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»

ОДОБРЕНО
Учебно-методическим советом
ФГБОУ ДПО РМАНПО
Минздрава РФ
«27» июня 2022 г., протокол № 6
_____ Зам. председателя совета Г.Х. Романенко

УТВЕРЖДАЮ
Ректор ФГБОУ ДПО РМАНПО
Минздрава РФ
Академик РАН, профессор
_____ Д.А. Сычев
«27» июня 2022 г.

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ НАУЧНЫХ И НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В АСПИРАНТУРЕ

Направленность
3.1.10. Нейрохирургия

Уровень образовательной программы: высшее образование.
Подготовка научных и научно-педагогических кадров

Укрупненная группа направлений подготовки
31.00.00 Клиническая медицина

Направление подготовки
31.06.01 Клиническая медицина

Область науки
3 Медицинские науки

Группа специальностей
3.1 Клиническая медицина

Отрасль науки, по которой присуждается ученая степень:
Медицинские науки

Форма обучения
очная

Иркутск
2022

ЛИСТ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ

основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки 31.06.01 Клиническая медицина, направленности 3.1.10. Нейрохирургия

№	Дата	Изменения в содержании	Дата и протокол утверждения УМС
1	20.06.22	Разработана основная профессиональная образовательная программа на основе утвержденных федеральных государственных требований к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре) (Приказ № 951 от 20.10.21 г., зарегистрирован в Минюсте 23.11.21 г., регистрационный № 65943).	27.06.2022

СОСТАВ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ

основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки 31.06.01 Клиническая медицина, направленности 3.1.10. Нейрохирургия

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Сороковиков Владимир Алексеевич	д.м.н., профессор	Заведующий кафедрой травматологии, ортопедии и нейрохирургии	ИГМАПО – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
2.	Семенов Александр Валерьевич	д.м.н.	Доцент кафедры	ИГМАПО – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
по методическим вопросам				
3.	Стремоухов Анатолий Анатольевич	Д.м.н., профессор	директор Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
4.	Смирнова Ирина Эдуардовна	К.п.н., доцент	Начальник учебно-методического отдела института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
5.	Голубчикова Марина Геннадьевна	к.п.н. доцент	Доцент кафедры педагогических и информационных технологий	ИГМАПО – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
6.	Протасов Константин Викторович	д.м.н., профессор	Заместитель директора по науке и развитию	ИГМАПО – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
7.	Прохорова Жанна Минасовна		специалист учебно-методического отдела	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
8.	Афанасьева Анна Викторовна		специалист учебно-методического отдела	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки 31.06.01 Клиническая медицина, направленности 3.1.10. Нейрохирургия (далее – программа аспирантуры) утверждена Учебно-методическим Советом Академии « 27 » 2022 г., протокол № 6.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения
1.1. Общая характеристика
1.2. Цели и задачи программы аспирантуры
1.3. Нормативно-правовые основы разработки программы аспирантуры
1.4. Характеристика профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры
1.5. Структура программы аспирантуры
1.6. Требования к уровню подготовки
2. Паспорт научной специальности
3. Планируемые результаты освоения программы аспирантуры
4. Требования к итоговой аттестации аспиранта
5. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации программы аспирантуры
5.1. Учебный план
5.2. Календарный учебный график
5.3. Рабочие программы учебных дисциплин (модулей)
5.4. Программы практик
5.5. Рабочая программа научных исследований
5.6. Программа итоговой аттестации
5.7. Организационно-педагогические условия реализации программы
5.8. Методические и иные документы
5.9. Отчетные документы по результатам подготовки аспирантов
6. Условия реализации программы аспирантуры
6.1. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки результатов освоения программы аспирантуры
6.2. Общесистемные требования к реализации программы аспирантуры
6.3. Требования к кадровым условиям реализации программы аспирантуры
6.4. Требования к учебно-методическому и материально-техническому обеспечению программы аспирантуры
6.5. Требования к финансовому обеспечению программы аспирантуры
7. Документы, подтверждающие освоение программы аспирантуры
Приложения:
Приложение 1. Программа вступительного экзамена в аспирантуру
Приложение 2. Программа вступительного экзамена в аспирантуру по философии
Приложение 3. Программа вступительного экзамена в аспирантуру по иностранному языку
Приложение 4.Программа кандидатского экзамена по специальности
Приложение 5. Программа кандидатского экзамена по истории и философии науки
Приложение 6. Программа кандидатского экзамена по иностранному языку
Приложение 7. Кадровое обеспечение учебного процесса
Приложение 8. Материально-техническое обеспечение реализации программы аспирантуры

1. Общие положения

1.1. Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению 31.06.01 Клиническая медицина и направленности 3.1.10. Нейрохирургия

Программа аспирантуры представляет собой систему документов, разработанных и утвержденных в Академии с учетом федеральных государственных требований к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов – направление подготовки 31.06.01 Клиническая медицина

Программа аспирантуры регламентирует цели, задачи, планируемые результаты, содержание, условия реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки аспиранта и включает в себя:

1.2. Цели и задачи программы аспирантуры по направлению 31.06.01 Клиническая медицина и направленности 3.1.10. Нейрохирургия Цель программы аспирантуры — подготовка научных и научно-педагогических кадров как в области медицинских наук, медицинской промышленности, профессионального образования медицинского профиля, так и в области научной специальности 3.3.6. Фармакология, клиническая фармакология.

Задачи программы аспирантуры:

– углубленное изучение методологических, клинических и медико-социальных основ научной специальности **3.1.10. Нейрохирургия**;

– формирование умений и навыков самостоятельной научно-исследовательской и научно-педагогической деятельности;

– совершенствование знаний в области истории и философии науки и философского образования, ориентированного на профессиональную деятельность;

– совершенствование знаний иностранного языка, ориентированного на профессиональную деятельность.

1.3. Нормативно-правовые основы разработки программы аспирантуры по направлению 31.06.01 Клиническая медицина и направленности 3.1.10. Нейрохирургия

– Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, № 53, ст. 7598; 2013, № 19, ст. 2326; № 23, ст. 2878; № 27, ст. 3462; № 30, ст. 4036; № 48, ст. 6165; 2014, № 6, ст. 562, ст. 566; № 19, ст. 2289; № 22, ст. 2769; № 23, ст. 2930, ст. 2933; № 26, ст. 3388; № 30, ст. 4263);

- Федеральный закон от 23 августа 1996 г. № 127-ФЗ "О науке и государственной научно-технической политике" (Собрание законодательства Российской Федерации, 1996, N 35, ст. 4137; 2016, N 22, ст. 3096);

- Федеральный закон от 27.07.2006 № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2006; № 31, ст. 3448; 2010, № 31, ст. 4196; 2011, № 15, ст. 2038; № 30, ст. 4600; 2012, № 31, ст. 4328; 2013, № 14, ст. 1658; № 23, ст. 2870; № 27, ст. 3479; № 52, ст. 6961; № 52, ст. 6963; 2014, № 19, ст. 2302; № 30, ст. 4223, ст. 4243).

- Постановление Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 № 842 «О порядке присуждения ученых степеней» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, № 40, ст. 5074; 2014, № 32, ст. 4496);

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 20.10.21 г. № 951 «Об утверждении федеральных государственных требований к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов)» (зарегистрирован в Министерстве юстиции 23.11.21 г., регистрационный № 65943);

- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 24 февраля 2021 г. № 118 «Об утверждении номенклатуры научных специальностей, по которым присуждаются ученые степени, и внесении изменения в положение о совете по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук, утвержденное приказом министерства образования и науки российской федерации от 10 ноября 2017 г. № 1093», (зарегистрировано в Министерстве юстиции России 6 апреля 2021 г. , регистрационный N 62998);

- Приказ Министерства науки и высшего образования РФ от 24 августа 2021 г. N 786 "Об установлении соответствия направлений подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре) научным специальностям, предусмотренным номенклатурой научных специальностей, по которым присуждаются ученые степени, утвержденной приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 24 февраля 2021 г. N 118" (с изменениями и дополнениями 27 сентября 2021 г.), зарегистрирован в Министерстве юстиции РФ 24 сентября 2021 г., регистрационный № 65128;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.11.2013 № 1259 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)», с изменениями и дополнениями от 5 апреля 2016 г., 17 августа 2020 г. (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 28.01.2014, регистрационный № 31137);
– Положение о подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре) (Утверждено постановлением Правительства Российской Федерации от 30 ноября 2021 г. N 2122);
– Паспорт научной специальности **3.1.10. Нейрохирургия**
– Устав Академии;
– Положение о разработке и утверждении программ аспирантуры.

1.4. Характеристика профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры по направлению 31.06.01 Клиническая медицина и направленности 3.1.10. Нейрохирургия

Область профессиональной деятельности: охрана здоровья граждан.

Объекты профессиональной деятельности:
− физические лица;
− население;
− юридические лица;
− биологические объекты;
− совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья граждан.

Виды профессиональной деятельности:
− научно-исследовательская деятельность в области охраны здоровья граждан, направленная на сохранение здоровья, улучшение качества и продолжительности жизни человека путем проведения прикладных исследований в биологии и медицине;
− преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования.

Программа аспирантуры направлена на освоение всех видов профессиональной деятельности, к которым готовится выпускник.

1.5. Структура программы аспирантуры по направлению 31.06.01 Клиническая медицина и *направленности* 3.1.10. Нейрохирургия:

1.5.1. Программа аспирантуры включает в себя научный компонент, образовательный компонент, итоговую аттестацию, и имеет следующую структуру:

Блок 1. «*Научный компонент»:*

- научная деятельность аспиранта, направленная на подготовку диссертации на соискание ученой степени кандидата наук к защите;

- подготовка публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, в рецензируемых научных изданиях, в приравненных к ним научных изданиях, определяемых в соответствии с рекомендацией Высшей аттестационной комиссии при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации, а также в научных изданиях, индексируемых в наукометрической базе данных Russian Science Citation Index (RSCI), и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем;

- промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования.

Блок 2. «Образовательный компонент»:

- дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы и дисциплины (модули), относящиеся к ее вариативной части;
- промежуточная аттестация по указанным дисциплинам (модулям) и практике.

Базовая часть:

дисциплины (модули), направленные на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов:
- история и философия науки (Б.2.Б.1.);
- иностранный язык (Б.2.Б.2.);

Вариативная часть:
- дисциплины, направленные на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов: (Б.2.В.1);
- дисциплины, направленные на подготовку к педагогической деятельности: (Б.2.В.2, Б.2.В.3);
- дисциплины, направленные на подготовку к научно-исследовательской деятельности (Б.2.В.2, Б.2.В.4; Б.2.В.5);
- дисциплины по выбору (элективные) (Б.2.В.6.1.; Б.2.В.6.2);
- практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной, в том числе и педагогической, деятельности (Б.2.В.П.1; Б.2.В.П.2).

Дисциплины (модули), относящиеся к базовой части Блока 2 «Образовательный компонент», в том числе направленные на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов, являются обязательными для освоения обучающимся независимо от направленности программы аспирантуры, которую он осваивает.

Элективные дисциплины (модули) являются обязательными для освоения аспирантом), если они включены организацией в программу аспирантуры

Факультативные дисциплины являются необязательными для освоения аспирантом

Набор дисциплин (модулей) вариативной части Блока 2 «Образовательный компонент» организация определяет самостоятельно в соответствии с направленностью программы аспирантуры в объеме, установленном настоящими федеральными государственными требованиями.

Практика проводится в структурных подразделениях организации.

Аспиранты, совмещающие освоение программы аспирантуры с трудовой деятельностью, вправе проходить практику по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует требованиям программы аспирантуры к проведению практики.

Педагогическая практика является обязательной.

Способы проведения практики: стационарная; выездная.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик учитывает состояние здоровья и требования по доступности.

После выбора обучающимся направленности программы и темы научно-квалификационной работы (диссертации) набор соответствующих дисциплин (модулей) и практик становится обязательным для освоения обучающимся.

Блок 3. «Итоговая аттестация», в полном объеме относится к базовой части программы и завершается представлением диссертации к оценке на предмет ее соответствия критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом от 23 августа 1996 г. № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике»..

Программа аспирантуры разработана в части дисциплин (модулей), направленных на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов в соответствии с примерными программами, утверждаемыми Министерством образования и науки Российской Федерации[1].

1.5.2. *Трудоемкость освоения* программы аспирантуры**:**

Блок	**Индекс**	**Наименование компонентов программы аспирантуры (адъюнктуры) и их составляющих**	**Трудоемкость (в зачетных единицах)**

[1] Пункт 3 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 № 842 «О порядке присуждения ученых степеней» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, № 40, ст. 5074; 2014, № 32, ст. 4496)

1	**НАУЧНЫЙ КОМПОНЕНТ**		**128**
1.1	**Б.1.НК.1**	**Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите**	**128**
1.2	**Б.1.НК.2**	**Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем, предусмотренных абзацем четвертым пункта 5 федеральных государственных требований**	
1.3	**Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования**		
2	**ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ КОМПОНЕНТ**		**43**
2.1.	**Дисциплины (модули), в том числе элективные, факультативные дисциплины (модули) и (или) направленные на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов)**		**34**
2.1.1	**Базовая часть**		**9**
	Б.2.Б.1	История и философия науки	4
	Б.2.Б.2	Иностранный язык	5
2.1.2	**Вариативная часть**		**25**
	Б.2.В.1	3.1.10. Нейрохирургия	6
	Б.2.В.2	Информационные технологии в науке и образовании	2
	Б.2.В.3	Педагогика и психология высшей школы	4
	Б.2.В.4	Планирование и статистический анализ результатов НИР	4
	Б.2.В.5.	Методология научного исследования	5
	Б.2.В.6.	**Дисциплины по выбору (элективные):**	4
	Б.2.В.6.1	Основы клинической лабораторной диагностики	(2)
	Б.2.В.6.2	Методы эпидемиологических исследований	(2)
	Б.2.В.Ф.	**Дисциплины по выбору (факультативные):**	
	Б.2.В.Ф.1	Общественное здоровье и здравоохранение	
	Б.2.В.Ф.2	Здоровый образ жизни и профилактика хронических неинфекционных заболеваний	
2.2	**Практика**		**9**
	Б.2.В.П.1	Производственная (научно-исследовательская) практика	6
	Б.2.В.П.2	Производственная (педагогическая) практика	3
2.3.	**Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практике**		
3	**ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ**		**9**
	Б.3.Б.1	Подготовка к итоговой аттестации	8
	Б.3.Б.2	Итоговая аттестация	1
ОБЪЕМ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ			**180**

1.5.3. Обучение по программе аспирантуры осуществляется в очной форме.

Объем программы аспирантуры составляет 180 зачетных единиц (далее - з. е.), вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы аспирантуры с использованием сетевой формы, реализации программы аспирантуры по индивидуальному учебному плану, в том числе при ускоренном обучении.

Срок получения образования по программе аспирантуры:

- в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет 3 года. Объем программы аспирантуры в очной форме обучения, реализуемый за один

учебный год, составляет 60 з. е.;

- при обучении по индивидуальному учебному плану, вне зависимости от формы обучения, срок обучения устанавливается организацией самостоятельно, но не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения;

- при освоении программы аспирантуры инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья организация вправе продлить срок освоения такой программы не более чем на один год по сравнению со сроком, установленным в соответствии с пунктом 7 федеральных государственных требований;

- объем программы аспирантуры при обучении по индивидуальному плану не может составлять более 75 з. е. за один учебный год.

При реализации программы аспирантуры организация вправе применять электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии предусматривают возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

Реализация программы аспирантуры возможна с использованием сетевой формы.

Образовательная деятельность по программе аспирантуры осуществляется на государственном языке Российской Федерации, если иное не определено локальным нормативным актом организации.

1.6. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения программы аспирантуры по направлению 31.00.00 Клиническая медицина и направленности 3.1.10. Нейрохирургия

1.6.1. Лица, желающие освоить образовательную программу аспирантуры должны иметь высшее профессиональное образование, подтверждающее присвоение квалификации.

1.6.2. Лица, имеющие высшее профессиональное образование, принимаются в аспирантуру по результатам сдачи вступительных экзаменов на конкурсной основе.

2. Паспорт научной специальности

Область науки:

3. Медицинские науки

Группа научных специальностей:

3.1. Клиническая медицина

Наименование отрасли науки, по которой присуждаются ученые степени:

Медицинские

Шифр научной специальности:

3.1.10. Нейрохирургия

Направления исследований:

1. Исследования по изучению этиологии, патогенеза, распространенности нейрохирургической патологии (травмы головного и спинного мозга, периферических нервов; опухоли центральной и периферической нервной системы; нейрохирургическая патология сосудов головного и спинного мозга, брахиоцефальных артерий; воспалительные процессы, гидроцефалия, пороки развития головного и спинного мозга, эпилепсия, болевые синдромы, паркинсонизм, дисконезии).

2. Разработка и усовершенствование методов диагностики, профилактики нейрохирургических заболеваний и повреждений головного и спинного мозга и периферической нервной системы, последствий и осложнений нейротравм, а также методов хирургической реабилитации, требующих хирургического вмешательства.

3. Теоретическая, экспериментальная и клиническая разработка методов и технологий лечения нейрохирургических заболеваний и травм, внедрение их в клиническую практику.

4. Разработка методов диспансеризации, профилактики и реабилитации нейрохирургических заболеваний (нейроонкологических, нейрососудистых, нейротравматологических, гидроцефалии, эпилепсии, воспалительных заболеваний и др. требующих хирургического вмешательства).

3. Планируемые результаты освоения программы аспирантуры по направлению 31.06.01 Клиническая медицина и направленности 3.1.10. Нейрохирургия:

В результате освоения программы аспирантуры у выпускника должны быть сформированы:

– готовность к организации и проведению прикладных научных исследований в области

биологии и медицины;

– способность к самостоятельному проектированию, организации и выполнению прикладных научных исследований по научной специальности, соответствующей направленности программы аспирантуры;

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

– способность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных;

– 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;

– умение обосновывать современные тенденции развития медицинской специальности;

– способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований;

– готовность к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан;

– готовность к внедрению результатов научной деятельности в практическое здравоохранение с целью улучшения качества и увеличения продолжительности жизни пациентов;

– готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач;

– готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках;

– готовность к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования;

– умение руководствоваться законодательными и нормативными документами в сфере здравоохранения и в сфере образования;

– способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности;

– способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития.

Порядок проведения кандидатских экзаменов устанавливаются локальными нормативными актами образовательной организации. Программа кандидатских экзаменов разрабатывается в соответствии с примерными программами, утверждаемыми Министерством образования и науки Российской Федерации[2]

4. Требования к итоговой аттестации аспиранта

Итоговая аттестация по программам аспирантуры проводится в форме оценки диссертации на предмет ее соответствия критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом от 23 августа 1996 г. N 127-ФЗ "О науке и государственной научно-технической политике" (Собрание законодательства Российской Федерации, 1996, N 35, ст. 4137; 2016, N 22, ст. 3096).

В итоговую аттестацию входит подготовка к предоставлению и представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации), оформленной в соответствии с требованиями, устанавливаемыми Министерством образования и науки Российской Федерации[3].

По результатам представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) организация дает заключение, в соответствии с пунктом 16 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 № 842 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, № 40, ст. 5074; 2014, № 32, ст. 4496).

---

[2] Пункт 3 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 № 842 «О порядке присуждения ученых степеней» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, № 40, ст. 5074; 2014, № 32, ст. 4496).

[3] Пункт 15 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 № 842 «О порядке присуждения ученых степеней» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, № 40, ст. 5074; 2014, № 32, ст. 4496)

Порядок представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) определяется локальными нормативными актами образовательной организации.

5. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации программы аспирантуры по направлению 31.06.01 Клиническая медицина и направленности **3.1.10. Нейрохирургия**

5.1. Учебный план
5.2. Календарный учебный график
5.3. Рабочие программы учебных дисциплин (модулей) с фондом оценочных средств
5.4. Программы практик с фондом оценочных средств
5.5. Рабочая программа научных исследований с фондом оценочных средств
5.6. Программа итоговой аттестации с фондом оценочных средств
5.7. Организационно-педагогические условия реализации программы
5.8. Методические и иные документы
5.9. Отчетные документы по результатам подготовки аспирантов

6. Условия реализации программы аспирантуры по направлению 31.06.01 Клиническая медицина и направленности 3.1.10. Нейрохирургия:
Форма обучения: очная (3года)

Максимальный объём учебной нагрузки аспиранта, включающий все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы, составляет 48 академических часов в неделю.

Факультативные дисциплины, предусматриваемые учебным планом подготовки аспиранта, предназначены для освоения дополнительной образовательной профессиональной программы и не являются обязательными для изучения.

Освоение программы аспирантуры осуществляется аспирантами по индивидуальному плану работы, включающему индивидуальный план научной деятельности и индивидуальный учебный план (далее вместе - индивидуальный план работы).

Индивидуальный план работы аспиранта разрабатывается на базе программы аспирантуры **по направлению 31.06.01 Клиническая медицина и направленности 3.1.10. Нейрохирургия:**

Освоение образовательной программы, в том числе отдельного компонента программы, части или всего объема учебного предмета, курса, дисциплины (модуля) образовательной программы, сопровождается промежуточной аттестацией обучающихся, проводимой в формах, определенных учебным планом, и в порядке, установленном Академией.

6.1. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки результатов освоения программы аспирантуры

Оценка качества освоения образовательной программы включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и итоговую аттестацию.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля и промежуточной аттестации по каждой дисциплине (модулю) и практике устанавливаются локальными нормативными актами Академии и доводятся до сведения обучающихся в сроки, определенные в локальных нормативных актах.

Текущий контроль используется для оперативного и регулярного управления учебной деятельностью (в том числе самостоятельной) обучающегося.

Промежуточная аттестация проводится в целях оценки освоения каждого компонента структуры программы:

- *по научному компоненту* – по этапам выполнения научного исследования;
- *по образовательному компоненту* - в целях оценки освоения рабочей программы, в том числе отдельной части или всего объема учебной дисциплины (модуля), практик, проводимой в формах, определённых учебным планом, и в порядке, установленном образовательной организацией.

Кандидатские экзамены проводятся в процессе промежуточной аттестации обучающихся.

Итоговая аттестация представляет собой форму оценки степени и уровня освоения обучающимися образовательной программы.

Фонды оценочных средств (оценочные материалы) позволяют оценить степень достижения всех планируемых результатов, заявленных в образовательной программе.

Фонды оценочных средств являются отображениями федеральных государственных требований по данному направлению подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре соответствуют целям и задачам программы аспирантуры, её учебному плану. Они призваны обеспечивать оценку степени достижения планируемых результатов освоения программы аспирантуры, и содержат в себе:

- перечень планируемых результатов с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания результатов на различных этапах их достижения, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы достижения планируемых результатов в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы достижения планируемых результатов.

При разработке оценочных средств учитываются все виды связей между знаниями, умениями, навыками, позволяющие установить уровень достижения аспирантами планируемых результатов и степень общей готовности выпускников к профессиональной деятельности.

Проектирование оценочных средств предусматривает оценку способности аспирантов к творческой деятельности, их готовности вести поиск решения новых задач, связанных с недостаточностью конкретных специальных знаний и отсутствием общепринятых алгоритмов профессионального поведения.

Проектирование оценочных средств осуществляется в соответствии с локальным нормативным актом «Положение о фондах оценочных средств».

Примеры оценочных средств для проведения текущего контроля, промежуточной аттестации приводятся в рабочих программах дисциплин (модулей) и программах практик.

Примеры оценочных средств для оценки хода выполнения аспирантом научных исследований приведены в программе «Научные исследования».

Примеры оценочных средств для итоговой аттестации приводится в программе итоговой аттестации.

Порядок проведения промежуточной аттестации аспирантов и описание шкал оценивания представлены в локальном акте.

Итоговая аттестация выпускника аспирантуры является обязательной и осуществляется после освоения программы аспирантуры в полном объеме.

Итоговая аттестация выпускника осуществляется в форме представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации). В результате подготовки и представления научного доклада аспирант должен продемонстрировать способность и умение самостоятельно решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности, профессионально излагать специальную информацию, научно аргументировать и защищать свою точку зрения.

Программа итоговой аттестации представлена в Приложении к программе аспирантуры и на официальном сайте Академии.

6.2. Общесистемные требования к реализации программы аспирантуры

Академия располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской деятельности обучающихся, предусмотренных учебным планом программы аспирантуры.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к одной или нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде Академии. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), и отвечает техническим требованиям организации как на территории организации, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда Академии обеспечивает:

доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик и к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;

фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения основной образовательной программы;

проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;

формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;

взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет».

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации[4].

Реализация программы аспирантуры в сетевой форме обеспечивается совокупностью ресурсов материально-технического и учебно-методического обеспечения, предоставляемого организациями, участвующими в реализации программы аспирантуры в сетевой форме.

Академия обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению).

Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся по программе аспирантуры.

Обучающимся и научно-педагогическим работникам обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных (в том числе международным реферативным базам данных научных изданий) и информационным справочным системам, состав которых определен в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены электронными и (или) печатными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

При использовании электронных изданий Академия обеспечивает каждого обучающегося во время самостоятельной подготовки рабочим местом в компьютерном классе и/или библиотеке в соответствии с объемом изучаемых дисциплин, включая выход в Интернет (http://lib.igmapo.ru/cgi-bin/irbis64r_13/cgiirbis_64.exe?C21COM=F&I21DBN=IBIS_EX&P21DBN=IBIS).

6.3. Требования к кадровым условиям реализации программы аспирантуры

Не менее 60% процентов численности штатных научных и (или) научно-педагогических работников, участвующих в реализации программы аспирантуры, должны иметь ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

В реализации программы аспирантуры принимают участие 19 преподавателей, в том числе 17 (89,5 %) имеют ученую степень и (или) ученое звание (Приложение № 7).

Научный руководитель, назначенный обучающемуся, имеет ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации), осуществляет

---

[4] Федеральный закон от 27.07.2006 № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2006, № 31, ст. 3448; 2010, № 31, ст. 4196; 2011, № 15, ст. 2038; № 30, ст. 4600; 2012, № 31, ст. 4328; 2013, № 14, ст. 1658; № 23, ст. 2870; № 27, ст. 3479; № 52, ст. 6961; № 52, ст. 6963; 2014, № 19, ст. 2302; № 30, ст. 4223, ст. 4243), Федеральный закон от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2006, № 31, ст. 3451; 2009, № 48, ст. 5716; № 52, ст. 6439; 2010, № 27, ст. 3407; № 31, ст. 4173; № 31, ст. 4196; № 49, ст. 6409; 2011, № 23, ст. 3263; № 31, ст. 4701; 2013, № 14, ст. 1651; № 30, ст. 4038; № 51, ст. 6683; 2014, № 23, ст. 2927)

самостоятельную научно-исследовательскую, творческую деятельность (участвует в осуществлении такой деятельности) по направленности (профилю) подготовки, имеет публикации по результатам указанной научно-исследовательской, творческой деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляет апробацию результатов указанной научно-исследовательской, творческой деятельности на национальных и международных конференциях.

Научное руководство аспирантами и соискателями осуществляют 2 доктора медицинских наук, входящих в состав кафедры травматологии, ортопедии и нейрохирургии ИГМАПО – филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России.

6.4. Требования к учебно-методическому и материально-техническому обеспечению программы аспирантуры

Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования обеспечивает аспиранту доступ к учебно-методическим материалам, библиотечным фондам и библиотечно-справочным системам, а также информационным, информационно-справочным системам, профессиональным базам данных, состав которых определен соответствующей программой аспирантуры (адъюнктуры) и индивидуальным планом работы, паспортом научной специальности, утвержденным Высшей аттестационной комиссией (ВАК), программами кандидатских экзаменов, программами вступительных экзаменов (http://lib.igmapo.ru/cgi-bin/irbis64r_13/cgiirbis_64.exe?C21COM=F&I21DBN=IBIS_EX&P21DBN=IBIS).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду организации.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий допускается замена специально оборудованных помещений их виртуальными аналогами, позволяющими обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.

Электронная информационно-образовательная среда организации обеспечивает доступ аспиранту ко всем электронным ресурсам, которые сопровождают научно-исследовательский и образовательный процессы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре согласно соответствующим программам аспирантуры в том числе к информации об итогах промежуточных аттестаций с результатами выполнения индивидуального плана научной деятельности и оценками выполнения индивидуального плана работы.

Учебные, учебно-методические и иные библиотечно-информационные ресурсы обеспечивают учебный процесс, и гарантируют возможность качественного освоения аспирантом образовательной программы послевузовского профессионального образования.

Норма обеспеченности образовательной деятельности учебными изданиями определяется исходя из расчета не менее одного учебного издания в печатной и (или) электронной форме, достаточного для освоения программы аспирантуры , на каждого аспиранта по каждой дисциплине (модулю), входящей в индивидуальный план работы.

При реализации программы аспирантуры в сетевой форме выполнение требований к условиям реализации программ аспирантуры осуществляется с использованием ресурсов нескольких организаций, осуществляющих образовательную деятельность, включая иностранные, а также при необходимости с использованием ресурсов иных организаций, использующих сетевую форму реализации программы аспирантуры.

ИГМАПО - филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России имеет собственную библиотеку, удовлетворяющую требованиям «Примерного положения о формировании фондов библиотеки высшего учебного заведения», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27.04.2000 № 1246, соответствует «Минимальным нормативам обеспеченности высших учебных заведений учебной базой в части, касающейся библиотечно-информационных ресурсов» (с изм. от 23.04.2008), соответствует «Федеральным требованиям к образовательным учреждениям в части минимальной оснащенности учебного процесса и оборудования учебных помещений», утвержденных приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 04.10.2010 № 986, и гарантирует возможность качественного освоения аспирантом образовательной программы послевузовского профессионального образования по заявленной специальности; ФГОС ВО.

Общий фонд научно-медицинской библиотеки составляет 82527 экз.; из них книжный – 48699 экз., периодических изданий – 29913, авторефератов – 3665, диссертаций – 250. Фонд библиотеки комплектуется в соответствии с образовательными программами, учебными планами, тематикой научных исследований, требованиями федеральных государственных образовательных стандартов и федеральных государственных требований, с основным направлениям работы кафедр академии, информационными потребностями пользователей. Фонд состоит из отечественных и зарубежных опубликованных и неопубликованных документов всех видов, различных по объёму, назначению, языку издания и носителю информации. Фонд дополняется «Электронной полнотекстовой библиотекой ИГМАПО», включающей 2075 экз. электронных версий пособий в помощь учебному процессу, коллекцией электронных учебных пособий, не имеющих печатных аналогов, прошедшие регистрацию в Информрегистре, и приобретаемой электронно-библиотечной системой «Консультант врача». В отдельную базу выделены полные тексты учебных пособий для аспирантов. В библиотеку поступает 42 названия журналов, периодических изданий, внесенных в «Перечень российских рецензируемых научных журналов», в которых должны быть опубликованы основные научные результаты исследований на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук, утвержденные ВАК, в том числе по направленности программы аспирантуры:

1. Вестник Российской академии медицинских наук
2. Вестник травматологии и ортопедии им. Н.Н. Приорова
3. Вопросы нейрохирургии им. Н.Н.Бурденко
4. Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова (с тем. спецвыпусками: Инсульт, Рассеянный склероз, Детская неврология, Эпилепсия)
5. Клиническая лабораторная диагностика
6. Медико-социальная экспертиза и реабилитация
7. Медицинская визуализация
8. Медицинское образование и профессиональное развитие
9. Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова

Аспиранты имеют доступ к электронным базам данных, размещенных в ЭБС:

1. Электронная полнотекстовая библиотека ИГМАПО (доступ с сайта ИГМАПО);
2. Электронный каталог книг НМБ ИГМАПО (http://lib.igmapo.ru/cgi-bin/irbis64r_13/cgiirbis_64.exe?C21COM=F&I21DBN=IBIS_EX&P21DBN=IBIS); (доступ с сайта ИГМАПО);
3. Электронный каталог диссертаций и авторефератов диссертаций (http://lib.igmapo.ru/cgi-bin/irbis64r_13/cgiirbis_64.exe?C21COM=F&I21DBN=IBIS_EX&P21DBN=IBIS); (доступ с сайта ИГМАПО);
4. Собрание электронных изданий ИГМАПО (Информрегистр) (http://lib.igmapo.ru/cgi-bin/irbis64r_13/cgiirbis_64.exe?C21COM=F&I21DBN=IBIS_EX&P21DBN=IBIS); (доступ с сайта ИГМАПО);
5. База данных «Труды сотрудников ИГМАПО/ИГИУВ 1979-2018гг.» (http://lib.igmapo.ru/cgi-bin/irbis64r_13/cgiirbis_64.exe?C21COM=F&I21DBN=IBIS_EX&P21DBN=IBIS); (доступ с сайта ИГМАПО);
6. Доступ к ЭБС издательства ГЭОТАР-Медиа "Консультант врача" http://www.rosmedlib.ru;
7. Научная электронная библиотека e-library (https://elibrary.ru);
8. Доступ к электронным ресурсам компании Elsevier и международного научного издательства Springer Nature в рамках договора с РФФИ(доступ через сайт РМАНПО);
9. Scopus - крупнейшая в мире база данных рефератов и цитирования издательства Elsevier https://www.elsevier.com/ (доступ через сайт РМАНПО);
10. Доступ к «Национальной электронной библиотеке» (НЭБ) ФГБУ РГБ;
11. Доступ к базе данных ООО «ПОЛПРЕД Справочники» (www.Polpred.com);
12. Доступ к электронным ресурсам компании Elsevier и международного научного издательства Springer Nature в рамках договора с РФФИ;
13. Доступ к Электронному периодическому справочнику «Система ГАРАНТ» (локальный доступ);
14. Доступ к Электронному периодическому справочнику «КонсультантПлюс» (локальный доступ);
15. Межбиблиотечный абонемент ЦНМБ МГМУ им. Сеченова;

16. Межбиблиотечный абонемент Иркутской областной научной универсальной библиотеки им. Молчанова-Сибирского;

17. Министерство образования и науки Российской Федерации (https://минобрнауки.рф);

18. Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки (obrnadzor.gov.ru);

19. Федеральный портал «Российское образование» (http://www.edu.ru/);

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

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

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

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

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

*по направленности программы аспирантуры**:***

25. «Нейрохирургия» - журнал издательства ООО «АБВ-пресс» URL: (http://www.therjn.com/jour/index)

26. «Вопросы нейрохирургии» - журнал издательства «МЕДИА СФЕРА» URL: (http://www.mediasphera.ru)

6.5. Требования к финансовому обеспечению программы аспирантуры

Финансовое обеспечение реализации программы аспирантуры осуществляется в объеме не ниже установленных Министерством образования и науки Российской Федерации базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня образования и направления подготовки с учетом корректирующих коэффициентов, учитывающих специфику образовательных программ в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ высшего образования по специальностям и направлениям подготовки, утвержденной приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 2.08.2013 № 638 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16.09.2013, регистрационный № 29967).

7. Документы, подтверждающие освоение программы аспирантуры по направлению 31.06.01 Клиническая медицина и направленности 3.1.10. Нейрохирургия

Обучающимся, освоившим образовательные программы − программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре, и успешно прошедшие итоговую аттестацию, выдается свидетельство об окончании аспирантуры и заключение о соответствии диссертации критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом «О науке и государственной научно-технической политике» от 23 августа 1996 г. № 127-ФЗ, зарегистрирован в "О науке и государственной научно-технической политике" (Принят Государственной Думой 12 июля 1996 года, одобрен Советом Федерации 7 августа 1996 года).

Приложения

Приложение 1

Программа вступительного экзамена в аспирантуру по специальности 3.1.10. Нейрохирургия

Рекомендуемый перечень вопросов для подготовки к вступительному экзамену:

1. Заболеваемость и смертность от заболеваний и повреждений нервной системы нейрохирургического профиля заболеваний в РФ.
2. организация нейрохирургической помощи в РФ, а также система оказания скорой медицинской помощи;
3. законодательство РФ по вопросам организации нейрохирургической помощи населению;
4. организация научных исследований в области нейрохирургии в РФ
5. структура научных организаций в области нейрохирургии в РФ
6. вклад ученых-нейрохирургов отечественной школы в развитие нейрохирургии.
7. принципы врачебной этики и деонтологии;
8. общие принципы и основные методы клинической, инструментальной и лабораторной диагностики функционального состояния органов и систем человеческого организма;
9. правовые основы деятельности нейрохирурга;
10. вопросы развития, нормальной анатомии и гистологии центральной и периферической нервной системы у детей и взрослых;
11. физиологические основы головного и спинного мозга у детей и взрослых;
12. виды функциональных и клинических методов исследования нервной системы у детей и взрослых, применяемые на современном этапе;
13. симптомы поражения черепно-мозговых нервов и проводящих путей;
14. симптомокомплексы поражений мозжечка и ствола мозга;
15. симптомокомплексы поражений коры и подкорковых структур головного мозга;
16. симптомы заболеваний спинного мозга;
17. симптомокомплексы моно- и полинейропатий и радикулярных синдромов при поражении периферических нервов и корешков спинного мозга;
18. симптомы фантомно-болевого синдрома;
19. методика сбора анамнеза и обследования нейрохирургических пациентов;
20. современные нейрорентгенологические методы диагностики заболеваний центральной и периферической нервной системы; дегенеративных поражений позвоночника;
21. электрофизиологические методы диагностики при заболеваниях центральной и периферической нервной системы;
22. ультразвуковые методы диагностики заболеваний периферической нервной системы и сосудов головного мозга;
23. показания и методика проведения диагностических операций у нейрохирургических пациентов;
24. доброкачественные и злокачественные опухоли: классификация; клинические проявления; диагностика; принципы лечения; диагностические критерии; принципы лечения;
25. общие и специальные методы исследования в нейрохирургии;
26. клинические проявления опухолей больших полушарий головного мозга;
27. клинические проявления опухолей задней черепной ямки;
28. клинические проявления опухолей хиазмально-селлярной области;
29. клинические проявления опухолей спинного мозга;
30. клиническая картина и принципы лечения воспалительных и паразитарных поражений головного мозга;
31. виды сосудистой патологии центральной нервной системы;
32. принципы нейрохирургической помощи при субарахноидальном кровоизлиянии на фоне разрыва аневризмы сосудов головного мозга;
33. принципы интенсивной терапии при ишемических и геморрагических инсультах головного и спинного мозга;
34. вопросы хирургического лечения черепно-мозговой травмы;
35. вопросы хирургического лечения спинномозговой травмы на различных уровнях спинного мозга;
36. принципы неотложной помощи и интенсивной терапии при травме нервной системы;
37. клиника, диагностика и лечение дегенеративных поражений позвоночника;

38. методы хирургического и малоинвазивного лечения при болевых синдромах, обусловленных дегенеративными заболеваниями позвоночника;
39. вопросы дифференциальной диагностики эссенциальной эпилепсии и эпилептических синдромов при нейрохирургических заболеваниях;
40. методы хирургического лечения эпилепсии;
41. вопросы анатомии и физиологии ликвородинамики в головном и спинном мозге;
42. принципы хирургического лечения при нарушениях ликвородинамики (сирингомиелия, гидроцефалия);
43. классификация и клинические особенности врождённых аномалий центральной нервной системы;
44. вопросы ранней диагностики онкологических и сосудистых заболеваний головного мозга;
45. методики проведения лечебно-диагностических блокад в нейрохирургии;
46. основы клинической фармакотерапии при нейрохирургических заболеваниях;
47. принципы применения современных малоинвазивных методов лечения в нейрохирургии (лазерные, ультразвуковые и высокочастотные методы хирургического лечения);
48. клиника, дифференциальная диагностика, показания к госпитализации и организация медицинской помощи на догоспитальном этапе при острых и неотложных состояниях (инфаркт, инсульт, черепно-мозговая травма, «острый живот», внематочная беременность, гипогликемическая и диабетическая кома, клиническая смерть и др.);
49. организация и объем первой врачебной помощи при ДТП, катастрофах и массовых поражениях населения.
50. основные положения экспертизы временной нетрудоспособности, медико-социальной экспертизы.
51. общие и специальные методы исследования в нейрохирургии;
52. основные принципы рентгенодиагностики в травматологии и ортопедии, преимущества компьютерной томографии и ЯМР-томографии;
53. принципы асептики в медицине, хирургии и нейрохирургии;
54. значение иммунологических тестов в обследовании больных с травматическими повреждениями и гнойными осложнениями;
55. генетика и классификация врожденных нейрохирургических заболеваний;
56. роль и методы реабилитации в нейрохирургии;
57. основы физиотерапии, роль санаторно-курортного лечения при травмах и заболеваниях центральной и периферической нервных систем;
58. правовые аспекты деятельности нейрохирурга, страхование деятельности специалиста.
59. анатомия центральной и периферической нервной систем;
60. роль биопсии в диагностике опухолевых поражений центральной нервной системы;
61. методы обезболивания в нейрохирургии; показания к общему обезболиванию; место перидуральной анестезии; местная анестезия;
62. основы реанимации и интенсивной терапии у больных нейрохирургического профиля;
63. основы инфузионной терапии при травматическом шоке, кровопотере, интоксикации; характеристика препаратов крови и кровезаменителей;
64. основы фармакотерапии в нейрохирургии;
65. оборудование и оснащение операционных, отделения реанимации, инструментарий и специальная техника, применяемая при нейрохирургических операциях.

Приложение 2

Программа вступительного экзамена в аспирантуру по философии

Рекомендуемый перечень вопросов для подготовки к вступительному экзамену по философии.

1. Предмет и структура философии. Философия как теория и метод. Основные функции философии.
2. Мифология, религия, философия как исторические типы мировоззрения, их соотношение.
3. Философия Древнего Востока, особенности и основные направления. Буддизм, его разновидности. Конфуцианство. Даосизм. Психосоматические идеи в древнекитайской медицине.
4. Происхождение и своеобразие античной философии. Космоцентризм. Основные категории античной мысли: Космос, Природа, Эйдос, Логос, Душа, Мера и другие Милетская школа. Учение пифагорейцев. Античная диалектика (Гераклит, апории Зенона). Софисты. Этический рационализм Сократа. Материализм Демокрита.
5. Объективный идеализм Платона. Учение об идеях. Человек в системе Платона. Теория припоминания. Концепция государства.
6. Философия Аристотеля. (Учение о первопричинах бытия, единство материи и формы, политические идеи и научное наследие).
7. Эллинистическая философия. Скептицизм, Эпикур и его школа, Стоицизм.
8. Философия в Древнем Риме.
9. Основные черты средневековой схоластической философии (Синтез христианского откровения и античной философии, идея творения, идея откровения, теоцентризм). Проблема соотношения веры и знания.
10. Природа и человек в средневековой философии. Проблема души и тела. Свобода воли.
11. Фома Аквинский – систематизатор средневековой схоластики. Томизм.
12. Натурфилософия и пантеизм эпохи Возрождения. Антропоцентризм и гуманизм. Проблема человека. Искусство и наука в философии Возрождения. Идеи античности в культуре Возрождения.
13. Философия XVII в.: естественно-научные предпосылки, формирование механистической картины мира и проблема метода в познании, деизм.
14. Философские взгляды Ф. Бэкона. Эмпиризм. «Новый органон» и разработка индуктивного метода в познании.
15. Философия Р. Декарта. Дуализм, рационализм, «принцип сомнения», учение о дедуктивном методе.
16. Основные идеи философии Просвещения конца XVII-XVIII в. (культ разума, критика религии, идея «общего блага», просветительская трактовка человека и государства).
17. Французское Просвещение. Особенности и основные представители (Д. Дидро, Ф. Вольтер, П. Гольбах, Ж. Ламетри, Ж.-Ж. Руссо).
18. М.В. Ломоносов и А.Н. Радищев как представители русского просвещения XVIII в.
19. Немецкая классическая философия XVIII-XIX в. Общая характеристика (философия – «душа» культуры, роль человека в познании и истории, диалектические идеи).
20. Теория познания и этическое учение И. Канта.
21. Философская система и диалектический метод Г.В.Ф. Гегеля.
22. Антропологическая философия Л. Фейербаха. (Критика идеализма и религии, человек как природное существо, философия будущего).
23. Иррациональная философия А. Шопенгауэра (1788-1860). Этика А. Шопенгауэра.
24. Философия «переоценки всех ценностей» Ф. Ницше (1844-1900).
25. Позитивизм (сущность, роль и специфика научного знания, проблема соотношения науки и философии).
26. Основные идеи марксистской философии.
27. Древнерусская философия XI-XVII вв.

28. Славянофилы и западники в русской философии первой половины XIX в.

29. Философия русской радикальной демократии 50-60-х годов XIX в. Н.Г. Чернышевский, Д.И. Писарев.

30. Экзистенциальные и этические идеи в творчестве Ф.М. Достоевского и Л.Н. Толстого.

31. Русская философия конца XIX - первой половины XX в. (Вл. Соловьев, Н.Ф. Федоров, Н. Бердяев, Л. Шестов, А. Лосев).

32. Философские идеи русских врачей естествоиспытателей. Материалистический монизм И.М. Сеченова. Эмпирический рационализм Н.И. Пирогова. Эмпиризм И.И. Мечникова. И.П. Павлов – основоположник учения об условных рефлексах и высшей нервной деятельности, и другие.

33. Главные направления современной философской мысли второй половины XX-начала XXI вв.

34. Естественно-научные и философские основы фрейдизма. Основные понятия психоанализа. Психоанализ в психологии, философии и культурологи.

35. Основные направления в философии XX-XXI в. (экзистенциализм, неотомизм, позитивизм).

36. Философская категория бытия: понятия, основные формы и подходы в истории философии.

37. Философские и естественно-научные представления о материи. История и современность.

38. Понятие движения, основные типы и формы движения. Движение и развитие, прогресс и регресс.

39. Пространство и время. Эволюция представлений о пространстве и времени. Социальное пространство и время как формы социального бытия. Техносфера и техногенез. Понятие ноосферы.

40. Диалектика как общая теория взаимосвязи и развития. Основные категории, принципы и законы. Диалектика и синергетика.

41. Принцип детерминизма и связи детерминации. Детерминизм и системный подход.

42. Природа как объект философского осмысления. Философские образы природы. Природа и общество. Научные, социально-философские, этико-гуманистические проблемы экологии.

43. Проблема антропосоциогенеза. Труд, речь, общение – основные факторы антропосоциогенеза. Человек как биосоциальное существо. Диалектика социального и биологического в природе человека.

44. Философия о смысле жизни, смерти и бессмертии человека.

45. Происхождение и сущность сознания. Сознание и психика. Структура сознания. Общественное и индивидуальное сознание и их соотношение.

46. Общественное сознание, структура и формы,

47. Специфика религиозного сознания, место религии в современной культуре.

48. Познание как предмет философского анализа, природа познавательного отношения. Субъект и объект познания. Основные формы и уровни познания.

49. Научное познание, специфика и структура. Понятие метода. Философский, общенаучный и конкретно-научный методы их соотношения. Основные методы эмпирического и теоретического исследования.

50. Теория истины. Классическое определение истины, проблема достоверности истины, понятие практики. Учение об истине в истории философии.

51. Общие закономерности возникновения и развития науки. Характерные черты и многообразие форм научного познания. Взаимосвязь научных и технических революций. Наука и нравственность.

52. Биомедицинская этика: философские, моральные и правовые аспекты.

53. Общество как система. Типы, формы функции государства.

54. Понятие общественно-экономической формации в историко-материалистической модели социальной реальности.

55. Сущность социальных отношений; их типология. Фундаментальные социальные отношения.

56. Философия об основах социальной жизни человека (семья, государство, социоэтнические образования, классы).

57. Социокультурные типы личности, способы их формирования. Проблема свободы и ответственности.

58. Культура как предмет философского анализа. Культура и цивилизация. Техногенный и традиционный типы цивилизации.

59. Понятие образа жизни. Образ жизни и здоровье.

Литература для подготовки к экзамену

1. Антология мировой философии. Т. 1-4. – М. 1969-1972.
2. Алексеев П. В., Панин А. В. Философия. Учебник. – М. 2003.
3. Зорина Е. В., Рахманкулова Н. Ф., Соколов А. В.и др. Философия в вопросах и ответах: Учебное пособие.
4. Кириленко Г. Г., Шевцов. Философия. Справочник студента.
5. Коршунов А. М., Рачков П. А., Тутов Л. А., Шулевский Н. Б. Философия: Курс лекций. М. 2001.
6. Краткий философский словарь. Под ред. А. П. Алексеева. – М. 2004.
7. Социальная философия. Под ред. И. А. Гобозова. – М. 2004.
8. Философский словарь. Под. Ред. И. Т. Фролова. – М. 2001.
9. Хрестоматия по зарубежной философии конца 19-го — начала XX столетия / Под ред. А. В. Соколова. – М. 1995.
10. Хрестоматия по западной философии: античность, средние века, Возрождение. – М. 2003.
11. Шаповалов В. Ф. Основы философии. От классики к современности. – М. 2000.
12. Философия. Учебник / Под ред. А. Ф. Зотова, В. В. Миронова, А. В. Разина. – М. 2007.

Приложение 3

Программа вступительного экзамена в аспирантуру по иностранному языку

1. Основные контрольные вопросы к экзамену

Английский язык

Артикль как признак существительного. Формальные признаки существительного, множественное число существительных. Притяжательный падеж существительного. Местоимение. Неопределенные местоимения some, any, no и их производные. Употребление степени сравнения прилагательных и наречий. Числительные (количественные и порядковые). Оборот there is (are). Глаголы в Present, Past, Future Indefinite (Simple), Present, Past Perfect Continuous (Progressive). Действительный и страдательный залоги. Модальные глаголы. Различные функции глаголов to be, to have. Согласование времен. Косвенная речь. Употребление настоящего времени в значении будущего в придаточном обстоятельственном предложении. Употребление повелительного и сослагательного наклонений. Неличные формы глаголов Infinitive, Gerund, Participle. Функциональные разграничения омонимии, функции one, сложных инфинитивных форм и их соотнесение с формами сказуемого, инфинитива в простой и перфектной формах после модальных глаголов. Структура простого, распространенного и сложного предложения. Сведения о бессоюзном придаточном предложении, об условных предложениях изъявительного и сослагательного наклонений.

Немецкий язык

Определенный и неопределенный артикли. Простое распространенное предложение. Повествовательное, вопросительное и отрицательное предложение. Отрицание kein, nicht. Признаки личных форм глагола Presens, Imperfekt, Plusquamperfekt, Futurum Indikativ в активном и пассивном залогах. Глаголы с отделимыми и неотделимыми приставками. Возвратные глаголы. Модальные глаголы. Склонение и основные случаи употребления неопределенных и определенных артиклей. Местоимения: личное, указательное, притяжательное, вопросительное, неопределенно-личное местоимение man, безличное местоимение es. Имя прилагательное. Степени сравнения прилагательных и наречий. Предлоги, требующие Genitiv, Akkusativ, Dativ и Akkusativ. Числительные (количественные и порядковые). Склонение имен существительных, существительное с определением (простым и распространенным), выраженным Partizip 1 с предшествующей частицей. Формальные признаки простых и сложных форм конъюнктива. Причастие и причастные обособленные обороты. Инфинитивные обороты, вводимые словами um, start, ohne. Распространенное определение. Способы выражения модальности: lassen+Infinitiv+sein; haben+zu+Infinitiv.

Французский язык

Порядок слов в повествовательном и вопросительном предложениях. Понятия об артиклях. Множественное число и женский род прилагательных. Степени сравнения прилагательных и наречий. Указательные и притяжательные прилагательные. Числительные. Приглагольные и самостоятельные местоимения, неопределённо-личное местоимение on, указательные местоимения ce, cela, ceci, ça, относительные местоимения qui, que, dont, вопросительные местоимения qui, que, quoi. Глаголы в présent, passé composé, future simple, future immédiat, в действительном залоге. Непереходные глаголы в сложных временах с глаголом être. Возвратные глаголы. Повелительное наклонение. Согласование времён. Прямая и косвенная речь. Future dans le passé. Конструкции it y a, c 'est. Наиболее употребительные предлоги.

Для полного понимания текста при чтении грамматический минимум предусматривает знание признаков и форм глаголов в présent, passé composé, future simple, passé simple, imparfait в действительном и страдательном залогах. Сочетание глаголов faire и laisser с неопределённой формой другого глагола. Conditionnel présent и subjonctif в придаточных дополнительных предложениях. Неличные формы глагола: инфинитив, причастия настоящего и прошедшего времени, деепричастие. Основные союзы придаточных предложений. Абсолютный причастный оборот. Сложные формы инфинитива.

Содержание и структура вступительного экзамена в аспирантуру по иностранному языку

На вступительном экзамене поступающий в аспирантуру должен продемонстрировать умение пользоваться иностранным языком как средством профессионального общения и научной деятельности.

Поступающий в аспирантуру должен в основном владеть орфографической, лексической и грамматической нормами изучаемого языка и правильно использовать их во всех видах речевой коммуникации.

2. Навыки устной речи.

На вступительном экзамене поступающий в аспирантуру должен продемонстрировать владение подготовленной монологической речью, а также неподготовленной диалогической речью в ситуации официального общения в пределах программных требований.

Оценивается содержательность, логичность, связность, смысловая и структурная завершенность, нормативность высказывания.

Чтение.

Поступающий в аспирантуру должен уметь читать оригинальную литературу по специальности, опираясь на изученный языковой материал, страноведческие и профессиональные знания.

3. Перевод.

Письменный перевод научного текста по специальности оценивается с учетом общей адекватности перевода, то есть отсутствия смысловых искажений, соответствия норме языка перевода, включая употребление терминов.

Оценивается правильность чтения и адекватность перевода.

4. Основная литература для подготовки к экзамену:

Английский язык:

1. Белякова Е. И. «Английский язык для аспирантов» Учебник. Антология, 2007.
2. Голубев А.П.Английский язык на экзаменах Трудные места. Типичные ошибки.
- М.: Флинт - 2000.
3. Гольцова Е.В. Английский Язык для пользователей ПК и программистов: самоучитель. - КОРОНА-Век, 2002.
4. Камянова Т. Практический курс английского языка. - Дом Славянской Книги. 2005.
5. Плужник И.Л., Речапова Е.Х., Рачёва С.С. English for Academic Pursuits. Английский язык для аспирантов и научных работников, ТюмГУ, 2002.
6.М.Г. Рубцова «Полный курс английского языка», учебник-самоучитель, 2002.
7. Смирнова, М.В. English For Computer Science Students: Учебное пособие. Наука, 2003.

Немецкий язык:

1. Erich Zetti, Jörg Janssen, Heidrun Müller. Aus moderner Technik und Naturwissenschaft. – Max Hucber Verlag, 2006.
2. Арсеньева М.Г., Цыганова И.А. Грамматика немецкого языка. СПб, 2002.
3. Архипов А.Ф. Письменный перевод с немецкого языка на русский язык: Учебное пособие для вузов. КДУ, 2007.
4. Брандес М.П. Переводческое реферирование. Немецкий язык. Практикум: Учебное пособие. КДУ, 2008.
5. Попов М.Н, Крушельницкая К.Г. Советы переводчику: Учебное пособие по немецкому языку для вузов, Изд. 2-е, доп,. Каро, 2008.
6. http://www.allesklar.de - Großer deutscher Webkatalog
7. http://www.flix.de - Deutscher Internet Branchenindex - Branchenübersicht

Французский язык:

1. Загрязкина Т.Ю., Рудченко Л.С. Французский язык для студентов естественно-научных и технических специальностей. - М.: Гардарики, 2004.
2. Змеева Т.Е., Николаева И.В., Прилепская М. В. Французский язык для экономистов. -М.: Международные отношения, 2005.
3. Ильина Т.П., Кудрявцева Н.Б. Французская грамматика для всех. Сборник упражнений. - М.: Просвещение, 2000.

4. Коржавин А. В. Практический курс французского языка для технических вузов. - М.: Высшая школа, 2007.
5. Коржавин А. В., Котляренко Е.С. Экономика. Финансы. Менеджмент. Коммерция. Учебный французско-русский словарь справочник. - М.: Высшая школа, 2006.
6. Мамичева В. Т. Пособие по переводу технических текстов с французского языка на русский. - М.: Высшая школа, 2003.
7. Мамичева В. Т., Савкина Н. П. Лексический минимум французского языка для технических вузов. Учебное пособие. - М.: Высшая школа, 2004.
8. Мелихова Г.С. Французский язык для делового общения. - М.: Высшая школа, 2004.
9. Тарасова А.Н. Грамматика современного французского языка. Сборник упражнений по синтаксису. - М.: ООО Нестор Академик Паблишерз, 2005.

Приложение 4

Программа кандидатского экзамена

ПРОГРАММА-МИНИМУМ

кандидатского экзамена **по специальности**

3.1.10 Нейрохирургия

по медицинским, фармацевтическим и биологическим наукам

Программа-минимум

содержит 18 стр.

1. Общие вопросы

Основы организации и структура нейрохирургической службы. Основы организации и структура научных организаций в области нейрохирургии в России (РФ). Основные документы, регламентирующие работу нейрохирургической службы РФ. Вклад ученых-нейрохирургов отечественной школы в развитие нейрохирургии. Распространенность основных форм повреждений и заболеваний нервной системы нейрохирургического профиля. Заболеваемость и смертность от повреждений и заболеваний нервной системы нейрохирургического профиля.

2. **Топографическая анатомия головного мозга**

Эмбриогенез головного мозга и мозговых оболочек, костей черепа. Строение костей черепа и оболочек мозга: костей свода и основания черепа, оболочек мозга области краниовертебрального перехода. Кровоснабжение головного мозга, оболочек головного мозга, костей черепа. Строение больших полушарий головного мозга, кора головного мозга, белое вещество и внутренняя капсула, подкорковые узлы, желудочки, цистерны основания мозга и субарахноидальные пространства. Ствол мозга. Серое вещество. Проводящие системы. Черепно-мозговые нервы.

3. Топографическая анатомия спинного мозга

Эмбриогенез спинного мозга и мозговых оболочек, позвоночника. Строение позвоночника и оболочек спинного мозга, оболочек мозга области краниовертебрального перехода. Кровоснабжение спинного мозга, оболочек спинного мозга, позвоночника. Строение спинного мозга, серое и белое вещество спинного мозга, проводящие системы.

4. Топографическая анатомия сосудов центральной нервной системы

Внутренняя сонная артерия. Расположение сонной артерии на шее и в полости черепа. Основные ветви внутренней сонной артерии в полости черепа: передняя мозговая артерия, средняя мозговая артерии, зоны васкуляризации. Формирование Виллизиева круга. Вертебробазилярный артериальный бассейн. Расположение позвоночной артерии и зоны васкуляризации. Основная артерия. Ветви основной артерии: задняя нижняя мозжечковая, передняя нижняя мозжечковая, верхние мозжечковые, задние мозговые. Венозные синусы: верхний сагиттальный, нижний сагиттальный, кавернозный, каменистые, сигмовидные, поперечные, прямой. Вены головного мозга: поверхностные и
Глубокие.

5. Топографическая анатомия периферической нервной системы

Топография плечевого и пояснчно-крестцового сплетений, их анатомическое строение, топография сосудисто-нервных пучков. Топография периферических нервов: подкрыльцового, лучевого, срединного, локтевого, запирательного, седалищного, большеберцового, малоберцового и бедренного.

5. Оперативная нейрохирургия

5.1 Оперативные вмешательства на головном мозге

Методика наложения трефинационных отверстий. Пункция желудочков мозга: переднего рога бокового желудочка, заднего рога бокового желудочка, нижнего рога бокового желудочка, мозжечково-спинномозговой цистерны. Скелетотопические ориентиры для нейрохирургических доступов к различным отделам головного мозга. Схема Кронлейна-Егорова. Определение места оперативного доступа в зависимости от характера и локализации процесса. Резекционная трепанация: супратенториальных отделов области задней черепной ямки. Костнопластическая трепанация. Формы и размеры кожных разрезов. Методика образования костного лоскута. Разрезы и методы расслоения твердой мозговой оболочки. Шов твердой мозговой оболочки. Наложение швов на мягкие ткани головы. Супратенториальные доступы к различным отделам головного мозга:

лобной доле, височной доле, теменной доле, затылочной доле, парасагиттальной области, хиазмально-селлярной области. Разрезы коры и вскрытие желудочков мозга. Разрезы коры в различных отделах мозга. Вскрытие желудочков мозга. Вскрытие канала зрительного нерва. Оперативные доступы в области задней черепной ямки: срединный доступ, парамедианный доступ, разрезы твердой мозговой оболочки в области задней черепной ямки, разрезы мозжечка, полушарий мозжечка. Доступ к IV желудочку. Микронейрохирургические доступы к: базальным цистернам, черепно-мозговым нервам, сосудам. Оперативные доступы: к гассеровому узлу и корешкам тройничного нерва. Микроваскулярная декомпрессия корешков: тройничного нерва, лицевого нерва, добавочного нерва, языкоглоточного нерва. Ликворошунтирующие операции.

5.2 Оперативные вмешательства на спинном мозге, его корешках и позвоночнике

Техника открытых доступов к позвоночному каналу, спинному мозгу и его корешкам. Ламинэктомия, гемиламинэктомия, интерламинэктомия, фораминотомия, передний доступ. Особенности операций на различных уровнях. Вскрытие твердой мозговой оболочки. Ориентации на спинном мозге и его корешка. Техника оперативных вмешательств на спинном мозге и его корешках. Стереотаксические операции на спинном мозге и его корешках.

6. Клиника опухолей больших полушарий головного мозга.

Клиника опухолей задней черепной ямки. Клиника опухолей хиазмально-селлярной области. Хирургическое лечение опухолей головного мозга. Клиника опухолей спинного мозга. Хирургическое лечение опухолей спинного мозга. Клиника и лечение воспалительных и паразитарных заболеваний головного мозга.

7. Сосудистые заболевания центральной нервной системы

Артериальные аневризмы. Артериовенозные мальформации. Артериосинусные соустья. Мозговые инсульты. Патология магистральных сосудов шеи и мозга. Хирургическое лечение сосудистых заболеваний центральной нервной системы.

8. Травма центральной и периферической нервной системы, дегенеративные заболевания позвоночника

Черепно-мозговая травма. Спинномозговая травма. Травма периферической нервной системы. Неотложная помощь при травме нервной системы. Хирургическое лечение травмы головного и спинного мозга. Хирургическое лечение травмы периферической нервной системы

9. Дегенеративные заболевания позвоночника

Хирургическое и пункционное лечение дегенеративных заболеваний позвоночника. Медикаментозное лечение. Физиотерапия и санаторно-курортное лечение.

10. Диагностика и нейрохирургическое лечение эпилепсии

Эпилептический синдром при нейрохирургических заболеваниях. Диагностика эпилепсии. Хирургическое лечение эпилепсии

Введение

В основу настоящей программы положены следующие дисциплины: 3.1.10 Нейрохирургия

Программа подготовлена на основе разработки экспертного совета Высшей аттестационной комиссии по медицине (медико-биологическим и фармацевтическим специальностям) при участии Российской медицинской академии последипломного образования (2015).

1. Заболеваемость и смертность от заболеваний и повреждений нервной системы нейрохирургического профиля заболеваний в РФ.
2. организация нейрохирургической помощи в РФ, а также система оказания скорой медицинской помощи;
3. законодательство РФ по вопросам организации нейрохирургической помощи населению;
4. организация научных исследований в области нейрохирургии в РФ
5. структура научных организаций в области нейрохирургии в РФ
6. вклад ученых-нейрохирургов отечественной школы в развитие нейрохирургии.
7. принципы врачебной этики и деонтологии;
8. общие принципы и основные методы клинической, инструментальной и лабораторной диагностики функционального состояния органов и систем человеческого организма;
9. правовые основы деятельности нейрохирурга;
10. вопросы развития, нормальной анатомии и гистологии центральной и периферической нервной системы у детей и взрослых;
11. физиологические основы головного и спинного мозга у детей и взрослых;
12. виды функциональных и клинических методов исследования нервной системы у детей и взрослых, применяемые на современном этапе;
13. симптомы поражения черепно-мозговых нервов и проводящих путей;
14. симптомокомплексы поражений мозжечка и ствола мозга;
15. симптомокомплексы поражений коры и подкорковых структур головного мозга;
16. симптомы заболеваний спинного мозга;
17. симптомокомплексы моно- и полинейропатий и радикулярных синдромов при поражении периферических нервов и корешков спинного мозга;
18. симптомы фантомно-болевого синдрома;
19. методика сбора анамнеза и обследования нейрохирургических пациентов;
20. современные нейрорентгенологические методы диагностики заболеваний центральной и периферической нервной системы; дегенеративных поражений позвоночника;
21. электрофизиологические методы диагностики при заболеваниях центральной и периферической нервной системы;
22. ультразвуковые методы диагностики заболеваний периферической нервной системы и сосудов головного мозга;
23. показания и методика проведения диагностических операций у нейрохирургических пациентов;
24. доброкачественные и злокачественные опухоли: классификация; клинические проявления; диагностика; принципы лечения; диагностические критерии; принципы лечения;
25. общие и специальные методы исследования в нейрохирургии;
26. клинические проявления опухолей больших полушарий головного мозга;
27. клинические проявления опухолей задней черепной ямки;
28. клинические проявления опухолей хиазмально-селлярной области;
29. клинические проявления опухолей спинного мозга;
30. клиническая картина и принципы лечения воспалительных и паразитарных поражений головного мозга;
31. виды сосудистой патологии центральной нервной системы;

32. принципы нейрохирургической помощи при субарахноидальном кровоизлиянии на фоне разрыва аневризмы сосудов головного мозга;
33. принципы интенсивной терапии при ишемических и геморрагических инсультах головного и спинного мозга;
34. вопросы хирургического лечения черепно-мозговой травмы;
35. вопросы хирургического лечения спинномозговой травмы на различных уровнях спинного мозга;
36. принципы неотложной помощи и интенсивной терапии при травме нервной системы;
37. клиника, диагностика и лечение дегенеративных поражений позвоночника;
38. методы хирургического и малоинвазивного лечения при болевых синдромах, обусловленных дегенеративными заболеваниями позвоночника;
39. вопросы дифференциальной диагностики эссенциальной эпилепсии и эпилептических синдромов при нейрохирургических заболеваниях;
40. методы хирургического лечения эпилепсии;
41. вопросы анатомии и физиологии ликвородинамики в головном и спинном мозге;
42. принципы хирургического лечения при нарушениях ликвородинамики (сирингомиелия, гидроцефалия);
43. классификация и клинические особенности врождённых аномалий центральной нервной системы;
44. вопросы ранней диагностики онкологических и сосудистых заболеваний головного мозга;
45. методики проведения лечебно-диагностических блокад в нейрохирургии;
46. основы клинической фармакотерапии при нейрохирургических заболеваниях;
47. принципы применения современных малоинвазивных методов лечения в нейрохирургии (лазерные, ультразвуковые и высокочастотные методы хирургического лечения);
48. клиника, дифференциальная диагностика, показания к госпитализации и организация медицинской помощи на догоспитальном этапе при острых и неотложных состояниях (инфаркт, инсульт, черепно-мозговая травма, «острый живот», внематочная беременность, гипогликемическая и диабетическая кома, клиническая смерть и др.);
49. организация и объем первой врачебной помощи при ДТП, катастрофах и массовых поражениях населения.
50. основные положения экспертизы временной нетрудоспособности, медико-социальной экспертизы.
51. общие и специальные методы исследования в нейрохирургии;
52. основные принципы рентгенодиагностики в травматологии и ортопедии, преимущества компьютерной томографии и ЯМР-томографии;
53. принципы асептики в медицине, хирургии и нейрохирургии;
54. значение иммунологических тестов в обследовании больных с травматическими повреждениями и гнойными осложнениями;
55. генетика и классификация врожденных нейрохирургических заболеваний;
56. роль и методы реабилитации в нейрохирургии;
57. основы физиотерапии, роль санаторно-курортного лечения при травмах и заболеваниях центральной и периферической нервных систем;
58. правовые аспекты деятельности нейрохирурга, страхование деятельности специалиста.
59. анатомия центральной и периферической нервной систем;
60. роль биопсии в диагностике опухолевых поражений центральной нервной системы;
61. методы обезболивания в нейрохирургии; показания к общему обезболиванию; место перидуральной анестезии; местная анестезия;
62. основы реанимации и интенсивной терапии у больных нейрохирургического профиля;
63. основы инфузионной терапии при травматическом шоке, кровопотере, интоксикации; характеристика препаратов крови и кровезаменителей;
64. основы фармакотерапии в нейрохирургии;
65. оборудование и оснащение операционных, отделения реанимации, инструментарий и специальная техника, применяемая при нейрохирургических операциях.

Основная литература

Национальное руководство. Неврология. Т.1/ Ред. Е.И. Гусев, Ред. А.Н. Коновалов, Ред. В.И. Скворцова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 880 с. - (Национальные руководства).

1. Национальное руководство. Неврология. Т. 2/ Ред. Е.И. Гусев, Ред. А.Н. Коновалов, Ред. В.И. Скворцова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 432 с. - (Национальные руководства).
2. Мтуи Э. Клиническая нейроанатомия и неврология по Фицжеральду: [рук.]: пер. с англ./ Э. Мтуи, Г. Грюнер, П. Докери; Ред. пер. Ю.А. Щербук, Ред. пер. А.Ю. Щербук. - 7-е изд.. - М.: Изд-во Панфилова, 2018. - 400 с.: ил.
3. Крылов, В. В. Хирургия массивного ишемического инсульта / В. В. Крылов – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 136 с. - Текст : электронный // URL :https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970438084.html
4. Алгоритм диагностики и хирургического лечения стенозирующих процессов позвоночного канала и дурального мешка на поясничном уровне: учеб.-практ. изд./ В.А. Сороковиков, З.В. Кошкарева, С.Н. Ларионов и др; ИНЦХТ, ИГМАПО - филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России. - Иркутск, 2018. - 104 с.
5. Аганесов А.Г. Хирургия позвоночного сегмента при дегенеративно-дистрофических поражениях: [монография]. Т. 1/ А.Г. Аганесов, В.А. Сороковиков; Иркут. науч. центр хирург. и травматол., Рос. науч. центр хирургии им. акад. Б.В. Петровского, ИГМАПО - филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава РФ. - Иркутск: ИНЦХТ, 2018. - 180 с.: ил. - (Хирургия позвоночника и спинного мозга: современные аспекты диагностики и принципы лечения; Т. 1 Дегенеративно-дистрофические заболевания).
6. Способ профилактики рубцово-спаечного эпидурита при хирургическом лечении стенозирующих процессов позвоночного канала и дурального мешка на поясничном уровне: метод. рек. по применению нов. мед. технол./ С.Н. Ларионов, З.В. Кошкарева, В.А. Сороковиков и др; Иркут. науч. центр хирург. и травматол.. - Иркутск, 2018. - 20 с.

Дополнительная литература

7. Нейрохирургия. Европейское руководство: в 2-х т.: пер. с англ. Т. 1/ Ред. Христианто Б. Лумента, Ред. Кончезио Ди Россо, Ред. Йенс Хаасе, Ред. Ян Якоб А. Моэй, Ред. пер. Д.А. Гуляев. - М.: Бином, 2013. - 392 с.: ил.
8. Нейрохирургия. Европейское руководство: в 2-х т.: пер. с англ. Т. 2/ Ред. Христианто Б. Лумента, Ред. Кончезио Ди Россо, Ред. Йенс Хаасе, Ред. Ян Якоб А. Моэй, Ред. пер. Д.А. Гуляев. - М.: Бином, 2013. - 360 с.: ил.
9. Нейрохирургия: [рук. для врачей]: в 2-х т. Т. 1. Лекции, семинары, клинические разборы/ Ред. О.Н. Древаль. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 592 с.
10. Нейрохирургия: [рук. для врачей]: в 2-х т. Т. 2. Лекции, семинары, клинические разборы/ Ред. О.Н. Древаль. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 864 с.
11. Лихтерман Л.Б. Черепно-мозговая травма. Диагностика и лечение: [рук.]/ Л.Б. Лихтерман. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 488 с.: ил.
12. Хирургия аневризм головного мозга: [в 3-х т.] / Ред. В.В. Крылов. - М., 2011. – Т.I. - 432 с.; Т. II. – 516 с.; Т. III. – 432 с.: ил.
13. Бывальцев, В.А. Микрохирургический тренинг в нейрохирургии/ В.А. Бывальцев, В.А. Сороковиков, Е.Г. Белых; Науч. центр реконстр. и восстанов. хирургии СО РАМН, Иркут. гос. мед. ун-т (Иркутск), Иркут. гос. мед. акад. последипл. образования. - Новосибирск: Наука, 2013. - 144 с.
14. Бывальцев, В.А. Симуляционный тренинг в нейрохирургии: [монография]/ В.А. Бывальцев, Белых Е.Г.; Иркут. гос. мед. ун-т, Иркут. гос. мед. акад. последипл. образов, Иркут. науч. центр хирург. и травматол.. - Новосибирск: Наука, 2016. - 252 с.
15. Гусев Е.И. Неврология и нейрохирургия: учеб. в 2-х т. Т. 2. Нейрохирургия/ Е.И. Гусев, А.Н. Коновалов, В.И. Скворцова. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 420 с.: ил.

16. Декомпрессия и динамическая стабилизация многоуровневой нестабильности позвоночно-двигательных сегментов на поясничном уровне: метод. рек./ В.А. Бывальцев, В.А. Сороковиков, А.А. Калинин и др; Иркут. науч. центр хирург. и травматол., Иркут. гос. мед. акад. последипл. образов, Иркут. гос. мед. ун-т. - Иркутск: ИНЦХТ, 2015. - 16 с.

17. Диагностика стенозирующего процесса позвоночного канала и дурального мешка на поясничном уровне: мед. технология/ В.А. Сороковиков, З.В. Кошкарева, В.Г. Брюханов и др; Науч. центр реконстр. и восстанов. хирург. СО РАМН, Иркут. гос. мед. акад. последипл. образов. - Иркутск, 2014. - 24 с.

18. Клиника, диагностика и хирургическое лечение грыж межпозвоночных дисков пояснично-крестцового отдела позвоночника: монография/ В.А. Бывальцев, Е.Г. Белых, А.А. Калинин, В.А. Сороковиков; Иркут. науч. центр хирург. и травматол., Иркут. гос. мед. ун-т, Иркут. гос. мед. акад. последипл. образов. - Иркутск: ИНЦХТ, 2016. - 276 с.

19. Клинико-лучевая диагностика изолированной и сочетанной черепно-мозговой травмы/ В.В. Щедренок, Г.Н. Доровских, О.В. Могучая и др; Под. ред. В.В. Щедренка. - СПб.: ФГБУ "РНХИ им. проф. А.Л. Поленова", 2012. - 447 с.

20. Ларионов, С.Н. Краниовертебральные мальформации: современный взгляд на диагностику и хирургическое лечение: монография/ С.Н. Ларионов, В.А. Сороковиков; Иркут. гос. мед. акад. последипл. образования. - Иркутск, 2012. - 172 с.

21. Ларионов, С.Н. Мальформации заднего мозга: современные аспекты диагностики и хирургического лечения: монография/ С.Н. Ларионов, В.А. Сороковиков, Ю.А. Александров; Иркут. гос. мед. акад. последипл. образования. - Иркутск, 2013. - 212 с.

22. Лицевая и головная боль. Клинико-лучевая диагностика и хирургическое лечение: [монография]/ В.В. Щедренок, Н.В. Топольскова, Т.В. Захматова и др; Ред. В.В. Щедренок. - СПб., 2013. - 416 с.: ил.

23. Очерки клинической ликворологии: [монография]/ Ред. В.И. Горбачев, Ред. В.А. Сороковиков, Ред. В.В. Ковалев; Иркут. гос. мед. акад. последипл. образования, НЦ реконстр. и восст. хирургии ВСНЦ СО РАМН. - Иркутск, 2012. - 352 с.

24. Применение стенопластики для лечения пациентов с травматическими компрессионными переломами и симптоматическими гемангиомами тел позвонков: метод. рек./ В.А. Бывальцев, В.А. Сороковиков, А.А. Калинин и др; Иркут. науч. центр хирург. и травматол., Иркут. гос. мед. акад. последипл. образов, Иркут. гос. мед. ун-т. - Иркутск: ИНЦХТ, 2015. - 44 с.

25. Ранняя диагностика нестабильности позвоночно-двигательных сегментов в пояснично-крестцовом отделе позвоночника: метод. рек. по применению новой мед. технологии/ Н.А. Поздеева, В.А. Сороковиков, В.А. Бывальцев и др; Иркут. науч. центр хирург. и травматол., Иркут. гос. мед. акад. последипл. образов. - Иркутск, 2017. - 16 с.

26. Рекомендации по использованию компьютерной программы "Диагностика стенозирующего процесса позвоночного канала и дурального мешка": метод. рек./ В.А. Сороковиков, В.Г. Брюханов, З.В. Кошкарева и др; Иркут. гос. мед. акад. последипл. образов. - Иркутск, 2013. - 28 с.

27. Синдром фиксированного спинного мозга: метод. пособие/ А.В. Рудакова, С.Н. Ларионов, В.А. Сороковиков, Н.В. Алексеева; Иркут. науч. центр хирург. и травматол., Иркут. гос. мед. акад. последипл. образов. - Иркутск, 2016. - 32 с.

28. Сороковиков, В.А. Клиника, диагностика и лечение черепно-мозговой травмы у взрослых: метод. рек./ В.А. Сороковиков, С.Н. Ларионов, Н.В. Алексеева; Науч. центр реконстр. и восстанов. хирург. СО РАМН, Иркут. гос. мед. акад. последипл. образов. - Иркутск, 2014. - 24 с.

29. Способ доступа к позвоночному каналу при стенозирующем поражении пояснично-крестцового отдела позвоночника: мед. технология/ В.А. Сороковиков, З.В. Кошкарева, В.А. Бывальцев и др; Иркут. науч. центр хирург. и травматол., Иркут. гос. мед. акад. последипл. образов. - Иркутск: ИНЦХТ, 2015. - 16 с.

30. Способ микрохирургического лечения грыжи поясничного отдела позвоночника: мед. технология/ В.А. Сороковиков, З.В. Кошкарева, В.А. Бывальцев и др; Иркут. науч. центр хирург. и травматол., Иркут. гос. мед. акад. последипл. образов, Иркут. гос. мед. ун-т. - Иркутск, 2015. - 16 с.

31. Способ реконструкции позвоночного канала при компрессионном синдроме: метод. рек. по прим. нов. мед. технол./ В.А. Сороковиков, В.А. Бывальцев, З.В. Кошкарева и др; Иркут. науч. центр хирург. и травматол., ИГМАПО - филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России, ИГМУ. - Иркутск, 2017. - 16 с.

32. Способ реконструкции позвоночного канала при лечении стенозирующего процесса в пояснично-крестцовом отделе позвоночника: мед. технология/ В.А. Сороковиков, З.В. Кошкарева, В.А. Бывальцев и др; Иркут. науч. центр хирург. и травматол., Иркут. гос. мед. акад. последипл. образов. - Иркутск: ИНЦХТ, 2015. - 16 с.

33. Чипизубов В.А. Нейрохирургические аспекты лечения болезни Паркинсона: метод. рек./ В.А. Чипизубов, С.И. Петров; Иркут. гос. мед. акад. последипл. образования. - Иркутск, 2015. - 16 с..

Приложение 5

Программа кандидатского экзамена по истории и философии науки
Министерство образования и науки Российской Федерации

ПРОГРАММА - МИНИМУМ
КАНДИДАТСКОГО ЭКЗАМЕНА
по курсу
«История и философия науки»
«История медицины»

Программа-минимум
содержит 12 стр.

2007

Введение

В основу настоящей Программы положены следующие дисциплины: история медицины, всеобщая история; история России; философия; основные медико-биологические и клинические дисциплины. Программа разработана Российским Университетом дружбы народов и одобрена экспертным советом Высшей аттестационной комиссии Минобразования России по медико-гигиеническим специальностям.

ПЕРВОБЫТНОЕ ОБЩЕСТВО

1. ВРАЧЕВАНИЕ В ПЕРВОБЫТНОМ ОБЩЕСТВЕ

Периодизация и хронология всемирной истории медицины. История медицины как часть культуры и истории человечества. Философия и медицина. Источники изучения истории медицины.

Характеристика первобытной эры. Периодизация и хронология первобытного врачевания. Источники информации о болезнях первобытного человека и врачевании в первобытную эру. Гипотеза «золотого века» и ее опровержение. Апополитейные и синполитейные первобытные общества.

1.1. Становление первобытного общества и первобытного врачевания

(свыше 2 млн. лет назад - ок. 40 тыс. лет назад)

Современные представления о происхождении человека. Прародина человечества: гипотезы моногенизма и полигенизма. Антропогенез и социогенез.

Эпоха праобщины (первобытное человеческое стадо). Зарождение коллективного врачевания и гигиенических навыков. Природные лечебные средства. Развитие абстрактного мышления и речи (поздние палеоантропы). Первые погребения умерших (ок. 65-40 тыс. лет назад) о лекарственном врачевании. Зачатки идеологических (религиозных) представлений.

1.2. Врачевание в период зрелости первобытного общества

(ок. 40 тыс. лет назад - X-V тысячелетия до н.э.)

Завершение антропогенеза; формирование человека современного вида - Homo sapiens (неоантроп). Расширение ойкумены. Расогенез.

Эпоха первобытной общины. *Матрилинейный род*.

Ранняя родовая община охотников, собирателей и рыболовов (ок. 40 тыс. лет назад - ок. VII тысячелетия до н.э.). Представления о здоровье, болезнях и их лечении как результат рациональных и превратных представлений об окружающем мире. Рациональные приемы врачевания. Зарождение культов, религиозных верований и лечебной магии. Переход от коллективного врачевания к знахарству. Трепанации черепов (с XII-X тысячелетий. до н.э.).

Поздняя родовая община земледельцев и скотоводов (мезолит, неолит). Коллективное врачевание и знахарство. Становление культовой практики. Антропоморфный тотемизм и представления о болезни. Гигиенические навыки.

1.3. Врачевание в период разложения первобытного общества

(с X-V тысячелетий до н.э.)

Эпоха классообразования. Зарождение частной собственности, классов и государства. Патриархат и матриархат - формы разложения первобытного общества. Культ предков и представления о здоровье и болезни. Появление профессиональных служителей культа врачевания; сфера их деятельности. Расширение круга лекарственных средств и приемов эмпирического врачевания.

Народное врачевание первобытных *синполитейных* обществ аборигенов Австралии, Азии, Африки, Америки, Океании. Знахарь, его общая и профессиональная подготовка, положение в обществе, лечебные средства и приемы психологического воздействия на больного и общество.

Роль народного врачевания в становлении национальных систем здравоохранения в развивающихся странах.

Народное врачевание - один из истоков традиционной и научной медицины.

ДРЕВНИЙ МИР

2. ВРАЧЕВАНИЕ В СТРАНАХ ДРЕВНЕГО ВОСТОКА

(IV тысячелетие до н.э. - середина V в. н.э.)

Характеристика эпохи. Возникновение первых рабовладельческих цивилизаций: в Месопотамии и Египте (IV-III тысячелетия до н.э.), Индии (середина III тысячелетия до н.э.), Китае (II тысячелетие до н.э.), Восточном Средиземноморье (III-II тысячелетия до н.э.), Америке (I тысячелетие н.э.).

Общие черты развития врачевания в странах древнего мира.

2.1. Врачевание в странах древней Месопотамии (Шумер, Вавилония, Ассирия)

(III тысячелетие до н.э. - VII в. до н.э.)

Историческое развитие региона: города-государства шумеров (с конца IV тысячелетия до н.э.), Вавилонское царство (XX-VI вв. до н.э.), Ассирийское царство (XV-VII вв. до н.э.). Источники информации о врачевании.

2.1.1. Врачевание в Шумере (III тысячелетие до н.э.)

Изобретение клинописи. Древнейшие тексты медицинского содержания (начало III тысячелетия до н.э.); их эмпирический характер. Мифология и врачевание. Достижения шумерской цивилизации – основа и источник вавилоно-ассирийской культуры и врачевания.

2.1.2. Врачевание в Вавилонии и Ассирии (II - середина I тысячелетия до н.э.)

Эмпирические знания. Мифология и врачевание. Божества - покровители врачевания. Представления о причинах болезней. Два направления врачевания: *асуту* и *ашипуту.* Помещения для больных при храмах. Законы Хаммурапи (XVIII в. до н.э.) о правовом положении врачевателей. Врачебная этика. Передача врачебных знаний. Гигиенические традиции. Санитарно-технические сооружения.

2.2. Врачевание в древнем Египте

(III-I тысячелетия до н.э.)

Периодизация и хронология истории и врачевания древнего Египта.

Источники информации о врачевании. Медицинские папирусы (папирус Э.Смита, ок. 1550 г. до н.э. и папирус Г.Эберса, ок. 1550 г. до н.э.).

Характерные черты древнеегипетской культуры. Заупокойный культ и бальзамирование умерших. Накопление знаний о строении человеческого тела.

Естественнонаучные знания древних египтян. Представления о причинах болезней. Врачебная специализация: лекарственное лечение и диететика, оперативное врачевание, родовспоможение, лечение женских и детских болезней, зубоврачевание, заразные болезни. Шистозомоз. Гигиенические традиции.

Помещения для больных при храмах. «Дома жизни». Врачебная этика.

2.3. Врачевание в древней Индии

(III тысячелетие до н.э. - середина I тысячелетия н.э.)

Периодизация и хронология истории и врачевания древней Индии.

Источники информации о врачевании.

Период Хараппской цивилизации (III - начало II тысячелетия до н.э., долина р. Инд). Древнейшие (из известных) санитарно-технические сооружения.

Ведийский период (конец II - середина I тысячелетия до н.э., долина р. Ганг). Священные книги: «Ригведа», «Самаведа», «Яджурведа», «Атхарваведа» как источник сведений о болезнях. Философские учения (индуизм, брахманизм, йога, буддизм) и их влияние на представления о болезнях и врачевание.

Классический период (вторая половина I тысячелетия до н.э. - IV в. н.э.). Религиозно-философские системы и представления о здоровье и болезнях. *Аюрведа* - учение о долгой жизни. Вскрытие умерших. Лекарственное врачевание («Чарака-самхита», датируется II в. н.э.). Высокое развитие оперативных методов лечения («Сушрута-самхита», датируется IV в. н.э.) и родовспоможения.

Гигиенические традиции. «Предписания Ману». Лечебницы (*дхармашалы*).

Врачебная этика. Врачебные школы при храмах.

2.4. Врачевание в древнем Китае

(середина II тысячелетия до н.э. – III в. н.э.)

Периодизация и хронология истории и врачевания древнего Китая. Достижения древнекитайской цивилизации. Источники информации о врачевании.

Философские основы китайской традиционной медицины. Учения *у син* и *инь-ян*; их влияние на развитие представлений о здоровье, болезнях и их лечение.

Методы обследования больного. Учение о пульсе. Традиционное врачевание *чжэнь-цзю* («Нэй цзин», III в. до н.э.). Лекарственное врачевание и оперативное лечение. Бянь Цюэ (XI в. до н.э.), Ван Чун (I в.), Хуа То (II в.), Ван Шухэ (III в.).

Предупреждение болезней. Вариоляция. Гигиенические традиции.

3. МЕДИЦИНА ЦИВИЛИЗАЦИЙ АНТИЧНОГО СРЕДИЗЕМНОМОРЬЯ

(III тысячелетие до н.э. - V в. н.э.)

3.1. Врачевание и медицина в древней Греции

(III тысячелетие до н.э. - I в. н.э.)

Роль древней Греции в истории мировой культуры и медицины. Периодизация и хронология. Источники информации о врачевании и медицине.

Крито-микенский период (III-II тысячелетия до н.э.). Санитарно-технические сооружения цивилизаций на о. Крит (середина III тысячелетия до н.э.).

Предполисный период (XI-IX вв. до н.э.). Поэма Гомера «Илиада» о врачевании времен Троянской войны (XII в. до н.э.) и последующего периода. Эмпирический характер врачевания.

Полисный период (VIII-VI вв. до н.э.). Греческая мифология о врачевании; боги - покровители врачевания. Первые асклепейоны (с VI в. до н.э.). Храмовое врачевание. Греческая натурфилософия (VII в. до н.э.) и врачевание. Лечебницы.

Классический период (V-IV вв. до н.э.). Формирование (к V в. до н.э.) двух философских направлений: естественнонаучного направления и объективного идеализма; их влияние на развитие врачевания. Учение о четырех соках организма. Врачебные школы: кротонская, книдская, косская. Их выдающиеся врачеватели.

Жизнь и деятельность Гиппократа (ок. 460-370 гг. до н.э.).

«Гиппократов сборник» - энциклопедия периода расцвета древнегреческого врачевания. История создания. Содержание основных работ сборника.

«Гиппократов сборник» о врачебной этике. «Клятва».

Эллинистический период (вторая половина IV в. до н.э. - середина I в. н.э.). Эллинистическая культура. Аристотель и его влияние на развитие медицины. Медицина в Царстве Птолемеев. Александрийский мусейон. Александрийское хранилище рукописей. Развитие описательной анатомии и хирургии: Герофил (ок. 335-280 гг. до н.э.) и Эразистрат (ок. 300–240 гг. до н.э.).

3.2. Медицина в древнем Риме

(VIII в. до н.э. - 476 г. н.э.)

Периодизация и хронология истории и медицины древнего Рима.

Источники информации о медицине.

Царский период (VIII-VI вв. до н.э.). Народное (эмпирическое) врачевание. Отсутствие врачей-профессионалов. Сооружение клоак в г. Риме (VI в. до н.э.).

Период республики (510-31 гг. до н.э.). Санитарное дело: «Законы XII таблиц» (ок. 450 гг. до н.э.), строительство акведуков (с IV в. до н.э.) и терм (с III в. до н.э.). Появление врачей-профессионалов: врачи-рабы, врачи-отпущенники, свободные врачи. Элементы государственной регламентации врачебной деятельности и медицинского дела. Философские основы медицины древнего Рима. Развитие материалистического направления. Асклепиада из Вифинии (128-56 гг. до н.э.). Тит Лукреций Кар (ок. 98-55 гг. до н.э.) о причинах болезней.

Период империи (31 г. до н.э. - 476 г. н.э.). Становление профессиональной армии и военной медицины; валетудинарии. Развитие медицинского дела. Архиатры (с I-IV вв.). Государственные и частные врачебные школы.

Развитие энциклопедического знания: Авл Корнелий Цельс (I в. до н.э. - I в. н.э.) и его труд «О медицине» в 8 книгах, Плиний Старший (I в. н.э.) и его труд «Естественная история» в 37 книгах, Диоскорид Педаний из Киликии (I в. н.э.) и его труд "О лекарственных средствах". Соран из Эфеса (II в. н.э.).

Становление христианства; его влияние на развитие медицины.

Гален из Пергама (ок. 129-199). Его труд «О назначении частей человеческого тела». Дуализм учения Галена. Галенизм.

СРЕДНИЕ ВЕКА
4. МЕДИЦИНА РАННЕГО (V-X вв.)
И КЛАССИЧЕСКОГО (XI-XV вв.) СРЕДНЕВЕКОВЬЯ

4.1. Медицина в Византийской империи

(395-1453 гг.)

Периодизация и хронология истории средних веков.

Истоки и особенности византийской медицины. Санитарно-технические сооружения. Византийская наука и религия. Сохранение традиций античной медицины. Энциклопедические своды «Врачебное собрание» и «Обозрение» Орибасия из Пергама (325-403); «Медицинский сборник в 7-и книгах» Павла с о. Эгина (625-690). Больничное дело. Образование и медицина.

4.2. Медицина в Древнерусском государстве

(IX-XIV вв.)

Истоки культуры и медицины Древней (Киевской) Руси.

Русская народная медицина до и после принятия христианства. Костоправы, резалники, кровопуски, зубоволоки. Древнерусские лечебники и травники.

Принятие христианства (988 г.). Монастырские лечебницы и лечцы (XI в.). «Русская правда» (1054). «Шестодневы», «Изборник Святослава» (1073, 1076).

Санитарное дело. Русская баня в лечении и профилактике болезней. Эпидемии повальных болезней и меры их пресечения.

Татаро-монгольское иго (1240-1480). Кирилло-Белозерский монастырь – центр русской медицины. «Галиново на Иппократа» (Кирилл Белозерский, 1427).

4.3. Медицина в арабоязычных халифатах

(VII-XI вв.)

Возникновение (622) и распространение ислама.

Истоки арабоязычной культуры и медицины. Переводы на арабский язык медицинских сочинений. Создание библиотек, аптек (с 754 г.), больниц (ок. 800 г.), медицинских школ при них. «Дома мудрости» (Dar al-Hikma) и «Общества просвещенных» (Maglis al-'ulama'). Ислам и медицина. Алхимия и медицина.

Абу Бакр ар-Рази (Rhazes, 850-923, Багдад); его труды «Всеобъемлющая книга» и «Об оспе и кори». Абу-л-Касим аз-Захрави (Abulcasis, ок. 936-1013, Кордова); его «Трактат о хирургии и инструментах». Учение о глазных болезнях.

Представления о кровообращении: Ибн ан-Нафис (XIII в., Дамаск).

4.4. Медицина народов Средней Азии

(X-XII вв.)

Становление независимых национальных государств. Развитие наук. «Дома знаний». Библиотеки. Больницы. Врачебные школы.

Абу Али ибн Сина (Avicenna, 980-1037). Его труд «Канон медицины» в 5 томах («Al Qanun fi t-Tibb», 1020 г.).

4.5. Медицина в государствах Юго-Восточной Азии

(IV-XVII вв.)

Средневековый Китай. Развитие традиционного врачевания (*чжэнь-цзю*, пульсовая диагностика, предупреждение болезней). Создание первых государственных школ традиционной медицины (с конца VI в.). Первые иллюстрированные трактаты по традиционной китайской медицине (VI в., Сунь Сымяо). Первые бронзовые фигуры для обучения (1027 г., Ван Вейи). Классические трактаты о лекарственных средствах: «Тысяча золотых прописей» Сунь Сымяо (581-682) и «Великий травник» Ли Шичжэня (1518-1593).

Тибетская медицина: становление (VII в.) и развитие. Канон тибетской медицины «Чжуд-ши» (VII в.), комментарии к нему – «Вайдурья-онбо» (1688-1689). «Атлас тибетской медицины» (конец XVII в.).

4.6. Медицина в Западной Европе в периоды раннего (V-X вв.) и классического (XI-XV вв.) средневековья

Истоки западноевропейской медицины. Схоластика и медицина. Галенизм.

Медицинское образование. Медицинская школа в Салерно (IX в.). Арнольд из Виллановы (1235-1311); его труд «Салернский кодекс здоровья».

Светские и католические университеты. Начало ниспровержения схоластики. Роджер Бэкон (1215-1294). Учебник анатомии Мондино де Луччи (1316, Болонья). «Большая хирургия» Ги де Шолиака (XIV в., Париж).

Низкое санитарное состояние городов. Эпидемии (проказа, чума, оспа). «Черная смерть» 1346-1348 гг. Начала санитарной организации.

5. МЕДИЦИНА ПЕРИОДА ПОЗДНЕГО СРЕДНЕВЕКОВЬЯ (XV-XVII вв.)

5.1. Медицина в Западной Европе в эпоху Возрождения

Характеристика эпохи. Зарождение капитализма.

Гуманизм – идейное содержание культуры Возрождения. Главные черты естествознания эпохи Возрождения. Опытный метод в науке. Изобретение книгопечатания (середина XV в.). Передовые научные центры. Медицинское образование. Падуанский Университет (Италия). Медицина и искусство.

Становление анатомии как науки. Леонардо да Винчи (1452-1519). Андреас Везалий (1514-1564) и его труд «О строении человеческого тела». «Золотой век» анатомии: Р.Коломбо, И.Фабриций, Б.Евстахий, Г.Фаллопий.

Становление физиологии как науки. Френсис Бэкон (1561-1626). Предпосылки создания теории кровообращения. Мигель Сервет (1509-1553). Уильям Гарвей (1578-1657) и его труд «Анатомическое исследование о движении сердца и крови у животных». М.Мальпиги, 1661. Ятрофизика и ятромеханика: С.Санторио (1561-1636), Р.Декарт (1596-1650), Дж.Борелли (1608-1679).

Развитие клинической медицины. Ятрохимия: Парацельс (1493-1541), Г.Агрикола (1494-1555). Аптеки и аптечное дело. Обучение у постели больного.

Эпидемии (сифилис, английская потовая горячка, сыпной тиф). Джироламо Фракасторо (1478-1553) и его учение о заразных болезнях(1546).

Развитие хирургии. Раздельное развитие медицины и хирургии. Цеховая организация хирургов-ремесленников. Амбруаз Паре (1510-1590); его вклад в развитие военной хирургии, ортопедии, акушерства.

5.2. Медицина народов Американского континента до и после конкисты

История открытия (1492) и завоевания Америки европейцами. Источники информации. Достижения великих цивилизаций Америки.

Культура майя (с I тысячелетия до н.э.). Изобретение иероглифической письменности. Лекарственное врачевание. Религиозные воззрения и врачевание. Традиционные обряды, связанные с врачеванием. Гигиенические традиции.

Государство ацтеков (XIV-XVI вв.). Религиозные жертвоприношения и врачевание. Лекарственные сады и огороды. Родовспоможение. Гигиена. Зачатки государственной организации медицинского дела. Больницы, приюты.

Империя инков (XIV-XVI вв.). Бальзамирование умерших. Высокое развитие оперативного лечения. Трепанация черепа. Организация медицинского дела.

Гибель цивилизаций доколумбовой Америки. Взаимные влияния Старого и Нового Света в области медицины и организации медицинского дела.

5.3. Медицина в Московском государстве
(XV-XVII вв.)

Объединение русских земель в Московское государство.

Рукописные медицинские памятники XVI-XVII вв.: травники и лечебники.

Первые аптеки (1581, 1672) и аптекарские огороды. Аптекарский приказ (ок. 1620 г.) и зарождение элементов государственной медицины. Первая лекарская школа при Аптекарском приказе (1654). Организация медицинской службы в войсках. Борьба с эпидемиями в Московском государстве. Санитарные кордоны.

Подготовка российских лекарей. Первые доктора медицины из «прирожденных россиян» (Георгий из Дрогобыча, 1476; Франциск Скорина, 1512; Петр Постников, 1696).

НОВОЕ ВРЕМЯ

6. МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКОЕ НАПРАВЛЕНИЕ нового времени

Характеристика эпохи (1640-1918).

Великие естественнонаучные открытия конца XVIII – XIX в. и их влияние на развитие медицины. Интернациональный характер развития наук в новой истории.

Дифференциация медицинских дисциплин.

6.1.Нормальная анатомия

Внедрение анатомических вскрытий в преподавание медицины. Учебники анатомии (Г.Бидлоо, С.Бланкардт). Ф.Рюйш (1638-1731, Голландия).

Россия. Начало анатомических вскрытий в России. Основание Кунсткамеры (1717). Первый отечественный атлас анатомии (М.И.Шеин, 1744). П.А.Загорский (1764-1846) и его труд «Сокращенная анатомия» в двух томах. Вклад И.В.Буяльского (1789-1866) и Н.И.Пирогова (1810-1881) в развитие анатомии. Д.Н.Зернов (1834-1917) и изучение анатомии ЦНС. П.Ф.Лесгафт (1838-1909) и становление отечественной науки о физическом воспитании.

Дифференциация анатомии (гистология, эмбриология, антропология).

Становление ***эмбриологии*** (К.Ф.Вольф, 1733-1794; К.Бэр, 1792-1876).

6.2. Общая патология (патологическая анатомия и патологическая физиология)

Макроскопический период. Зарождение патологической анатомии. Дж.Б.Морганьи (1682-1771, Италия) - *органопатология*. М.Ф.К.Биша (1771-1802, Франция) - классификация тканей и *тканевая* патология.

Микроскопический период. Гуморализм К.Рокитанского (1804-1876, Австрия). *Целлюлярная патология* Р.Вирхова (1821-1902, Германия).

Экспериментальная медицина и *функциональное* направление в патологии.

Россия. А.И.Полунин (1820-1888) – основатель первой в России патологоанатомической школы. В.В.Пашутин (1845-1901) и становление патологической физиологии как науки.

6.3. Микробиология

Эмпирический период (до Л.Пастера).

История микроскопа. Опыты А. ван Левенгук (1632-1723, Голландия).

Открытие вакцины против оспы: Э.Дженнер (1796, Англия). Вакцинация.

Экспериментальный период. Дифференциация микробиологии.

Л.Пастер (1822-1895, Франция) - основоположник научной ***микробиологии*** и ***иммунологии***. Пастеровский институт в Париже (1888).

Учение о защитных силах организма: теория иммунитета (И.И.Мечников, 1883, Россия; П.Эрлих, 1890, Германия). Нобелевская премия (1908).

Развитие ***бактериологии***: Р.Кох (1843-1910, Германия).

Становление ***вирусологии***: Д.И.Ивановский (1864-1920, Россия).

6.4. Физиология и экспериментальная медицина

Экспериментальный период. Изучение отдельных систем и функций организма: Р.Декарт (1596, Франция), А.Галлер (1708-1777, Швейцария), Л.Гальвани (1737-1798, Италия), Ф.Мажанди (1783-1855, Франция), Й.Мюллер (1801-1858, Германия), К.Людвиг (1816-1895, Германия), Э.Дюбуа-Реймон (1818-1896, Германия), К.Бернар (1813-1878, Франция), Г.Гельмгольц (1821-1894, Германия).

Россия (XIX в.). А.М.Филомафитский (1807-1849, Россия) - создатель первого отечественного учебника физиологии.

Развитие *нервизма* и формирование нейрогенной теории в России.

И.М.Сеченов (1829-1905, Россия); его труд «Рефлексы головного мозга» (1863). Школа И.М.Сеченова. Н.Е.Введенский (1852-1922, Россия).

Становление ***экспериментальной медицины***. Первые клинико-физиологические лаборатории (Л.Траубе, Германия; С.П.Боткин, Россия).

И.П.Павлов (1849-1936, Россия) – основоположник учения об условных рефлексах и высшей нервной деятельности. Нобелевская премия (1904). Школа И.П.Павлова. «Письмо к молодежи» (1935).

7. КЛИНИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА

нового времени

7.1. Терапия (внутренняя медицина)

Передовые медицинские центры Западной Европы. Лейденский университет. Утверждение клинического метода. Г.Бурхааве (1668-1738, Голландия).

Первые ***методы и приборы физического обследования больного***.

История *термометра* (XVI-XVIII вв.). Термометры Д. Фаренгейта (1709), Р.Реомюра (1730), А.Цельсия (1742). Введение термометрии (XVIII-XIX вв.).

Открытие *перкуссии*: Л.Ауэнбруггер (1722-1809, Австрия); его труд "Новый способ…" (1761). Развитие перкуссии: Ж.Н.Корвизар (1755-1821, Франция).

Открытие *посредственной аускультации*: Р.Т.Лаэннек (1781-1826, Франция), его труд «О посредственной аускультации…» (1819), изобретение стетоскопа.

Инструментальные методы лабораторной и функциональной диагностики.

Россия (XVIII в.). Становление медицинского дела в России.

Реформы Петра I (1682-1725). Первый российский госпиталь и госпитальная школа при нем(1707). Н.Л.Бидлоо (1670-1735).

Открытие Академии наук в Санкт-Петербурге (1725), Московского университета (1755) и медицинского факультета при нем. М.В.Ломоносов (1711-1765) – ученый-энциклопедист и просветитель, первый русский профессор (1745) Петербургской Академии наук. Его влияние на становление естествознания и медицинского дела в России.

Первые российские профессора медицины: С.Г.Зыбелин (1735-1802), Н.М. Максимович-Амбодик (1744-1812).

Развитие учения о заразных болезнях. Чума в Москве (1771-1775). Вклад ученых России в развитие методов борьбы с чумой: А.Ф. Шафонский (1740-1811); Д.С. Самойлович (1742-1805) и его труды «Научные записки о чуме…» (1783) и «Краткое описание микроскопических исследований о существе яду язвенного» (1792). Открытие оспенных домов в Москве и Санкт-Петербурге (с 1801 г.).

Россия (XIX в). Развитие внутренней медицины. Ведущие центры медицинской науки России: Медико-хирургическая академия в Санкт-Петербурге и медицинский факультет Московского университета. М.Я. Мудров (1776-1831) - основоположник клинической медицины в России. Внедрение методов перкуссии и аускультации в России.

Учение о единстве и целостности организма. Развитие отечественных терапевтических школ. С.П. Боткин (1832-1889) – создатель крупнейшей в России терапевтической школы. Клинико-экспериментальное направление.

Дифференциация внутренней медицины.

7.2. Хирургия

Четыре проблемы хирургии: отсутствие обезболивания, раневая инфекция и сепсис, кровопотери, отсутствие научных основ оперативной техники.

Наркоз. Предыстория: закись азота (Х. Дэви, 1800; М. Фарадей, 1818; Г. Уэллз, 1844). История открытия наркоза: эфирного (У. Мортон, Ч. Джексон, Дж. Уоррен - 1846, США), хлороформного (Дж. Симпсон, 1847, Великобритания). Экспериментальное изучение действия наркоза (Н.И. Пирогов, А.М. Филомафитский, 1847, Россия). Широкое внедрение наркоза на театре военных действий: Н.И. Пирогов (1847, 1854-1856).

Антисептика и асептика. Эмпирические методы борьбы с раневой инфекцией. Открытие методов антисептики (Дж. Листер, 1867, Великобритания) и асептики (Э.Бергманн, К.Шиммельбуш, 1890, Германия).

Техника оперативных вмешательств: Создание *топографической анатомии* Н.И.Пироговым: его труды «Полный курс прикладной анатомии человеческого тела…» (1843-1848) и «Иллюстрированная топографическая анатомия распилов…» в 4-х т. (1852-1859).

Становление *военно-полевой хирургии***.** Д.Ларрей (1766-1842), Н.И.Пирогов и его «Начала общей военно-полевой хирургии…» (1864, 1865).

Н.И.Пирогов – величайший хирург своего времени. Н.И.Пирогов и становление сестринского дела в России (Крымская кампания 1854-1856 гг.).

Переливание крови. Открытие групп крови: К.Ландштейнер (1900, Австрия); Я.Янский, (1907, Чехия).

Успехи хирургии в связи с великими научными открытиями XIX столетия. Развитие полостной хирургии. Пересадка тканей и органов

7.3 Гигиена и общественная медицина

Зарождение демографической **статистики**: Дж.Граунт (1620-1674, Англия), У.Петти (1623-1687, Англия).

Начала демографии и санитарной статистики в **России**: В.Н.Татищев (1686-1750), М.В.Ломоносов, Д.Бернули (1700-1782), П.П.Пелехин (1794-1871).

Становление ***профессиональной патологии***: Б.Рамаццини (1633-1714, Италия); его труд «Рассуждения о болезнях ремесленников».

Идея *государственного здравоохранения*: Й.П.Франк (1745-1821, Австрия, Россия); его труд «Система всеобщей медицинской полиции». Развитие общественной гигиены в Англии: Дж.Саймон (1816-1904).

Становление ***экспериментальной гигиены***: М.Петтенкофер (1818-1901, Германия), А.П.Доброславин (1842-1889, Россия), Ф.Ф.Эрисман (1842-1915, Россия).

Развитие общественной медицины в **России**. Земские реформы (1864) и земская медицина. Передовые земские врачи.

Научные медицинские общества, съезды, медицинская печать.

Медицинская этика.

НОВЕЙШАЯ ИСТОРИЯ

8. МЕДИЦИНА И ЗДРАВООХРАНЕНИЕ

XX столетия

8.1. Успехи естествознания и медицины

Дифференциация и интеграция наук в XX столетии.

Нобелевские премии* в области медицины, физиологии и смежных с ними наук. Открытие новых лекарственных средств, методов диагностики, лечения и профилактики болезней: электрокардиография (В.Эйтховен, 1903); радиоактивность (А.Беккерель*, 1904); изучение радиоактивности (Ж.Кюри* и М.Склодовская-Кюри*, 1904, 1910); учение о высшей нервной деятельности (И.П.Павлов*); теория иммунитета (И.И. Мечников*, П. Эрлих*, 1908); электроэнцефалография (В.В.Правдич-Неминский, 1913; Х. Бергер, 1928); искусственное сердце (1925); сульфаниламиды (Г.Догмак); антибиотики (А.Флеминг*, 1929; Э.Чейн* и Х.Флори*, 1940; З.В. Ермольева, 1942); «искусственная почка» (1943); открытие материального субстрата гена (1953), электронная микроскопия, трансплантация сосудов, тканей и органов т.д.

Основные направления и успехи развития терапии, хирургии и других медицинских дисциплин в современной истории (*в соответствии с предметом и направлением исследований соискателя*).

8.2. Международное сотрудничество в области здравоохранения

История становления международных организаций и национальных обществ Красного Креста и Красного Полумесяца (А.Дюнан, 1863).

Всемирная организация здравоохранения (7 апреля 1948 г.).

Движение «Врачи мира за предотвращение ядерной войны» (1980).

Международные научные программы. Международные съезды. Печать.

Врачебная этика в современном мире. Врачебная «Клятва».

9. МЕДИЦИНА И ЗДРАВООХРАНЕНИЕ В РОССИИ

после 1918 г.

Характеристика периода. Основные этапы развития медицины и здравоохранения в России в новейшей истории.

Организационные принципы советского здравоохранения:

1. *Государственный характер*. Народный комиссариат здравоохранения РСФСР (1918). Н.А.Семашко (1874-1949). З.П.Соловьев (1876-1928).). Плановость. Государственное финансирование здравоохранения.

2. *Профилактическое направление*. Борьба с эпидемиями. Ликвидация особо опасных инфекций (чума, холера, малярия и др.). Санитарное просвещение. Оздоровление условий труда и быта. Охрана материнства и младенчества.

3. *Участие населения в здравоохранении*. Проблема медицинских кадров. Пути ее решения. Развитие высшего медицинского образования.

4. *Единство медицинской науки и практики здравоохранения*. Создание профильных НИИ. Выдающиеся ученые России: Н.Н.Бурденко, Н.Ф.Гамалея, В.М.Бехтерев, Д.К.Заболотный, А.А.Кисель, М.П.Кончаловский Т.П.Краснобаев, А.Л.Мясников, Е.Н.Павловский,

С.И.Спасокукоцкий, А.Н.Сысин, Л.А.Тарасевич. И.П.Павлов. Становление крупнейших научных медицинских школ.

Медицинская печать. Научные съезды. Международные конгрессы.

Медицина и здравоохранение в период Великой Отечественной войны 1941-1945 гг. Героизм советских медиков.

Создание Академии медицинских наук СССР (1944, ныне РАМН). Ее первый Президент – Н.Н.Бурденко (1876-1946).

Основные направления и успехи развития экспериментальной, клинической и профилактической медицины и организации здравоохранения в современной России (*с учетом направления исследований соискателя*).

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

а) Основная литература

1. *Сорокина Т.С.* История медицины: Учебник для студ. мед. вузов РФ / 2-е изд., переработ. и дополн. (*гриф МЗ РФ*). - М.: ПАИМС, 1994. – 384 с.
2. *Заблудовский П.Е*. История отечественной медицины: Уч. пособие.– Ч. 1: Период до 1917 г. – М., 1960. – 400 с.
3. *Заблудовский П.Е*. История отечественной медицины: Уч. пособие. – Ч. 2: Медицина в СССР. – М.: Изд. ЦОЛИУВ, 1971. – 90 с.
4. *Микиртичан Г.Л., Суворова Р.В*. История отечественной педиатрии: Лекции. – СПб.: СПбГПМА, 1998. – 156.
5. *Троянский Г.Н., Белолапоткова А.В*. Учебно-методическое пособие к семинарским занятиям по истории медицины для студентов и преподавателей стоматологического факультета, - М.: ВУНМЦ, 2000. – 176 с.

б) Дополнительная литература

1. *Кузьмин М.К*. Мужество, отвага и героизм медицинских работников в годы Великой Отечественной войны 1941-1945 гг.: Лекция. – М.: Изд. 1 ММИ, 1965. – 61 с.
2. *Лушников А.Г*. Клиника внутренних болезней в России первой половины XIX в. – М., 1959.
3. Медицина // БМЭ. – 3-е изд. М., 1980. – Т. 14. – Стб. 7-322.
4. *Мирский М.Б*. Хирургия от древности до современности: Очерки истории. – М.: Наука, 2000. – 798 с.
5. *Троянский Г.Н*. История советской стоматологии (Очерки). – М.: Медицина, 1983. – 144 с.
6. *Троянский Г.Н*. Галерея отечественных ученых в области стоматологии. – М., 1988. – 69 с.
7. Хрестоматия по истории медицины / Сост. Э.Д.Грибанов. Под ред. и примеч. П.Е.Заблудовского. – М.: Медицина, 1968. – 359 с.

Приложение 6

Программа кандидатского экзамена по иностранному языку
Министерство образования и науки Российской Федерации

ПРОГРАММА-МИНИМУМ

кандидатского экзамена

по общенаучной дисциплине

«Иностранный язык»

Программа-минимум

содержит 10 стр.

2007

Введение

Настоящая программа разработана Московским государственным лингвистическим университетом под общей редакцией академика РАО, доктора педагогических наук, профессора И.И. Халеевой и одобрена экспертным советом Высшей аттестационной комиссии Минобразования России по филологии и искусствоведению.

РАЗДЕЛ I

Общие положения по изучению иностранного языка

Изучение иностранных языков в вузе является неотъемлемой составной частью подготовки специалистов различного профиля, которые в соответствии с требованиями Государственного образовательного стандарта должны достичь уровня владения иностранным языком, позволяющего им продолжить обучение и вести профессиональную деятельность в иноязычной среде.

Окончившие курс обучения по данной программе должны владеть орфографической, орфоэпической, лексической, грамматической и стилистической нормами изучаемого языка в пределах программных требований и правильно использовать их во всех видах речевой коммуникации, в научной сфере в форме устного и письменного общения.

Требования по видам речевой коммуникации

Говорение. К концу обучения аспирант (соискатель) должен владеть подготовленной, а также неподготовленной монологической речью, уметь делать резюме, сообщения, доклад на иностранном языке; диалогической речью в ситуациях научного, профессионального и бытового общения в пределах изученного языкового материала и в соответствии с избранной специальностью.

Аудирование. Аспирант (соискатель) должен уметь понимать на слух оригинальную монологическую и диалогическую речь по специальности, опираясь на изученный языковой материал, фоновые страноведческие и профессиональные знания, навыки языковой и контекстуальной догадки.

Чтение. Аспирант (соискатель) должен уметь читать, понимать и использовать в своей научной работе оригинальную научную литературу по специальности, опираясь на изученный языковой материал, фоновые страноведческие и профессиональные знания и навыки языковой и контекстуальной догадки. Аспирант (соискатель) должен овладеть всеми видами чтения (изучающее, ознакомительное, поисковое и просмотровое).

Письмо. Аспирант (соискатель) должен владеть умениями письма в пределах изученного языкового материала, в частности уметь составить план (конспект) прочитанного, изложить содержание прочитанного в форме резюме; написать сообщение или доклад по темам проводимого исследования.

Языковой материал

1. Виды речевых действий и приемы ведения общения.

При отборе конкретного языкового материала необходимо руководствоваться следующими функциональными категориями:

1.1. Передача фактуальной информации:

– средства оформления повествования, описания, рассуждения, уточнения, коррекции услышанного или прочитанного, определения темы сообщения или доклада.

1.2. Передача эмоциональной оценки сообщения:

– средства выражения одобрения/неодобрения, удивления, восхищения, предпочтения.

1.3. Передача интеллектуальных отношений:

– средства выражения согласия/несогласия, способности/неспособности сделать что-либо, выяснение возможности/невозможности сделать что-либо, уверенности/неуверенности говорящего в сообщаемых им фактах.

1.4. Структурирование дискурса:

– оформление введения в тему, развитие темы, смена темы, подведение итогов сообщения, инициирование и завершение разговора, приветствие, выражение благодарности, разочарования и т.д.;

– владение основными формулами этикета при ведении диалога, научной дискуссии, при построении сообщения.

2. Фонетика.

Интонационное оформление предложения: словесное, фразовое и логическое ударения, мелодия, паузация; фонологические противопоставления, релевантные для изучаемого языка: долгота/краткость, закрытость/открытость гласных звуков, звонкость/глухость конечных согласных и т.п.

3. Лексика.

К концу обучения, предусмотренного данной программой, лексический запас аспиранта (соискателя) должен составить не менее 5500 лексических единиц с учетом вузовского минимума и потенциального словаря, включая примерно 500 терминов профилирующей специальности.

4. Грамматика.

Английский язык.

Порядок слов простого предложения. Сложное предложение: сложносочиненное и сложноподчиненное предложения. Союзы и относительные местоимения. Эллиптические предложения. Бессоюзные придаточные. Употребление личных форм глагола в активном и пассивном залогах. Согласование времен. Функции инфинитива: инфинитив в функции подлежащего, определения, обстоятельства. Синтаксические конструкции: оборот «дополнение с инфинитивом» (объектный падеж с инфинитивом); оборот «подлежащее с инфинитивом» (именительный падеж с инфинитивом); инфинитив в функции вводного члена; инфинитив в составном именном сказуемом (*be + инф.*) и в составном модальном сказуемом; (оборот «*for + smb. to do smth.*»). Сослагательное наклонение. Модальные глаголы. Модальные глаголы с простым и перфектным инфинитивом. Атрибутивные комплексы (цепочки существительных). Эмфатические (в том числе инверсионные) конструкции в форме *Continuous* или пассива; инвертированное придаточное уступительное или причины; двойное отрицание. Местоимения, слова-заместители (*that* (*of*), *those* (*of*), *this, these, do, one, ones*), сложные и парные союзы, сравнительно-сопоставительные обороты (*as ... as, not* so ... as, *the ... the*).

Французский язык.

Порядок слов простого предложения. Сложное предложение: сложносочиненное и сложноподчиненное предложения. Союзы. Употребление личных форм глаголов в активном залоге. Согласование времен. Пассивная форма глагола. Возвратные глаголы в значении пассивной формы. Безличные конструкции. Конструкции с инфинитивом: *avoir à + infinitif*; *être à + infinitif*; *laisser + infinitif*; *faire + infinitif*. Неличные формы глагола: инфинитив настоящего и прошедшего времени; инфинитив, употребляемый с предлогами; инфинитивный оборот. Причастие настоящего времени; причастие прошедшего времени; деепричастие; сложное причастие прошедшего времени. Абсолютный причастный оборот. Условное наклонение. Сослагательное наклонение. Степени сравнения прилагательных и наречий. Местоимения: личные, относительные, указательные; местоимение среднего рода *le*, местоимения-наречия *en* и *y*.

Немецкий язык.

Простые распространенные, сложносочиненные и сложноподчиненные предложения. Рамочная конструкция и отступления от нее. Место и порядок слов придаточных предложений. Союзы и корреляты. Бессоюзные придаточные предложения. Распространенное определение. Причастие I с *zu* в функции определения. Приложение. Степени сравнения прилагательных. Указательные местоимения в функции замены существительного. Однородные члены предложения разного типа. Инфинитивные и причастные обороты в различных функциях. Модальные конструкции *sein* и *haben + zu + infinitiv*. Модальные глаголы с инфинитивом I и II актива и пассива. Конъюнктив и кондиционалис в различных типах предложений. Футурум I и II в модальном значении. Модальные слова. Функции пассива и конструкции *sein + Partizip II* (статива).

Трехчленный, двучленный и одночленный (безличный пассив). Сочетания с послелогами, предлогами с уточнителями. Многозначность и синонимия союзов, предлогов, местоимений, местоименных наречий и тому подобное. Коммуникативное членение предложения и способы его выражения.

Испанский язык.

Синтаксис простого и сложного предложения. Линейный порядок слов и возможные отступления от него. Порядок слов как средство выражения актуального членения.

Постпозиция и препозиция прилагательного-определения. Субстантивные словосочетания типа *sust + de + sust(inf).* Предикативные определения, выраженные прилагательным или партиципом. Адъективные словосочетания типа *adj + de + susf(inf).*

Пассивные конструкции. Преимущественная сфера употребления местоименного и партиципного пассива. Многозначность формы *se + 3-е л.ед.ч.* и ее актуализация.

Сложносочиненные и сложноподчиненные предложения. Союзы и их корреляты. Многозначность и синонимия союзов. Бессоюзные придаточные. Сослагательное наклонение в придаточных предложениях. Согласование времен. Временные и модальные значения условного наклонения и будущего времени. Условные предложения 1-го и 2-го типов. Неличные формы глагола. Функции инфинитива, герундия и партиципа в предложении. Зависимые и абсолютные конструкции с неличными формами. Конструкции *accusativo con infinitivo, accusativo con gerundio*.

Аналитические инфинитивные конструкции (*ir a, acabar de, ponerse a, volver a, tener que, deber de, haber que + infinitivo*), инфинитивные перифразы (*terminar de, empezar a, soler, saber, deber + infinitivo*) и выражаемые ими видовременные значения.

Герундиальные конструкции (*estar, ir, venir, seguir, quedarse, permanecer, llevar + gerundio*) и их дифференциация.

Зависимые и абсолютные партиципные обороты. Конструкции: *estar, quedarse, permanecer, ir, venir, andar, seguir, verse, hallarse + participio*. Конструкции: *tener, dejar, llevar + participio.*

Коммуникативное членение предложения и способы его выражения.

Содержание и структура кандидатского экзамена по иностранному языку

На кандидатском экзамене аспирант (соискатель) должен продемонстрировать умение пользоваться иностранным языком как средством профессионального общения в научной сфере.

Аспирант (соискатель) должен владеть орфографической, орфоэпической, лексической и грамматической нормами изучаемого языка и правильно использовать их во всех видах речевой коммуникации, в научной сфере в форме устного и письменного общения.

Говорение. На кандидатском экзамене аспирант (соискатель) должен продемонстрировать владение подготовленной монологической речью, а также неподготовленной монологической и диалогической речью в ситуации официального общения в пределах программных требований.

Оценивается содержательность, адекватная реализация коммуникативного намерения, логичность, связность, смысловая и структурная завершенность, нормативность высказывания.

Чтение. Аспирант (соискатель) должен продемонстрировать умение читать оригинальную литературу по специальности, опираясь на изученный языковой материал, фоновые страноведческие и профессиональные знания, навыки языковой и контекстуальной догадки.

Оцениваются навыки изучающего, а также поискового и просмотрового чтения.

В первом случае оценивается умение максимально точно и адекватно извлекать основную информацию, содержащуюся в тексте, проводить обобщение и анализ основных положений предъявленного научного текста для последующего перевода на язык обучения, а также составления резюме на иностранном языке.

Письменный перевод научного текста по специальности оценивается с учетом общей адекватности перевода, то есть отсутствия смысловых искажений, соответствия норме и узусу языка перевода, включая употребление терминов.

Резюме прочитанного текста оценивается с учетом объема и правильности извлеченной информации, адекватности реализации коммуникативного намерения, содержательности, логичности, смысловой и структурной завершенности, нормативности текста.

При поисковом и просмотровом чтении оценивается умение в течение короткого времени определить круг рассматриваемых в тексте вопросов и выявить основные положения автора.

Оценивается объем и правильность извлеченной информации.

Рекомендуемая структура экзамена

Кандидатский экзамен по иностранному языку проводится в два этапа: на *первом этапе* аспирант (соискатель) выполняет письменный перевод научного текста по специальности на язык обучения. Объем текста – 15 000 печатных знаков.

Успешное выполнение письменного перевода является условием допуска ко второму этапу экзамена. Качество перевода оценивается по зачетной системе. *Второй этап* экзамена проводится устно и включает в себя три задания:

1. Изучающее чтение оригинального текста по специальности. Объем 2500–3000 печатных знаков. Время выполнения работы – 45–60 минут. Форма проверки: передача извлеченной информации осуществляется на иностранном языке (гуманитарные специальности) или на языке обучения (естественнонаучные специальности).
2. Беглое (просмотровое) чтение оригинального текста по специальности. Объем – 1000–1500 печатных знаков. Время выполнения – 2–3 минуты. Форма проверки – передача извлеченной информации на иностранном языке (гуманитарные специальности) и на языке обучения (естественнонаучные специальности).
3. Беседа с экзаменаторами на иностранном языке по вопросам, связанным со специальностью и научной работой аспиранта (соискателя).

РАЗДЕЛ II

Методические указания к программе кандидатского экзамена по иностранному языку

Учебные цели. Основной целью изучения иностранного языка аспирантами (соискателями) всех специальностей является достижение практического владения языком, позволяющего использовать его в научной работе.

Практическое владение иностранным языком в рамках данного курса предполагает наличие таких умений в различных видах речевой коммуникации, которые дают возможность:

– свободно читать оригинальную литературу на иностранном языке в соответствующей отрасли знаний;

– оформлять извлеченную из иностранных источников информацию в виде перевода или резюме;

– делать сообщения и доклады на иностранном языке на темы, связанные с научной работой аспиранта (соискателя),

– вести беседу по специальности.

В задачи аспирантского курса «иностранный язык» входит совершенствование и дальнейшее развитие полученных в высшей школе знаний, навыков и умений по иностранному языку в различных видах речевой коммуникации.

Обучение видам речевой коммуникации. Обучение различным видам речевой коммуникации должно осуществляться в их совокупности и взаимной связи с учетом специфики каждого из них. Управление процессом усвоения обеспечивается четкой постановкой цели на каждом конкретном этапе обучения. В данном курсе определяющим фактором в достижении установленного уровня того или иного вида речевой коммуникации является требование профессиональной направленности практического владения иностранным языком.

Чтение. Совершенствование умений чтения на иностранном языке предполагает овладение видами чтения с различной степенью полноты и точности понимания: просмотровым, ознакомительным и изучающим. *Просмотровое* чтение имеет целью ознакомление с тематикой текста и предполагает умение на основе извлеченной информации кратко охарактеризовать текст с точки зрения поставленной проблемы. *Ознакомительное* чтение характеризуется умением проследить развитие темы и общую линию аргументации автора, понять в целом не менее 70%

основной информации. *Изучающее* чтение предполагает полное и точное понимание содержания текста.

В качестве форм контроля понимания прочитанного и воспроизведения информативного содержания текста-источника используются в зависимости от вида чтения: ответы на вопросы, подробный или обобщенный пересказ прочитанного, передача его содержания в виде перевода, реферата или аннотации. Следует уделять внимание тренировке в скорости чтения: свободному беглому чтению вслух и быстрому (ускоренному) чтению про себя, а также тренировке в чтении с использованием словаря. Все виды чтения должны служить единой конечной цели – научиться свободно читать иностранный текст по специальности.

Свободное, зрелое чтение предусматривает формирование умений вычленять опорные смысловые блоки в читаемом, определять структурно-семантическое ядро, выделять основные мысли и факты, находить логические связи, исключать избыточную информацию, группировать и объединять выделенные положения по принципу общности, а также формирование навыка языковой догадки (с опорой на контекст, словообразование, интернациональные слова и др.) и навыка прогнозирования поступающей информации.

Аудирование и говорение. Умения аудирования и говорения должны развиваться во взаимодействии с умением чтения.

Основное внимание следует уделять коммуникативной адекватности высказываний монологической и диалогической речи (в виде пояснений, определений, аргументации, выводов, оценки явлений, возражений, сравнений, противопоставлений, вопросов, просьб и тому подобное.).

К концу курса аспирант (соискатель) должен владеть:

– умениями монологической речи на уровне самостоятельно подготовленного и неподготовленного высказывания по темам специальности и по диссертационной работе (в форме сообщения, информации, доклада);

– умениями диалогической речи, позволяющими ему принимать участие в обсуждении вопросов, связанных с его научной работой и специальностью.

Перевод. Устный и письменный перевод с иностранного языка на родной язык используется как средство овладения иностранным языком, как прием развития умений и навыков чтения, как наиболее эффективный способ контроля полноты и точности понимания. Для формирования некоторых базовых умений перевода необходимы сведения об особенностях научного функционального стиля, а также по теории перевода: понятие перевода; эквивалент и аналог; переводческие трансформации; компенсация потерь при переводе; контекстуальные замены; многозначность слов; словарное и контекстное значение слова; совпадение и расхождение значений интернациональных слов («ложные друзья» переводчика) и т.п.

Письмо. В данном курсе письмо рассматривается не только как средство формирования лингвистической компетенции в ходе выполнения письменных упражнений на грамматическом и лексическом материале. Формируются также коммуникативные умения письменной формы общения, а именно: умение составить план или конспект к прочитанному, изложить содержание прочитанного в письменном виде (в том числе в форме резюме, реферата и аннотации), написать доклад и сообщение по теме специальности аспиранта (соискателя) и тому подобное.

Работа над языковым материалом. Овладение всеми формами устного и письменного общения ведется комплексно, в тесном единстве с овладением определенным фонетическим, лексическим и грамматическим материалом.

Языковой материал должен рассматриваться не только в виде частных явлений, но и в системе, в форме обобщения и обзора групп родственных явлений и сопоставления их.

Фонетика. Продолжается работа по коррекции произношения, по совершенствованию произносительных навыков при чтении вслух и устном высказывании. Первостепенное значение придается смыслоразличительным факторам:

– интонационному оформлению предложения (деление на интонационно-смысловые группы-синтагмы, правильная расстановка фразового и в том числе логического ударения, мелодия, паузация);

– словесному ударению (в двусложных и в многосложных словах, в том числе в производных и в сложных словах; перенос ударения при конверсии);

– противопоставлению долготы и краткости, закрытости и открытости гласных звуков, назализации гласных (для французского языка), звонкости (для английского языка) и глухости конечных согласных (для немецкого языка).

Работа над произношением ведется как на материале текстов для чтения, так и на специальных фонетических упражнениях и лабораторных работах.

Лексика. При работе над лексикой учитывается специфика лексических средств текстов по специальности аспиранта (соискателя), многозначность служебных и общенаучных слов, механизмы словообразования (в том числе терминов и интернациональных слов), явления синонимии и омонимии.

Аспирант (соискатель) должен знать употребительные фразеологические сочетания, часто встречающиеся в письменной речи изучаемого им подъязыка, а также слова, словосочетания и фразеологизмы, характерные для устной речи в ситуациях делового общения.

Необходимо знание сокращений и условных обозначений и умение правильно прочитать формулы, символы и тому подобное.

Аспирант (соискатель) должен вести рабочий словарь терминов и слов, которые имеют свои оттенки значений в изучаемом подъязыке.

Грамматика. Программа предполагает знание и практическое владение грамматическим минимумом вузовского курса по иностранному языку. При углублении и систематизации знаний грамматического материала, необходимого для чтения и перевода научной литературы по специальности, основное внимание уделяется средствам выражения и распознавания главных членов предложения, определению границ членов предложения (синтаксическое членение предложения); сложным синтаксическим конструкциям, типичным для стиля научной речи: оборотам на основе неличных глагольных форм, пассивным конструкциям, многоэлементным определениям (атрибутным комплексам), усеченным грамматическим конструкциям (бессоюзным придаточным, эллиптическим предложениям и далее); эмфатическим и инверсионным структурам; средствам выражения смыслового (логического) центра предложения и модальности. Первостепенное значение имеет овладение особенностями и приемами перевода указанных явлений.

При развитии навыков устной речи особое внимание уделяется порядку слов как в аспекте коммуникативных типов предложений, так и внутри повествовательного предложения; употреблению строевых грамматических элементов (местоимений, вспомогательных глаголов, наречий, предлогов, союзов); глагольным формам, типичным для устной речи; степеням сравнения прилагательных и наречий; средствам выражения модальности.

Учебные тексты. В качестве учебных текстов и литературы для чтения используется оригинальная монографическая и периодическая литература по тематике широкого профиля вуза (научного учреждения), по узкой специальности аспиранта (соискателя), а также статьи из журналов, издаваемых за рубежом.

Для развития навыков устной речи привлекаются тексты по специальности, используемые для чтения, специализированные учебные пособия для аспирантов по развитию навыков устной речи.

Общий объем литературы за полный курс по всем видам работ, учитывая временные критерии при различных целях, должен составлять примерно 600000–750000 печ. знаков (то есть 240–300 стр.). Распределение учебного материала для аудиторной и внеаудиторной проработки осуществляется кафедрами в соответствии с принятым учебным графиком.

Литература

Программа по иностранным языкам для вузов неязыковых специальностей. Методические указании к программе. Учебно-методическое объединение по лингвистическому образованию. – М., 1995.

Английский язык

1. Астафурова Т.Н. Ключ к успешному сотрудничеству. – Волгоград, 1995.

2. Бгашев В.Н., Долматовская Е.Ю., Ручника Г.А., Швыковская Л.Н. Учебник для машиностроительных специальностей, вузов (английский язык). – М.: Высшая школа, 1990.
3. Вавилова М.Г. Так говорят по-английски. – М.: МГИМО, 1996.
4. Вознесенский И.Б. Пособие по корреспонденции на английском языке. Проведение и организация научной конференции. – Л.: Наука, 1981.
5. Григоров В.Б. Английский язык: Учебное пособие для технических вузов. – М.: Высшая школа, 1991.
6. Дубровская С.В. Биосфера и человек: Пособие по английскому языку. – М.: Высшая школа. 1994.
7. Зильберман Л.И. Пособие по обучению чтению английской научной литературы (структурно-семантический анализ текста). – М.: Наука, 1981.
8. Крупаткин Я.Б. Читайте английские научные тексты. – М.: Высшая школа, 1991.
9. Курашвили Е.И. Английский язык: Пособие по чтению и устной речи для технических вузов. – М,: Высшая школа, 1991.
10. Куценко Л.И., Тимофеева Г.И. Английский язык. – М.: Моск. юридический институт (МВД РФ), 1996.
11. Михельсон Т.Н., Успенская Н.В. Пособие по составлению рефератов на английском языке. – Л.: Наука, 1980.
12. Новоселова Н.З., Александрова Е.С., Кедрова М.О. и др. Учебник английского языка для сельскохозяйственных и лесотехнических вузов. – М.: Высшая школа. 1994 (переиздано).
13. Орловская И.В. и др. Учебник английского языка (для технических вузов). – М.: МВТУ, 1995.
14. Пароятникова А.Д., Полевая М.Ю. Английский язык (для гуманитарных факультетов университетов). – М.: Высшая школа, 1990.
15. Рейман Е.А., Константинова Н.А. Обороты речи английской обзорной научной статьи. – Л.: Наука, 1978.
16. Резник Р.В., Сорокина Т.С., Казарицкая Т.А. Практическая грамматика английского языка. – М.: Флинта, Наука, 1996.
17. Шахова Н.И. и др. Курс английского языка для аспирантов. – М.: Наука, 1980.

Немецкий язык

1. Богатырева Н.А. Немецкий для менеджеров. – М.: Астрель. АСТ, 2002.
2. Богатырева Н.А., Ноздрина Л.А. Немецкий для финансистов. – М.: Астрель. АСТ, 2002.
3. Виноградова В.С. Zu Besuch in Deutschland. Практикум по немецкому языку. – Санкт-Петербург, 1995.
4. Гяч Н.В. Пособие по развитию навыков устной речи по теме «Международные научные связи» (немецкий язык). – Л.: Наука, 1980.
5. Дрейер/Шмидт. Грамматика немецкого языка. – Санкт-Петербург: Изд-во «Специальная литература», 2000.
6. Закс Р., Васильева М.М. Коммерческая корреспонденция (на немецком языке). – Deutsche Handelskorrespondenz. – М.: Логос, 1996.
7. Зорина Н.В. Deutsch Kommunikativ. – М.: МГУ, 1994.
8. Корольков Д.В., Аксенова Г.Л. Немецкий язык для сельскохозяйственных вузов. – М., 1996.
9. Мирзабекова Н.М. Немецкий язык для студентов экономических факультетов. – М.: МИИТ, 1994.
10. Нарустранг Е.В. Практическая грамматика немецкого языка. – Санкт-Петербург: Союз, 1998.
11. Осетрова Е.О., Агаркова Е.В. Учебник немецкого языка для лесотехнических вузов. – Санкт-Петербург, 1996.
12. Сущинский И.И. Немецкий язык: Учебник. – Ч. I–II. – М.: Моск. юридический институт (МВД РФ), 1995.
13. Халеева И.И. Основы теории обучения пониманию иноязычной речи: Подготовка переводчиков. – М.: Высшая школа, 1989.

Французский язык

1. Бодко Н.В. Французский язык: Пособие для археологов и историков. – М.: Наука, 1981.
2. Воробьева М.Б., Гуцинская Н.В. Словарь сочетаний слов французского научного языка. – Л.: Наука. 1979.
3. Гак В.Г., Львин Ю.И. Курс перевода. Французский язык. (Общественно-политическая лексика). – М.: Международные отношения, 1980.
4. Дыбовская И.К. и др. Учебный словарь французского языка. – М.: Наука, 1969.
5. Значко-Яворская Г.В. Справочник для чтения математических текстов по-французски. – М.: Наука, 1971.
6. Корзина С.А. Французский язык. Речевые клише в диалогической речи. – М.: Высшая школа, 1991.
7. Краинская Л.А. Упражнения на лексические трудности французской научной литературы. – Л.: Наука, 1978.
8. Мугдусиева И.И. Избранные статьи и речи Луи Де Бройля. – М.: Наука, 1967.
9. Никольская Е.К., Гольденберг Т.Я. Сборник упражнений по грамматике французского языка. – М., 1974.
10. Попова И.Н., Казакова Ж.А. Грамматика французского языка: Практический курс. – М.: Высшая школа, 1975.

Испанский язык

1. Виноградов В.С. Грамматика испанского языка. – М., 1965.
2. Гончаренко С.Ф. Стилистический анализ испанского стихотворного текста. – М., 1985.
3. Канонич С.И. Справочник по грамматике испанского языка. –М., 1972.
4. Карпов Д.В. Испанско-русский технический словарь. – М., 1966.
5. Красникова Л.Г. Пособие по разговорному испанскому языку. – М., 1971.
6. Никитина Р.Н. Учебник испанского языка для технических вузов. – М., 1980.
7. Новикова В.И. Учебник испанского языка. – М., 1977.
8. Патрушев А.И. Учебник испанского языка. – М., 1967.
9. Родригес, Данилевская Е.И. и др. Учебник испанского языка. – М., 1978.
10. Триста И.А. Пособие по техническому переводу с испанского языка. – М., 1971.

Приложение 7

Кадровое обеспечение учебного процесса

7.1. Категории научных руководителей аспирантов по реализации программы аспирантуры направления 31.06.01 Клиническая медицина и направленности 3.1.10 Нейрохирургия представлены в таблице 1:

Таблица 1

Научные руководители (кол-во чел.)	В том числе	
	Доктора наук, профессора (кол-во чел.)	Кандидаты наук, доценты (кол-во чел.)
2	2	–

7.2. Категории профессорско-преподавательского состава, проводящего занятия с аспирантами представлены в таблице 2:

Таблица 2

Профессорско-преподавательский состав, проводящий занятия с аспирантами (кол-во чел.)	В том числе	
	Доктора наук, профессора, чел. (кол-во чел.)	Кандидаты наук, доценты (кол-во чел.)
19	8	9

7.3. Категории профессорско-преподавательского состава, входящего в состав комиссий по приему кандидатских экзаменов представлены в таблице 3:

Таблица 3

Профессорско-преподавательский состав, входящей в состав комиссии по приему кандидатских экзаменов (кол-во чел.)	В том числе	
	Доктора наук, профессора (кол-во чел.)	Кандидаты наук, доценты (кол-во чел.)
4	2	2

Приложение 8

Материально-техническое обеспечение

Таблица

Перечень специальных помещений и помещений для самостоятельной работы, лицензионного программного обеспечения

№ п/п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с УП	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1	Иностранный язык	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточных аттестаций (Адрес: 664022, Иркутская область, г. Иркутск, ул. 3 Июля, 8. Теоретический корпус ИГМУ, кабинет № 211; договор о сетевой форме реализации образовательной программы от 01.09.2022, срок действия до 01.09.2022 г.)	Площадь помещения 34,6 м^2, помещение укомплектовано мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации: стол ученический – 9 шт., стол аудиторный – 1 шт., стол письменный – 1 шт., стул – 19 шт., доска ДА-32 – 1 шт., таблицы – 10, шкаф для документов – 1 шт., шкаф-витрина – 1 шт.	Все дисциплины, практики, научная деятельность, итоговая аттестация Лицензия Microsoft: License - 44625478 от 2008-09-30: Office Professional Plus 2007; License - 48682304 от 2011-06-22: Windows XP Prof, x64; License- 49394361 от 2011-12-01: Windows 7 Professional; Условия и политики для Ubuntu и Canonical. «Ubuntu 22.04 LTS (Jammy Jellyfish)» (21 апреля 2022); Лицензия СПС Консультант Плюс: Договор об информационной поддержке от «20» декабря 2016 г. Лицензия ГАРАНТ: ДОГОВОР N 17110/СВ/ФВ от 10 января 2022 г. ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОНТРАКТ № 4ГК-2022 Лицензия Система автоматизации библиотек ИРБИС64: Договор № 1-Д09/05-06-14 от «05» июня 2014 г. Лицензия Универсальная система программированного контроля
		Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточных аттестаций (Адрес: 664022, Иркутская область, г. Иркутск, ул. 3 Июля, 8. Теоретический корпус ИГМУ, кабинет № 213; договор о сетевой форме реализации образовательной программы от 01.09.2022, срок действия до 01.09.2023 г.	Площадь помещения 34,7 м2, помещение укомплектовано мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации: стол аудиторный – 12 шт., скамья – 11 шт., доска – 1 шт., проектор – 1 шт., экран – 2 шт., шкаф для документов – 1 шт., плакаты – 4 шт.	
2	История и философия науки	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточных аттестаций (Адрес: 664003, Иркутская область, г. Иркутск, ул. Красного Восстания, 1. биологический корпус ИГМУ, кабинет № 124; договор о сетевой форме реализации образовательной	Площадь помещения 34,9 м2, помещение укомплектовано мебелью и техническими средствами обучения, служащими для предоставления информации: компьютер, принтер, ноутбук, многофункциональное лазерное устройство. стол ученический - 18 шт., стулья - 19 шт.	

		программы от 01.09.2022, срок действия до 01.09.2023 г.		знаний/Universal System of Program Control of Knowledge (I Know): Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2008613593 от «2» июня 2008 г. Лицензия iSpring Suite 7.0: Договор № 148 - л от «25» июня 2015 г. Лицензия «WEBINAR (ВЕБИНАР), версия 3.0» договор № С-8613 от 12.01.2022г. Лицензия Adobe Acrobat Reader DC Version: 9.3.3: бесплатное ПО Лицензия GIMP 2.10.32 (2022-06-12); GNU GPL V3 Лицензия Mozilla Firefox 101.0.1 (9 июня 2022): MPL 2.0, GNU GPL , GNU LGPL; Лицензия Google Chrome 102.0.5005.115 (9 июня 2022);, бесплатное ПО; Лицензия Архиватор 7-ZIP 21.07 (26 декабря 2021); GNU LGPL. Лицензия Moodle — система управления курсами, свободное веб-приложение, предоставляющее возможность создавать сайты для онлайн-обучения 4.0 (19 апреля 2022); GNU GPL Лицензия LibreOffice — кроссплатформенный, свободно распространяемый офисный пакет; 7.3.3 (5 мая 2022);
3	Методология научного исследования	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточных аттестаций (Адрес: 664049, г. Иркутск, м-н Юбилейный, 100. Учебно-лабораторный корпус ИГМАПО, ауд. 503-А)	Площадь помещения 90,6 м2, помещение укомплектовано мебелью и техническими средствами обучения, служащими для предоставления информации большой аудитории: Парта ученическая 39 шт., стулья 91 шт., доска ученическая настенная, экран с дистанционным управлением, кафедра, негатоскоп, мультимедийный проектор Epson EB-536 WI, персональный компьютер Asus X51Lseries	
		Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточных аттестаций (Адрес: 664049, г. Иркутск, м-н Юбилейный, 100. Учебно-лабораторный корпус ИГМАПО, ауд. 506)	Площадь помещения 53,5 м2, помещение укомплектовано мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации: Столы 14 шт., стулья 28 шт., доска ученическая настенная, экран настенный рулонный, мультимедийный проектор Optoma, персональный компьютер 14 шт., DualCore Intel Celeron G540, 2500, с ОП от 3 Гб до 4 Гб;	
4	Педагогика и психология высшей школы	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточных аттестаций (Адрес: 664049, г. Иркутск, м-н Юбилейный, 100. Учебно-лабораторный корпус ИГМАПО, ауд. 503)	Площадь помещения 72,1 м2, помещение укомплектовано мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации: столы 15 шт., стулья 29 шт., доска ученическая настенная, экран настенный рулонный, мультимедийный проектор Benq, персональный компьютер 15 шт., DualCore Intel Pentium, 2600 MHz, с оперативной памятью (ОП) от 3 Гб до 4 Гб, кондиционеры.	
5	Нейрохирургия	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа Адрес: 664003, город Иркутск, улица Борцов Революции дом 1, Федеральное Государственное бюджетное научное учреждение «Иркутский научный центр хирургии и травматологии» Договор № 3/2 от 11.01.2019 г.	Площадь аудитории – 76,3 м,^{2} укомплектована специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для предоставления информации большой аудитории: стол аудиторный - 3 ед., стулья - 42 ед., доска настенная 1 ед., экран настенный – 1 ед., ноутбук AcerExtenza15,6 - 1 ед., проектор «Benq-VP 612C– 1 ед.,негатоскопы – 2 ед., Совместное пользование: МРТ – 1 ед., операционная с принадлежностями – 1 ед., комплекс рентгеновский – 1 ед..	

		Помещение для самостоятельной работы аспирантов, оснащенная компьютерной техникой с подключением интернета и обеспечением выхода в информационно - образовательную среду Адрес: 664003, город Иркутск, улица Борцов Революции дом 1, Федеральное Государственное бюджетное научное учреждение «Иркутский научный центр хирургии и травматологии», кабинет доцента. Договор № 3/2 от 11.01.2019 г.	Площадь комнаты – 14,3 м^2, укомплектована мебелью и техническими средствами обучения, служащими для предоставления информации: стол аудиторный 4 ед., стулья 6 ед., шкаф 3 ед., компьютер – 4ед., лазерный принтер – 1ед.	MPL 2.0 Лицензия Scilab — пакет прикладных математических программ, предоставляющий открытое окружение для инженерных и научных расчётов 6.1.1 (16 июля 2021); CeCILL (свободная, совместимая с GNU GPL v2)
		Адрес: 664007. г. Иркутск ул. Тимирязева дом 31. Учебная комната. Договор №11 от 27 декабря 2016 г. ОГБУЗ Иркутская городская клиническая больница №3.	Площадь 18,4 м2. Ноутбук – 1 ед., проектор – 1 ед., негатоскоп – 1 ед., экран – 1ед., учеб. таблицы –2 0 ед., операционное оборудование – операционный микроскоп – 1 ед., УЗИ аппарат – 1 ед., эндоскопич. стойка – 1 ед.	
6	Планирование и статистический анализ результатов НИ	Помещение для проведения занятий семинарского типа и групповых консультаций Адрес: 664003, город Иркутск, улица Борцов Революции дом 1, Федеральное Государственное бюджетное научное учреждение «Иркутский научный центр хирургии и травматологии», учебная комната. Договор № 3/2 от 11.01.2019 г.	Площадь комнаты – 34,8 м^2, укомплектована мебелью и техническими средствами обучения, служащими для предоставления информации: стол аудиторный 2 ед., стулья 12 ед., шкаф 2 ед., компьютер –1 ед.,лазерный принтер HPдазер-джет M1217 – 1ед., мышечный скелет человека – 1 ед.,	
		Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточных аттестаций (Адрес: 664049, г. Иркутск, м-н Юбилейный, 100. Учебно-лабораторный корпус ИГМАПО, ауд. 506)	Площадь помещения 53,5 м2, помещение укомплектовано мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации: Столы 14 шт., стулья 28 шт., доска ученическая настенная, экран настенный рулонный, мультимедийный проектор Optoma, персональный компьютер 14 шт., DualCore Intel Celeron G540, 2500 MHz, с ОП от 3 Гб до 4 Гб;	
7	Информационные технологии в науке и образовании	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточных аттестаций (Адрес: 664049, г. Иркутск, м-н Юбилейный, 100. Учебно-лабораторный	Площадь помещения 54,4 м2, помещение укомплектовано мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации: столы 14 шт., стулья 28 шт., доска ученическая настенная, экран настенный рулонный, персональный компьютер 14 шт., Intel Core I+C9-3220 с ОП от 3 Гб до 4 Гб.	

		корпус ИГМАПО, ауд. 502)	
		Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточных аттестаций (Адрес: 664049, г. Иркутск, м-н Юбилейный, 100. Учебно-лабораторный корпус ИГМАПО, ауд. 506)	Площадь помещения 53,5 м2, помещение укомплектовано мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации: Столы 14 шт., стулья 28 шт., доска ученическая настенная, экран настенный рулонный, мультимедийный проектор Optoma, персональный компьютер 14 шт., DualCore Intel Celeron G540, 2500 MHz, с ОП от 3 Гб до 4 Гб;
8	Основы клинической лабораторной диагностики	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточных аттестаций (Адрес: 664049, г. Иркутск, м-н Юбилейный, 100. Учебно-лабораторный корпус ИГМАПО, ауд. 703)	Площадь помещения 18,3 м2, помещение укомплектовано мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации: столы для учащихся 8 шт., стулья для учебной аудитории 25 шт., кафедра, доска ученическая настенная, доска учебная магнитная, шкаф комбинированный со стеклом 2 шт, шкаф с трепелем 3 шт., жалюзи рулонные 6 шт., мультимедийный проектор BENQ, ноутбук Aser 510;
9	Методы эпидемиологических исследований	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточных аттестаций (Адрес: 664049, г. Иркутск, м-н Юбилейный, 100. Учебно-лабораторный корпус ИГМАПО, ауд. 503)	Площадь помещения 72,1 м2, помещение укомплектовано мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации: столы 15 шт., стулья 29 шт., доска ученическая настенная, экран настенный рулонный, мультимедийный проектор Benq, персональный компьютер 15 шт., DualCore Intel Pentium, 2600 MHz, с оперативной памятью (ОП) от 3 Гб до 4 Гб, кондиционеры.
10	Общественное здоровье и здравоохранение	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточных аттестаций (Адрес: 664049, г. Иркутск, м-н Юбилейный, 100. Учебно-лабораторный корпус ИГМАПО, ауд. 601)	Площадь помещения 71,3 м2, помещение укомплектовано мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации: парта ученическая 18 шт., стулья 46 шт., доска ученическая настенная, экран с дистанционным управлением, мультимедийный проектор Epson EB-536 WI, персональный компьютер Asus X51Lseries
11	Здоровый образ жизни и профилактика хронических неинфекционных заболеваний	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточных аттестаций (Адрес: 664049, г. Иркутск, м-н Юбилейный, 100. Учебно-лабораторный корпус ИГМАПО, ауд. 503-А)	Площадь помещения 90,6 м2, помещение укомплектовано мебелью и техническими средствами обучения, служащими для предоставления информации большой аудитории: Парта ученическая 39 шт., стулья 91 шт., доска ученическая настенная, экран с дистанционным управлением, кафедра, негатоскоп, мультимедийный проектор Epson

			EB-536 WI, персональный компьютер Asus X51Lseries
12	Производственная (педагогическая) практика	Адрес: 664007. г. Иркутск ул. Тимирязева дом 31. Учебная комната. Договор №11 от 27 декабря 2016 г. ОГБУЗ Иркутская городская клиническая больница №3.	Площадь 18,4 м2. Ноутбук – 1 ед., проектор – 1 ед., негатоскоп – 1 ед., экран – 1ед., учеб. таблицы –2 0 ед., операционное оборудование – операционный микроскоп – 1 ед., УЗИ аппарат – 1 ед., эндоскопич. стойка – 1 ед.
12	Производственная (научно-исследовательская) практика	Помещение для проведения занятий семинарского типа и групповых консультаций Адрес: 664003, город Иркутск, улица Борцов Революции дом 1, Федеральное Государственное бюджетное научное учреждение «Иркутский научный центр хирургии и травматологии», учебная комната. Договор № 3/2 от 11.01.2019 г.	Площадь комнаты – 34,8 $м^2$, укомплектована мебелью и техническими средствами обучения, служащими для предоставления информации: стол аудиторный 2 ед., стулья 12 ед., шкаф 2 ед., компьютер –1 ед.,лазерный принтер HPдазер-джет M1217 – 1ед., мышечный скелет человека – 1 ед.,
		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
13	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите. Подготовка	Помещение для проведения занятий семинарского типа и групповых консультаций Адрес: 664003, город Иркутск, улица Борцов Революции дом 1, Федеральное Государственное бюджетное	Площадь комнаты – 34,8 $м^2$, укомплектована мебелью и техническими средствами обучения, служащими для предоставления информации: стол аудиторный 2 ед., стулья 12 ед., шкаф 2 ед., компьютер –1 ед.,лазерный принтер HPдазер-джет M1217 – 1ед., мышечный

	публикаций и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем	научное учреждение «Иркутский научный центр хирургии и травматологии», учебная комната. Договор № 3/2 от 11.01.2019 г.	скелет человека – 1 ед..
		Учебная аудитория для проведения научно-исследовательской деятельности и подготовки научно-квалификационной работы Адрес: 664003, город Иркутск, улица Борцов Революции дом 1, Федеральное Государственное бюджетное научное учреждение «Иркутский научный центр хирургии и травматологии» Договор № 3/2 от 11.01.2019 г.	Площадь аудитории – 76,3 м,^{2} укомплектована специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для предоставления информации большой аудитории: стол аудиторный - 3 ед., стулья - 42 ед., доска настенная 1 ед., экран настенный – 1 ед., ноутбук AcerExtenza15,6 - 1 ед., проектор «Benq-VP 612C– 1 ед.,негатоскопы – 2 ед., Совместное пользование: МРТ – 1 ед., операционная с принадлежностями – 1 ед., комплекс рентгеновский – 1 ед..
		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
14	Все дисциплины, практики, научная деятельность	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, 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, 100, 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.	
15	Итоговая аттестация: подготовка к итоговой аттестации. Итоговая аттестация	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточных аттестаций (Адрес: 664049, г. Иркутск, м-н Юбилейный, 100. Учебно-лабораторный корпус ИГМАПО, ауд. 503-А)	Площадь помещения 90,6 м2, помещение укомплектовано мебелью и техническими средствами обучения, служащими для предоставления информации большой аудитории: Парта ученическая 39 шт., стулья 91 шт., доска ученическая настенная, экран с дистанционным управлением, кафедра, негатоскоп, мультимедийный проектор Epson EB-536 WI, персональный компьютер Asus X51Lseries	
		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, 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, 100, 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.;	
		Доступ обучающихся к электронно-библиотечной системе через сайт библиотеки: http://www.igmaporj.bget.ru/nauka/nauchno-meditsinskaya-biblioteka/resursy-nauchno-meditsinskoj-biblioteki	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.;	