования	1. Методологическая разработка основных характеристик исследования для включения материала в раздел «Введение». 2. Работа в библиотеке, с интернет-ресурсами, консультации научного руководителя. 3. Изучение источников научной и нормативной информации с целью обоснования актуальности, степени разработки темы и научной новизны планируемого исследования	Оценка выполнения контрольного задания: 1. Раздел "Введение" диссертации 2. Глава 1 (фрагмент Главы 1) "Аналитический обзор литературы"
	Б3.В.2. Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)	Подготовка раздела «Введение» и Главы 1 диссертации	1. Написание раздела "Введение" диссертации с обоснованием актуальности, степени разработки темы и научной новизны планируемого исследования. 2. Написание Главы 1 (фрагмента Главы 1) "Аналитический обзор литературы"	
	Б3.В.1. Научно-исследовательская деятельность.	Освоение методов исследования	1. Изучение и освоение запланированных методик исследования и оборудования. 2. Разработка (при необходимости) собственной методики исследования. 3. Работа в отделении, лаборатории (по согласованию с научным руководителем) в соответствии с планом выполняемой научно-квалификационной работы. 4. Работа с архивным и клиническим материалом.	Оценка выполнения контрольного задания: 1.Диагностическая карта 2. Протокол исследования 3. Фрагменты Главы 2 диссертации
	Б3.В.2. Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)	Подготовка Главы 2 диссертации	1. Оформление диагностической карты (анкеты) как приложения к диссертации. 2. Оформление фрагментов Главы 2 диссертации	

	Б3.В.1. Научно-исследовательская деятельность.	Подготовка научной статьи	1. Подготовка статьи по материалам научно-аналитического обзора литературы (при консультации научного руководителя) 2. Выбор научного журнала в соответствии с научной специальностью и темой исследования 3. Обсуждение рукописи статьи с научным руководителем, выполнение рекомендаций и замечаний 4. Подача статьи в редакцию журнала	Оценка выполнения контрольного задания: 1. Научная статья по теме диссертации
		Промежуточная аттестация	**Подготовка отчета за 2-й семестр обучения**	**Отчет за 2-й семестр на промежуточной аттестации**
2-й год обучения, 3-й семестр	*Б3.В.1.* Научно-исследовательская деятельность.	Набор материала по теме диссертации	1. Работа в отделении, лаборатории (по согласованию с научным руководителем) в соответствии с планом научно-квалификационной работы. 2. Работа с архивным и клиническим материалом. 3. Регистрация и учет полученных результатов, составление первичной документации 4. Создание электронной базы данных	Оценка выполнения контрольного задания: 1. Фрагменты глав диссертации 2. Электронная база данных
	Б3.В.2. Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)	Подготовка фрагментов Главы 2 и Главы (глав) результатов собственных исследований	1. Описание материалов исследования и исходной клинической характеристики групп.	
	Б3.В.1. Научно-исследовательская деятельность.	Подготовка научной статьи / тезиса	1. Подготовка статьи /тезиса по материалам диссертации 2. Выбор научного журнала / сборника работ в соответствии с научной специальностью и темой исследования 3. Обсуждение рукописи статьи с научным руководителем, выполнение рекомендаций и замечаний 4. Подача статьи в редакцию журнала / сборника	Оценка выполнения контрольного задания: 1. Научная статья / тезис по теме диссертации
		Промежуточная аттестация	**Подготовка отчета за 3-й семестр обучения.**	**Отчет за 3-й семестр на промежуточной аттестации.**

2-й год обучения, 4-й семестр	*Б3.В.1.* Научно-исследовательская деятельность.	Набор материала по теме диссертации	1. Работа в отделении, лаборатории (по согласованию с научным руководителем) в соответствии с планом научно-квалификационной работы. 2. Работа с архивным и клиническим материалом. 3. Регистрация и учет полученных результатов, составление первичной документации 4. Создание электронной базы данных	Оценка выполнения контрольного задания: 1. Фрагменты главы результатов собственных исследований диссертации. 2. Электронная база данных
	Б3.В.2. Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)	Подготовка фрагментов Главы (глав) результатов собственных исследований	1. Оформление таблиц и рисунков 2. Описание результатов собственного исследования	
	Б3.В.1. Научно-исследовательская деятельность.	Подготовка научной статьи / тезиса	1. Подготовка статьи по результатам исследования (при консультации научного руководителя) 2. Выбор научного журнала в соответствии с научной специальностью и темой исследования 3. Обсуждение рукописи статьи с научным руководителем, выполнение рекомендаций и замечаний 4. Подача статьи в редакцию журнала	Оценка выполнения контрольного задания: 1. Научная статья / тезис по теме диссертации
		Промежуточная аттестация	**Подготовка отчета за 4-й семестр обучения.**	**Отчет за 4-й семестр на промежуточной аттестации.**
3-й год обучения, 5-й семестр	*Б3.В.1.* Научно-исследовательская деятельность.	Анализ результатов исследования	1. Статистическая обработка и учет полученных результатов 2. Анализ и интерпретация полученных данных	Оценка выполнения контрольного задания: 1. Глава (главы) результатов собственных исследований диссертации.
	Б3.В.2. Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)	Завершение оформления Главы (глав) результатов собственных исследований	1. Оформление таблиц и рисунков 2. Описание результатов статистической обработки данных	

	Б3.В.1. Научно-исследовательская деятельность.	Подготовка научной статьи / тезиса	1. Подготовка статьи по результатам исследования (при консультации научного руководителя) 2. Выбор научного журнала в соответствии с научной специальностью и темой исследования 3. Обсуждение рукописи статьи с научным руководителем, выполнение рекомендаций и замечаний 4. Подача статьи в редакцию журнала	Оценка выполнения контрольного задания: 1. Научная статья / тезис по теме диссертации
		Промежуточная аттестация	**Подготовка отчета за 5-й семестр обучения.**	**Отчет за 5-й семестр на промежуточной аттестации.**
3-й год обучения, 6-й семестр	*Б3.В.1.* Научно-исследовательская деятельность.	Анализ результатов исследования	1. Анализ и интерпретация полученных данных 2. Консультации с научным руководителем	Оценка выполнения контрольного задания: 1. Глава обсуждения полученных результатов 2. Раздел диссертации «Заключение» 3. Библиографический список
	Б3.В.2. Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)	Подготовка Главы диссертации «Обсуждение», раздела «Заключение»	1. Сопоставление полученных собственных результатов с данными других авторов. 2. Формулирование выводов, практических рекомендаций 3. Работа со списком использованной литературы	
	Б3.В.1. Научно-исследовательская деятельность.	Подготовка научного доклада	1. Знакомство с Положением о ГИА и программой ГИА 2. Оформление научного доклада 3. Проверка научного доклада на наличие заимствований, уникальность и оригинальность 4. Консультации с научным руководителем	Оценка выполнения контрольного задания: 1. Научный доклад
		Промежуточная аттестация	**Подготовка отчета за 6-й семестр обучения.**	**Отчет за 6 -й семестр на промежуточной аттестации. Презентация научного доклада на расширенном заседании кафедры**

5.2. Организация самостоятельной (внеаудиторной) работы

Самостоятельная (внеаудиторная) работа аспиранта при освоении программы Блока 3 «Научные исследования» выполняется в рамках раздела *Б3.В.2. Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации).* Заключается в написании на основе проведенных научных исследований текста научно-квалификационной работы (диссертации).

Таблица 6

Методические указания для обучающихся при выполнении самостоятельной работы

Код и наименование раздела программы	Содержание самостоятельной работы	Кол-во часов/зачетных единиц	Индексы формируемых компетенций
Б.3.В.2 Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	1. Оформление аннотации с учетом знаний и умений, приобретенных на дисциплине "Планирование, организация и методология научных исследований". Аннотация должна содержать следующие положения: актуальность темы, цель и задачи исследования, описание исследования, ожидаемые результаты, план инструментально-лабораторного обеспечения, календарный план выполнения диссертационного исследования.	126 / 3,5	УК-1; УК-6; УК-2; ОПК–1; ПК-3
	2. Написание раздела "Введение" диссертации с обоснованием актуальности, степени разработки темы и научной новизны планируемого исследования: – Оформление титульного листа и оглавления предполагаемой диссертации согласно «Положению о присуждении ученых степеней» (№842 от 24.09.13 г.) и ГОСТ Р 7.0.11 – 2011. – Составление плана структурного элемента «Введение» предполагаемой диссертации. – Описание актуальности, состояния и степени разработанности научной проблемы. – Формулировка цели научного исследования по теме диссертации – Формулировка гипотезы и задач научного исследования по теме диссертации. Определение «объекта» и «предмета» научного исследования по теме диссертации – Формулировка научной новизны и практической значимости. – Определение необходимых требований и ограничений (временных, материальных, информационных и др.). 3. Написание Главы 1 (фрагмента Главы 1) "Аналитический обзор литературы" по выбранной теме диссертации на основании работы с литературными источниками (статьи в рецензируемых журналах, монографии и учебники, государственные отраслевые	297 / 8,25	УК-1; УК-2; ОПК–1; ПК-3

	стандарты, отчеты НИ, теоретические и технические публикации, патентная информация) 4. Написание фрагмента Главы 2 «Материалы и методы исследования», содержащего описание методов исследования: - оформление диагностической карты (анкеты) как приложения к диссертации. Фрагменты Главы 2 должны содержать описание: – параметров, контролируемых при исследованиях; – условий и порядка проведения исследований; – методов исследования – оборудования, экспериментальных установок, приборов, аппаратуры, оснастки – расчета необходимого объема выборки – протокола исследования – методов статистической обработки данных		УК-1; ОПК–1; ОПК-3; ПК-3
	5. Написание Главы 2 (фрагментов Главы 2) «Материалы и методы исследования», содержащей описание материалов исследования и исходной клинической характеристики групп: – описание критериев включения и невключения в исследование – описание клинической, возрастно-половой, антропометрической и иной характеристики основной и контрольной групп – сравнительный анализ клинической характеристики групп – анализ лечения	60 / 1,7	УК-1; ОПК–1; ОПК-3; ПК-3
	6. Написание Главы (глав) результатов собственных исследований: оформление таблиц и рисунков; описание результатов собственного исследования	450 / 12,5	ОПК-3; ПК-3
	7. Написание Главы диссертации «Обсуждение», раздела «Заключение»: сопоставление полученных собственных результатов с данными других авторов; описание выводов, практических рекомендаций; формулировка положений, выносимых на защиту; описание этапов апробации диссертации; описание перспектив дальнейшей разработки темы. 8. Работа со списком использованной литературы: оформление списка в соответствии с действующими нормативными актами	255 / 7,1	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-3; ПК-4

6. ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

6.1. Цель контроля – получить информацию о достижении целей обучения. При организации и проведении контроля большое внимание уделяется формированию у аспирантов способности осуществлять контроль и оценку собственной деятельности при выполнении научного исследования и подготовки научно-квалификационной

работы (диссертации). Важная функция контроля – диагностическая, направленная на выявление ошибок усвоения методологического материала.

6.2. Текущий контроль направлен на систематическую проверку качества усвоения учебного материала аспирантами, а также на стимулирование систематической самостоятельной работы. Текущий контроль организуется в процессе научных исследований. Форма проведения текущего контроля – оценка контрольных заданий.

6.3. Промежуточная аттестация заключается в определении результативности выполнения научных исследований аспирантом и осуществляется по окончании семестров на промежуточной аттестации. Контроль проводится в форме собеседования с анализом отчета по выполнению научных исследований за семестр. Форма промежуточной аттестации – зачет. Вид промежуточной аттестации – презентация подготовленного научного доклада по результатам выполнения научно-квалификационной работы (диссертации) на расширенном заседании кафедры.

Результаты промежуточной аттестации заносятся в зачетную книжку аспиранта.

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

7.1. Текущий контроль

7.1.1. Примеры контрольных заданий, выявляющих способность и готовность аспиранта применять необходимые знания, умения, навыки и профессиональный опыт для осуществления научно-исследовательской деятельности и подготовки научно-квалификационной работы (диссертации):

Таблица 7

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
Б3.В.1. Научно-исследовательская деятельность		
1	Проведите информационно-патентный поиск по теме диссертации и составьте справку об информационно-патентном поиске	УК-1; УК-6; ОПК-1; ОПК-3
2	Подготовьте пакет документов для прохождения этической экспертизы планируемой работы	УК-5; ОПК-1
3	Подготовьте презентацию доклада на научной проблемной комиссии для утверждения темы диссертации	УК-2; УК-3; УК-4; ОПК-3
4	Проведите анализ литературы по теме исследования (для подготовки раздела «Введение» и Главы 1 диссертации	УК-1; УК-2; УК-4; ОПК-1; ПК-3
5	Разработайте диагностическую карту пациента	ОПК-1; ОПК-2; ПК-3; ОПК-5
6	Опишите (продемонстрируйте) основные методы Вашего исследования	УК-3; ОПК-2; ОПК-5; ПК-3
7	Подготовьте тезис по материалам Вашего исследования	УК-4; ОПК-3; ПК-3
8	Подготовьте статью по материалам Вашего исследования	УК-3; УК-4; ОПК-3; ПК-3
9	Разработайте электронную базу данных Вашего исследования и внесите туда результаты	УК-4; ОПК-2; ОПК-3; ПК-3
10	Проведите статистическую обработку полученных данных	ОПК-3; ПК-3
Б3.В.2. Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук		
1	Подготовьте аннотацию диссертации	УК-1; УК-6; УК-2; ОПК–1; ПК-3

2	Подготовьте раздел «Введение» диссертации	УК-1; УК-2; ОПК–1; ПК-3
3	Подготовьте Главу 1 диссертации "Аналитический обзор литературы"	УК-1; УК-2; ОПК–1; ПК-3
4	Подготовьте фрагмент Главы 2 «Материалы и методы исследования», содержащего описание методов исследования	УК-1; ОПК–1; ОПК-3; ПК-3
3	Подготовьте фрагмент Главы 2 «Материалы и методы исследования», содержащий материалов исследования и исходной клинической характеристики групп	УК-1; ОПК–1; ОПК-3; ПК-3
6	Подготовьте Главу (главы) результатов собственных исследований	ОПК-3; ПК-3
7	Подготовьте Главу «Обсуждение полученных результатов»	УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-3; ПК-4
8	Подготовьте раздел «Заключение» диссертации	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-3; ПК-4
9	Оформите библиографический список	УК-1; УК-4; ОПК-1
10	Оформите Приложения к диссертации (при наличии)	ОПК-3; ПК-3

7.2. Промежуточная аттестация

Контрольное задание, выявляющее способность и готовность аспиранта применять необходимые знания, умения, навыки и профессиональный опыт для осуществления научно-исследовательской деятельности и подготовки научно-квалификационной работы (диссертации):

Таблица 8

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
1	Подготовьте отчет о проделанной работе за семестр, содержащий сведения о выполнении плана-графика научных исследований и индивидуального плана аспиранта	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-3; ПК-4

7.2.1. Контрольные задания, выявляющие способность и готовность аспиранта применять необходимые знания, умения, навыки и профессиональный опыт для осуществления научно-исследовательской деятельности и подготовки научно-квалификационной работы (диссертации):

Таблица 9

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
1	Подготовьте научный доклад по основным результатам научно-квалификационной работы (диссертации)	ОПК-3; ПК-3
2.	Проверьте научный доклад на наличие заимствований, уникальность и оригинальность	УК-5; УК-4

7.2.2. Примеры контрольных вопросов на собеседовании

Таблица 10

№	Содержание вопроса	Индексы проверяемых компетенций

Б3.В.1. Научно-исследовательская деятельность		
11.	Вопрос: Опишите результаты Вашего информационно-патентного поиска	УК-1
22.	Вопрос: Какие документы требуются для утверждения темы диссертации на Ученом совете? Ответ: аннотация диссертации, справка об информационно-патентном поиске, одобрение (выписка из протокола заседания) Комитета по этике научных исследований, выписка из протокола заседания Научной проблемной комиссии.	УК-2; УК-5; ОПК-1; ПК-3
3	Вопрос: Какова цель Ваших научных исследований работы исходя из тенденций развития здравоохранения и этапов профессионального роста?	УК-6
4	Вопрос: из каких разделов состоит аннотация Вашей диссертации? Ответ: актуальность темы, цель и задачи исследования, описание исследования, ожидаемые результаты, план инструментально-лабораторного обеспечения, календарный план выполнения диссертационного исследования	УК-2; ОПК-1; ПК-3; ОПК-5
5	Вопрос: Каков дизайн вашего исследования?	УК-2; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-5; ПК-3
6	Вопрос: какова актуальность Вашего научного исследования?	УК-1; ОПК-1; ПК-3
7	Вопрос: какие методы исследования планируется использовать?	УК-1; УК-3; ОПК-1; ОПК-5; ПК-3
8	Вопрос: какие результаты Вашего исследования были отражены в научных статьях?	УК-3; ОПК-3
9	Вопрос: какие результаты Вашего исследования были отражены в докладах?	УК-4; ОПК-3
10	Какой объем клинического материала Вами набран?	ОПК-2; ПК-3
Б3.В.2. Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук		
1	Вопрос: Какие разделы (главы) диссертации Вами написаны?	ОПК-3; ПК-3
2	Вопрос: Каким нормативным документом Вы пользовались при оформлении диссертации? Ответ: ГОСТ Р 7.0.11 – 2011	ОПК-3
3	Вопрос: Какова структура Вашего научного доклада в соответствии с Приказом Минобрнауки России от 18.03.2016 N 227 "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки"?	УК-4; ОПК-3

7.3. Критерии и шкалы оценивания результатов освоения программы

7.3.1 Критерии и шкала оценивания результатов научных исследований в ходе промежуточной аттестации.

Критериями оценки научных исследований аспиранта являются:

1) полнота и качество выполнения предусмотренных программой и индивидуальным планом контрольных заданий (оценочных средств)

3) полнота и качество отчетов о научных исследованиях;

4) итоги собеседования на промежуточной аттестации;

5) полнота и качество представленного научного доклада (для итоговой аттестации)

Таблица 11

Шкала оценивания результатов освоения программы научных исследований в ходе промежуточной аттестации

Оценка	Критерий
Зачтено	Аспирант успешно выполнил все задания, представил отчет о работе за семестр. Успешно ответил на поставленные в ходе собеседования и вопросы. В полном объеме подготовил научный доклад (для промежуточной аттестации по итогам 6-го (8-го) семестра) и представил его на заседании кафедры..
Не зачтено	Аспирант не выполнил контрольные задания в полном объеме, не оформил отчет о работе за семестр. Не смог ответить на вопросы в ходе собеседования.

7.3.2. Критерии и шкала оценивания уровня сформированности компетенции в ходе итоговой аттестации

При **оценке знаний и умений** следует придерживаться следующих критериев:

- извлекать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из теоретических, научных, справочных, энциклопедических источников;
- умение самостоятельно решать проблему на основе существующих методов, приемов, технологий;
- умение ясно, четко, логично и грамотно излагать собственные размышления, делать умозаключения и выводы;
- умение пользоваться ресурсами глобальной сети (интернет);
- умение пользоваться нормативными документами;
- умение создавать и применять документы, связанные с профессиональной деятельностью;
- умение определять, формулировать проблему и находить пути ее решения;
- умение анализировать современное состояние медицины, медицинской науки и техники;
- умение самостоятельно принимать решения на основе проведенных исследований;
- умение создавать содержательную презентацию выполненной работы.

При оценивании **уровня сформированности универсальных и общепрофессиональных компетенций** следует придерживаться следующих критериев:

- способность эффективно работать самостоятельно и в команде;
- способность к принятию управленческих решений;
- способность к профессиональной и социальной адаптации;
- готовность к постоянному развитию;
- способность использовать широкие теоретические и практические знания в рамках конкретной научно-медицинской специальности;
- способность интегрировать знания из новых или междисциплинарных областей;
- способность оценивать свою деятельность и деятельность других;
- способность последовательно оценивать собственное обучение и определять потребности в обучении для его продолжения.

Интегральный уровень сформированности компетенции определяется по следующим критериям

- **пороговый уровень** дает общее представление о виде деятельности, основных закономерностях функционирования объектов профессиональной деятельности, методов и алгоритмов решения практических задач;

- **базовый уровень** позволяет решать типовые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения по известным алгоритмам, правилам и методикам;

- **повышенный уровень** предполагает готовность решать практические задачи повышенной сложности, нетиповые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения в условиях неполной определенности, при недостаточном документальном, нормативном и методическом обеспечении.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ БЛОКА 3 "НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ"

8.1. Литература

В качестве учебной литературы используется оригинальная монографическая и периодическая литература по тематике специальности. К основным средствам обучения также относятся учебно-методические комплексы, аудио- и видеокурсы, справочная литература, словари (толковые, общие и отраслевые).

Таблица 12

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения практики

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Количество экзем-пляров	Число аспирантов, одновременно изучающих дисциплину
	Основная литература		
1	Галлин Джон И. Принципы и практика клинических исследований / Под ред. Дж.И. Галлина, Ф.П. Огнибене; пер. с англ. Под общей редакцией Г.Т. Сухих. – М.: Практическая медицина, 2013. – 474 с.: ил.; *Перевод изд. Principles and Practice of Clinical Research / John I. Gallinu Frederick Ognibene*.	3	5
2	Основы изобретательства и патентоведения [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Под ред. И. Н. Кравченко. – М.: КНОРУС, 2017. - 261 с.	5	5
3	Городов, О.А. Патентное право [Электронный ресурс]: учеб. / О. А. Городов. - 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Проспект, 2017. - 399 с.	5	5
4	Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Действующие ГОСТы.	5	5
5	Голубчикова М.Г. Подготовка научной статьи: технология организации деятельности. Развитие учебной самостоятельности обучающихся в непрерывном образовании: учеб.-метод. пособие. Ч. I/ М.Г. Голубчикова, О.М. Коломиец, С.А. Харченко; Иркут. гос. ун-т. - М.; Иркутск, 2017. - 96 с.	3	5
6	Рожкова Н.Ю. Интернет в медицине: пособие для врачей/ Н.Ю. Рожкова; Иркут. гос. мед. акад. последипл. образования. - Иркутск, 2015. - 44 с.	6	5
	Дополнительная литература		
1	Стрельникова, А.Г. Правила оформления диссертаций: метод. пособие / А.Г. Стрельникова. – М.: СпецЛит, 2014. – 96 с.	1	5
2	Хенеган К. Доказательная медицина: пер. с англ./ К. Хенеган, Д. Баденоч; Ред. пер. В.И. Петров. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 144 с.: ил.	4	5
3	Трущелев, С.А. Медицинская диссертация. Современные требования к содержанию и оформлению / С.А. Трущелев; под ред. Н.И. Денисова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 496 с.	1	5

4	Медицина, основанная на доказательствах: пер. с англ./ Шарон Е. Страус, В.Скотт Ричардсон, Пол Глацейбо, Р.БрайанХэйнс; Ред. пер. В.В. Власов, Ред. ПЕР К.И. Сайткулов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 320 с.: ил	1	5
5	Флетчер Р. Клиническая эпидемиология. Основы доказательной медицины: пер. с англ. / Р. Флетчер, С. Флетчер, Э. Вагнер – М.: Медиа сфера, 1998. – 352 с., ил.	3	5
6	Гринхальх Т. Основы доказательной медицины. – М.: ГЭОТАР-МЕД, 2004. – 240 с.	4	5
7	Колесникова, Н.И. От конспекта к диссертации / Н.И. Колесникова. – М.: Флинта, Наука, 2009. – 288 с.	1	5
8	Синкевич, Д.А. Поиск медицинской информации в Internet: метод. рек. / Д.А. Синкевич, К.В. Протасов. – Иркутск: РИО ИГИУВа, 2010. – 24 с.	6	5
9	Количественная оценка и основные способы повышения результативности научной работы/ Е.Д. Савилов [и др.] – Иркутск: РИО ГБОУ ДПО ИГМАПО, 2012 – 36 с.	6	5

8.2. Перечень электронно-библиотечных систем (электронных библиотек), профессиональных баз данных, информационных справочных и поисковых систем и других электронных образовательных ресурсов

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к фондам научно-медицинской библиотеки ИГМАПО и к следующим электронно-библиотечным системам:

1. Министерство образования и науки Российской Федерации (https://минобрнауки.рф);
2. Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки (obrnadzor.gov.ru);
3. Федеральный портал «Российское образование» (http://www.edu.ru/);
4. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» (http://window.edu.ru);
5. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (http://fcior.edu.ru/);
6. Электронные библиотечные системы и ресурсы (tih.kubsu.ru);
7. Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ) (http://www.femb.ru)
8. Электронная медицинская библиотека "Консультант врача" http://www.rosmedlib.ru
9. Профессиональный информационный ресурс для специалистов в области здравоохранения «Consilium Medicum» http://con-med.ru/magazines/consilium_medicum/
10. Научная электронная библиотека e-library (https://elibrary.ru)
11. Портал internist.ru https://internist.ru
12. Электронный каталог книг НМБ ИГМАПО (http://lib.igmapo.ru/cgi-bin/irbis64r_13/cgiirbis_64.exe?C21COM=F&I21DBN=IBIS_EX&P21DBN=IBIS);
13. Электронный каталог диссертаций и авторефератов диссертаций(http://lib.igmapo.ru/cgi-bin/irbis64r_13/cgiirbis_64.exe?C21COM=F&I21DBN=IBIS_EX&P21DBN=IBIS);
14. Электронная полнотекстовая библиотека ИГМАПО (локальный доступ);
15. База данных «Труды сотрудников ИГМАПО/ИГИУВ 1979-2018» (http://lib.igmapo.ru/cgi-bin/irbis64r_13/cgiirbis_64.exe?C21COM=F&I21DBN=IBIS_EX&P21DBN=IBIS);

16. Собрание электронных изданий ИГМАПО (Информрегистр) (http://lib.igmapo.ru/cgi-bin/irbis64r_13/cgiirbis_64.exe?C21COM=F&I21DBN=IBIS_EX&P21DBN=IBIS);
17. Ресурсы библиотек партнеров (на основе Соглашения о сотрудничестве электронных библиотек Новосибирского и Красноярского медицинских университетов и ИГМАПО) (локальный доступ);
18. Доступ к ЭБС «BOOK-UP» в рамках Договора о членстве в Некоммерческом партнерстве по содействию медицинским библиотекам «МедАрт» (локальный доступ);
19. Доступ к ЭБС Издательства "ЛАНЬ"(локальный доступ);
20. Доступ к Электронному периодическому справочнику «Система ГАРАНТ» (локальный доступ);
21. Электронный библиотечный абонемент ЦНМБ МГМУ им. Сеченова (локальный доступ);
22. Межбиблиотечный абонемент ЦНМБ МГМУ им. Сеченова (локальный доступ);
23. Межбиблиотечный абонемент Иркутской областной библиотеки им. Молчанова-Сибирского (локальный доступ).

Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) обеспечивают возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет").

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ БЛОКА 3 "НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ"

Таблица 13

Перечень специальных помещений и помещений для самостоятельной работы, лицензионного программного обеспечения

Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Научные исследования. Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточных аттестаций. (Адрес: 664049, г. Иркутск, м-н Юбилейный, 100. Учебно-лабораторный корпус ИГМАПО, каб.418)	Площадь помещения - 16.7 м2, помещение укомплектовано мебелью и техническими средствами: стол рабочий 3 шт., стулья 6 шт., кресло 1 шт., стол компьютерный 1 шт., персональный компьютер Asus X51Lseries, принтер HP-лазер-1100, шкаф книжный-стеллаж, шкаф комбинированный	Microsoft Windows 7 профессиональная ; Windows product ID: 55041-037-7235056-86645; Windows product ID: 55041-037-7235056-86455; Windows product ID: 55041-037-7235056-86501; Windows product ID: 55041-037-7235056-86126; Windows product ID: 55041-034-6558864-86510;Microsoft Windows XP
	Специальное помещение для научных исследований и научно-исследовательской практики (Адрес: 664049, г. Иркутск, м-н Юбилейный, 100. Учебно-лабораторный корпус ИГМАПО, помещение ЦНИЛ, каб. 712)	Площадь помещения 68,9 м2, помещение укомплектовано мебелью и техническими средствами: доска ученическая настенная, экран настенный, лабораторным оборудованием: микроскоп Микмед-1 2 шт, микроскоп PrimoStar 2 шт., микроскоп Микмед-4 -2 шт., лабораторные счетчики 4 шт., анализатор биохимический фотометрический кинетический	

		АБчФк, анализатор гемостаза двухканальный АПГ2-02, гемоглобинометр фотометрический портативный Минигем ГФП-01, анализатор белка в моче Белур 600 АОБМФ-01, набор гематологических препаратов, набор паразитологических препаратов, мультимедийный проектор Acer, ноутбук Asus	Professional; Windows product ID: 76456-642-2340147-23367; Microsoft Office Professional Plus 2007, Version: 12.0.6425.1000, Product key: FB332-MJ36F-P4DQT-P2GQB-922V3; 7-Zip 4.57; 7-Zip 4.65; 7-Zip 9.20 лицензия: GNU LGPL; Adobe Acrobat Reader DC - Russian, Version: 18.011.20040, Adobe Acrobat Reader DC - Russian, Version: 17.012.20093 Adobe Reader 9.3.3, Version: 9.3.3 лицензия: бесплатное ПО; GIMP 2.8.14, Version: 2.8.14 лицензия: GNU GPL V3, Mozilla Firefox 56.0, Mozilla Firefox 59.0.2 лицензия: MPL 2.0, GNU GPL, GNU LGPL, Google Chrome, Version: 49.0.2623.112, Google Chrome, Version: 67.0.3396.87 лицензия: бесплатное ПО
	Помещение для самостоятельной работы с возможностью доступа в интернет-читальный зал библиотеки (Адрес: 664049, г. Иркутск, м-н Юбилейный, 10, Учебно-лабораторный корпус ИГМАПО, каб. 25)	Площадь помещения 97 м2, помещение укомплектовано мебелью и техническими средствами обучения, служащими для предоставления информации большой аудитории: парта ученическая 13 шт., стулья 50 шт., персональный компьютер LG-5шт., Philips-2 шт., ASUS-1 шт.;	
	Помещение для самостоятельной работы с возможностью доступа в интернет-читальный зал библиотеки (Адрес: 664049, г. Иркутск, м-н Юбилейный, 10, Учебно-лабораторный корпус ИГМАПО, каб. 25)	Площадь помещения 97 м2, помещение укомплектовано мебелью и техническими средствами обучения, служащими для предоставления информации большой аудитории: парта ученическая 13 шт., стулья 50 шт., персональный компьютер LG-5шт., Philips-2 шт., ASUS-1 шт.;	
	Помещение для самостоятельной работы с возможностью доступа в интернет-читальный зал библиотеки (Адрес: 664049, г. Иркутск, м-н Юбилейный, 10, Учебно-лабораторный корпус ИГМАПО, каб. 26)	Площадь помещения 74,7 м2, помещение укомплектовано мебелью и техническими средствами обучения, служащими для предоставления информации большой аудитории: парта ученическая 13 шт., стулья 50 шт., персональный компьютер LG-5шт., Philips-2 шт., ASUS-1 шт.;	
	Помещение для хранения и профилактического обслуживания оборудования (Адрес: 664049, г. Иркутск, м-н Юбилейный, 100. Учебно-лабораторный корпус ИГМАПО, помещение ЦНИЛ, каб. 716)	Площадь комнаты 8 $м^2$, помещение укомплектовано мебелью: столы 2 шт., стулья 2 шт.	

10. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ БЛОКА 3 "НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ"

Таблица 14

№ п/п	Код раздела, темы рабочей программы	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, ученое звание	Основное место работы, должность	Место работы и должность по совместительству	Объем учебной нагрузки в соответствии с учебным планом программы*
1.	Б3.В.1.	Горбачев В.И.	Д.м.н., профессор, высшая категория	ИГМАПО филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ - Зав. кафедрой анестезиологи	ИГМАПО филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ - Зав. кафедрой анестезиологии и реаниматологии, руководитель	99 часов

				и и реаниматологии, руководитель регионального сосудистого центра	регионального сосудистого центра	

* - руководство научными исследованиями из расчета 1 час в неделю