

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



Федеральное государственное автономное учреждение  
«Национальный медицинский исследовательский центр  
«Межотраслевой научно-технический комплекс «Микрохирургия глаза»  
имени академика С.Н. Федорова»

Министерства здравоохранения Российской Федерации  
(ФГАУ «НМИЦ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова» Минздрава России)

**УТВЕРЖДАЮ**

генеральный директор ФГАУ «НМИЦ  
«МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад.  
С.Н. Федорова» Минздрава России  
А.М. Чухраёв



«01» *сентября* 2021 г.

М.П.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **«ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

**программы подготовки научных и научно-педагогических кадров  
в аспирантуре по направлению подготовки  
31.06.01. «Клиническая медицина»  
по научной специальности 3.1.5. Офтальмология**

Очная форма обучения

Москва 2021

Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по программе подготовки кадров высшей квалификации по направлению подготовки 31.06.01 «Клиническая медицина» направленность (профиль) – 14.01.07 «Глазные болезни».

## **1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ**

### **1.1. Цели практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательской практики)**

Целью программы «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности» (научно-исследовательской практики) является расширение профессионального кругозора аспиранта, закрепление и углубление практических навыков в научной деятельности и формирование профессиональных компетенций в области научно-исследовательской деятельности по направлению подготовки 31.06.01 «Клиническая медицина» направленность (профиль) – 14.01.07 «Глазные болезни». Программа организуется в тесной взаимосвязи с научными исследованиями аспиранта и способствует формированию компетенций, необходимых для проведения научных исследований и развитию навыков самостоятельной научно-исследовательской работы в составе кафедральной научной темы.

### **1.2. Задачи практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательской практики)**

– обеспечение становления профессионального научно-исследовательского мышления аспирантов, формирование у них четкого представления об основных профессиональных задачах, способах их решения;

– формирование умений разрабатывать рабочие планы и программы проведения научных исследований;

– подготовка данных для составления обзоров, ответов, научных докладов и публикаций;

– формирование навыков и умения вести научную дискуссию, представлять результаты исследования в различных формах (презентация, реферат, эссе, аналитический обзор, критическая рецензия, доклад, сообщение, выступление, научная статья обзорного, исследовательского и аналитического характера и др.);

– приобретение опыта самостоятельной организации научно-исследовательской деятельности.

В результате прохождения практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки и умения:

Знать: современные методы и технологии научной коммуникации на родном и иностранном (требуемом для проведения научного исследования) языке; научно-теоретические подходы отечественных и зарубежных ученых по изучаемой проблеме, методы анализа данных, накопленных в научной отрасли по теме исследования; методы исследования для проведения научной работы;

методы анализа и обработки полученных данных; способы организации, планирования, и реализации научных работ, знаниями по оформлению результатов научно-исследовательской работы.

Уметь: организовывать самостоятельную научно-исследовательскую работу; использовать современное программное обеспечение для обработки экспериментальных и эмпирических данных; следовать этическим нормам в профессиональной деятельности; использовать лабораторную и инструментальную базы для получения научных данных;

Владеть: навыками самостоятельной исследовательской работы; методами исследования для проведения научной работы; методами анализа и обработки полученных данных.

## **2. МЕСТО ПРОГРАММЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Место программы «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности» (научно-исследовательской практики) в структуре ОПОП ВО аспирантуры по направлению подготовки 31.06.01 «Клиническая медицина» направленность (профиль) – 14.01.07 «Глазные болезни».

Научно-исследовательская практика относится к вариативной части Блока 2 «Практика» ОПОП ВО аспирантуры.

### 3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

#### 3.1. Компетенции выпускника:

Прохождение программы «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности» (научно-исследовательской практики) направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

	<b>Код компетенции</b>	<b>Содержание компетенции (или ее части)</b>
		<b>Универсальные компетенции</b>
1.	УК-1	Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.
2.	УК-2	Способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки.
3.	УК-3	Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач.
4.	УК-4	Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках.
5.	УК-5	Способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности.
6.	УК-6	Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития.
<b>Общепрофессиональные компетенции</b>		

1.	ОПК-1	Способность и готовность к организации проведения прикладных научных исследований в области биологии и медицины.
2.	ОПК-2	Способность и готовностью к проведению прикладных научных исследований в области биологии и медицины.
3.	ОПК-3	Способность и готовностью к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований.
4.	ОПК-4	Готовность к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан.
5.	ОПК-5	Способность и готовностью к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных.
6.	ОПК-6	Готовность к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования.

## 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ

### 4.1. Объем и структура программы и виды учебной работы

№ семестра	Наименование раздела	Форма контроля	Трудоемкость	
			Практика и консультации (час)	Самостоятельная работа (час)
3	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	Дневник аспиранта, отчет по практике, опрос	54	- 54
	<b>Всего часов:</b>		<b>54</b>	<b>- 54</b>
	<b>108</b>			

Срок обучения: 108 учебных часов.

Трудоемкость: 3 (в з.е.).

### 4.2. Тематический план

Структура и содержание практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательской практики). Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетные единицы (108 акад. часа).

№	Разделы (этапы) практики	Виды работы на практике, включая самостоятельную работу	Кол-во часов	
			Консультации	Самостоятельная работа
1	Подготовительный этап	1. Изучение методических рекомендаций по	<b>9 часов</b>	<b>9 часов</b>

		организации и прохождению научно-исследовательской практики.		
		2. Составление индивидуального плана практики.		
		3. Получение индивидуальных заданий.		
		4. Индивидуальные консультации с научным руководителем.		
<b>2</b>	<b>Основной этап</b>	1. Рецензирование научной статьи.	<b>9 часов</b>	<b>9 часов</b>
		2. Ознакомление с научными методиками, технологией их применения, способами обработки получаемых эмпирических данных и их интерпретацией.		



		3. Освоение основных методик.		
		4. Сбор материала.		
<b>3</b>	<b>Работа аспирантов по индивидуальным планам</b>	1. Апробация результатов исследования	<b>18 часов</b>	<b>18 часов</b>
		2. Подготовка к публикации научно-практической статьи по теме диссертации		
		3. Индивидуальные консультации с научным руководителем.		
<b>4</b>	<b>Завершающий этап. Подготовка отчета по практике. Защита итогов практики, отраженных в отчете</b>	1. Сбор и анализ материала.	<b>18 часов</b>	<b>18 часов</b>
		2. Подготовка отчета.		
		3. Предоставление итогового отчета по практике руководителю.		
<b>ВСЕГО</b>			<b>54</b>	<b>54</b>

Перед началом практики обучающиеся знакомятся с задачами, содержанием и организационными вопросами практики. Каждый обучающийся составляет индивидуальный план своей деятельности на весь период практики (заверяется руководителем практики). (Приложение 6).

Регулярные консультации с руководителем практики обеспечивают устойчивую обратную связь и позволяют, при необходимости, быстро проводить коррекцию в организации процесса выполнения программы практики. Поэтому обучающийся должен предусмотреть в плане самостоятельной работы график индивидуальных консультаций с руководителем практики.

#### **4.3 Формы аттестации (по итогам практики):**

- Дневник аспиранта по получению профессиональных умений и опыту профессиональной деятельности (Приложение №1).
- Характеристика аспиранта, подписанная руководителем практики от кафедры и научным руководителем (Приложение №2).
- Вопросы, направленные на выявление уровня практической подготовки аспиранта (контроль текущей работы, контроль самостоятельной работы, промежуточный контроль)
- Отчет по практике (Приложение №5), заполняемый аспирантом при прохождении практики, который так же подписывается руководителем практики в отделении и научным руководителем
- В процессе прохождения практики аспирант так же заполняет индивидуальный план, в котором отмечает все сроки прохождения практики (Приложение №6). Индивидуальный план сдается в конце обучения руководителю практики от кафедры и подтверждает информацию о том, что аспирант осуществил прохождение практики во всех отделениях, согласно расписанию.

Контроль за ходом практики аспиранта возлагается на ответственного за практическую подготовку аспирантов от кафедры и научного руководителя. Каждый аспирант получает Индивидуальное задание на практику (Приложение №3).

После завершения практики обучающийся предоставляет дневник практики. Дневник по практике в конце каждого семестра сдается руководителю практики от кафедры, по результатам его заполнения, данным характеристики, контрольным вопросам выставляется итоговая оценка.

#### **4.4 Самостоятельная работа аспирантов в процессе прохождения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно- исследовательской практики)**

Аспирант обязан выполнить объем работ, предусмотренный программой практики, нести ответственность за выполненную работу и ее результаты и представить письменный отчет о прохождении практики.

Процесс организации самостоятельной работы включает в себя следующие этапы:

- изучение правил охраны труда и техники безопасности;
- изучение программы практики, определение целей, составление плана самостоятельной работы на период практики, согласование плана с руководителем практики;
- реализация программы практики, плана самостоятельной работы, использование приемов поиска информации, усвоения, переработки, применения знаний на практике, фиксирование результатов, самоорганизация процесса работы, ведение сопровождающей практику документации;
- оценка значимости и анализ результатов деятельности, их систематизация, оценка эффективности самостоятельной работы во время практики, рефлексия саморазвития и выполнения программы практики.

#### **4.5 Критерии оценивания результатов практики:**

**«Отлично»** - навыки сформированы полностью, успешно и систематически применяются, отсутствуют замечания со стороны руководителей практики;

**«Хорошо»** - навыки сформированы, но применяются не систематически, либо имеются отдельные несущественные замечания руководителей практики;

**«Удовлетворительно»** - навыки сформированы недостаточно, применяются не систематически, имеются существенные замечания со стороны руководителей практики;

**«Неудовлетворительно»** - навыки не сформированы.

#### 4.6 Требования к оформлению дневника аспиранта

Дневник аспиранта (Приложение №1) заполняется аспирантом по результатам прохождения каждого модуля практики.

Дневник должен содержать информацию об аспиранте и руководителе практики, название модуля практики, сведения о сроках прохождения практики.

В дневнике должен быть отражен перечень навыков и знаний, полученных в ходе научно-исследовательской работы.

Дневник также должен содержать информацию об участии аспиранта в научной деятельности (посещение научных мероприятий, подготовка научных публикаций).

#### 5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА ПРАКТИКИ

Наименование аудиторий	Оснащенность учебных кабинетов
<b>№ 506 Бескудниковский бульвар дом 59А корпус 4 (54,7 м<sup>2</sup>)</b> Учебная аудитория для проведения лекционных, практических, семинарских занятий (мультимедийный), кабинет информационных технологий. Анатомический зал.	<b>Перечень материально-технического учебно-методического и программного обеспечения</b> 1. Стул – 25 шт. 2. Проектор NEC – 1 шт. 3. Экран настенный DA LITE – 1 шт. 4. Моноблок Lenovo – 1 шт. 5. Щелевая лампа – 1 шт. 6. Наглядные пособия – 3 шт. 7. Стол аудиторный – 10 шт. 8. Полка настенная – 1 шт. 9. Шкаф книжный – 2 шт. 10. Тумба мобильная – 1 шт. 11. Стул Step -2 шт. 12. ПО Microsoft Windows 10 Корпоративная версия 2020 13. ПО Microsoft Office профессиональный плюс 2019

<p><b>№ 400 Бескудниковский бульвар дом 59А корпус 4 (87,7 м<sup>2</sup>)</b></p> <p>Помещение для самостоятельной работы, научной работы индивидуальной работы и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации в т.ч. электронная библиотечная система. Для организации работы ППС.</p>	<p><b>Перечень материально-технического учебно-методического и программного обеспечения</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Стол – 6 шт.</li> <li>2. Кресло – 6 шт.</li> <li>3. Моноблок Lenovo – 2 шт.</li> <li>4. ПО Microsoft Windows 10 Корпоративная версия 2020</li> <li>5. ПО Microsoft Office профессиональный плюс 2019</li> </ol>
<p><b>№ 401 Бескудниковский бульвар дом 59А корпус 4 строение 1 (50,8 м<sup>2</sup>)</b></p> <p>Помещение для самостоятельной работы, научной работы индивидуальной работы и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации в т.ч. электронная библиотечная система (2 комп). Для организации работы ППС.</p>	<p><b>Перечень материально-технического учебно-методического и программного обеспечения</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Моноблок Lenovo – 4 шт.</li> <li>2. Стол аудиторный – 11 шт.</li> <li>3. Стул – 16 шт.</li> <li>4. Витрина – 1 шт.</li> <li>5. Кресло Ницца – 2 шт.</li> <li>6. Стеллаж выставочный – 2 шт.</li> <li>7. Стеллаж со стеклом – 2 шт.</li> <li>8. Стол журнальный – 1 шт.</li> <li>9. ПО Microsoft Windows 10 Корпоративная версия 2020</li> <li>10. ПО Microsoft Office профессиональный плюс 2019</li> </ol>

<p><b>№ 101 Малый конференц-зал.</b>  <b>Бескудниковский бульвар дом</b>  <b>59А строение 1 (109 м<sup>2</sup>)</b></p> <p>Приемная комиссия для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Аудитория для инвалидов и лиц с ОВЗ. Для обучения лиц с ОВЗ (обучающиеся с инвалидностью). Лекционный, практический, текущего контроля и промежуточной аттестации, для подгрупповых занятий. Симуляционная аудитория. Помещение для самостоятельной работы обучающихся, научной работы, индивидуальной работы и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации в т.ч. электронная библиотечная система.</p>	<p><b>Перечень материально-технического учебно-методического и программного обеспечения</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Стол переговоров – 1 шт.</li> <li>2. Стол президиума с трибуной – 1 шт.</li> <li>3. Стул Престиж – 34 шт.</li> <li>4. Кресло на колёсах – 24 шт.</li> <li>5. Монитор View Sonic – 3 шт.</li> <li>6. Проектор – 2 шт.</li> <li>7. Экран Рулонный – 2 шт.</li> <li>8. Акустическая система – 1 шт.</li> <li>9. Инвалидная коляска  транспортная – 1 шт.</li> <li>10. Штора электр. – 3 шт.</li> <li>11. ПО Microsoft Windows 10  Корпоративная версия 2020</li> <li>12. ПО Microsoft Office профессиональный  плюс 2019.</li> </ol>
--	---

## 6. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБУЧЕНИЯ

### ЛИТЕРАТУРА

#### Основная литература

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
1.	Абакумов М.М., Медицинская диссертация [Электронный ресурс] / М. М. Абакумов - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 208 с. - ISBN 978-5-9704-3963-0 - Режим доступа: <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439630.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439630.html</a>
2.	Аветисов С.Э., Офтальмология. Национальное руководство [Электронный ресурс] / под ред. Аветисова С.Э., Егорова Е.А., Мошетовой Л.К., Нероева В.В., Тахчиди Х.П. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 752 с. - ISBN 978-5-9704-5125-0 - Режим доступа: <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970451250.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970451250.html</a>
3.	Азнаурян И.Э., Диагностика и лечение содружественного сходящегося косоглазия [Электронный ресурс] / Азнаурян И.Э., Баласанян В.О., Маркова Е.Ю. [и др.] - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 64 с. - ISBN 978-5-9704-5385-8 - Режим доступа: <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970453858.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970453858.html</a>
4.	Бржеский В.В., Синдром "сухого глаза" и заболевания глазной поверхности : клиника, диагностика, лечение [Электронный ресурс] / В. В. Бржеский, Г. Б. Егорова, Е. А. Егоров - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 464 с. - ISBN 978-5-9704-3779-7 - Режим доступа: <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970437797.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970437797.html</a>
5.	Дементьев А.С., Офтальмология. Стандарты медицинской помощи [Электронный ресурс] / сост. А.С. Дементьев, С.Ю. Кочетков, Е.Ю. Чепанова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 432 с. (Серия "Стандарты медицинской помощи") - ISBN 978-5-9704-3785-8 - Режим доступа: <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970437858.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970437858.html</a>
6.	Егоров Е.А., Первичная открытоугольная глаукома [Электронный

	ресурс] / Егоров Е.А., Алексеев В.Н., Газизова И.Р. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 176 с. - ISBN 978-5-9704-4954-7 - Режим доступа: <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970449547.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970449547.html</a>
7.	Егоров Е. А., Патогенез и лечение первичной открытоугольной глаукомы [Электронный ресурс] : руководство для врачей / Е. А. Егоров, В. Н. Алексеев. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 224 с.: ил. - 224 с. - ISBN 978-5-9704-4885-4 - Режим доступа: <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448854.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448854.html</a>
8.	Искаков И.А., Интраокулярная коррекция дифракционно-рефракционными линзами [Электронный ресурс] / И.А. Искаков, Х.П. Тахчиди - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 240 с. - ISBN 978-5-9704-3923-4 - Режим доступа: <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439234.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439234.html</a>
9.	Каган И.И., Функциональная и клиническая анатомия органа зрения [Электронный ресурс] / И.И. Каган, В.Н. Канюков - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 208 с. - ISBN 978-5-9704-4043-8 - Режим доступа: <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440438.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440438.html</a>
10.	Муртазин А.И., Офтальмология. Стандарты медицинской помощи. Критерии оценки качества. Фармакологический справочник [Электронный ресурс] / сост. А. И. Муртазин. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 512 с. - ISBN 978-5-9704-4840-3 - Режим доступа: <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448403.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448403.html</a>
11.	Черныш В. Ф., Ожоги глаз. Состояние проблемы и новые подходы [Электронный ресурс] / В. Ф. Черныш, Э. В. Бойко - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 184 с. - ISBN 978-5-9704-4184-8 - Режим доступа: <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441848.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441848.html</a>
12.	Шантурова М.А., Микроинвазивная хирургия переднего отрезка глаза [Электронный ресурс] / Шантурова М.А., Сташкевич С.В., Щуко А.Г., Малышев В.В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 128 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-1723-2 - Режим доступа: <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970417232.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970417232.html</a>



13.	Щуко А.Г., Оптическая когерентная томография в диагностике глазных болезней [Электронный ресурс] / Под ред. А.Г. Щуко, В.В. Малышева - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 128 с. (Библиотека врача-специалиста) - ISBN 978-5-9704-1814-7 - Режим доступа: <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970418147.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970418147.html</a>
-----	---

### Дополнительная литература:

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
1.	Трущелёв С.А., Медицинская диссертация: современные требования к содержанию и оформлению [Электронный ресурс] : руководство / Авт.-сост. С. А. Трущелёв; подред. И. Н. Денисова. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 496 с. - ISBN 978-5-9704-2690-6 - Режим доступа: <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426906.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426906.html</a>
2.	Муртазин А.И. Офтальмология. Стандарты медицинской помощи. Критерии оценки качества. Фармакологический справочник <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448403.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448403.html</a>
3.	Нероев В.В. Офтальмология: Клинические рекомендации <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448113.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448113.html</a>

### Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

№	Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа
1	Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ)	Включает электронные аналоги печатных изданий и оригинальные электронные издания, не имеющие аналогов, зафиксированных на иных носителях (диссертации,	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет

		авторефераты, книги, журналы и Т.Д.).	
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	Крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты научных статей и публикаций.	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет.
3.	Научная электронная библиотека открытого доступа КиберЛенинка	Полные тексты научных статей с аннотациями, публикуемые в научных журналах России и ближнего зарубежья.	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет
4.	Российская государственная библиотека (РГБ)	Авторефераты, для которых имеются авторские договоры с разрешением на их открытую публикацию	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет
5.	Справочно-правовая система «Консультант Плюс»	Федеральное и региональное законодательство, судебная практика, финансовые консультации, комментарии законодательства и др.	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет

**7. Контрольные вопросы, выявляющие теоретическую подготовку ординатора. Фонд оценочных средств.**

№	Содержание вопроса (задания)	Индексы проверяемых компетенций
<b>Текущий контроль</b>		
1.	Характеристика и содержание этапов исследования. Объект и предмет исследования. Цель и ранжирование задач	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6
2.	Основные требования к научной гипотезе.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6
3.	Формулировка гипотезы. Виды гипотез.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6
4.	Составление программы научного исследования и выбор методики исследования.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6
5.	Генезис, структура, и механизмы обоснования научной теории. Методы анализа, классификации и построения теорий.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6
6.	Проверка и принятие научной теории.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6
7.	Новые методологии: компьютеризация, системный подход, синергетика.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6
8.	Наблюдение, роль прибора и его разрешающей способности в медицине.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6

9.	Специфика экспериментального познания.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6
10.	Роль математического моделирования в медицине.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6
	<b>Контроль самостоятельной работы</b>	
1.	Какими нормативными документами регламентируется поиск литературы и организация библиотечного дела?	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6
2.	Дайте определения: База данных, библиографическая база данных, реферирование и аннотирования	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6
3.	Выделите основные направления в деятельности Cochrane collaboration	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6
4.	Дайте краткую характеристику классическому обзору литературы (traditional/narrative review), систематическому обзору литературы, мета-анализу.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6
5.	В чем сходные и отличительные черты этих трех понятий. Что нужно для мета-анализа?	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6
6.	Дайте перечень основных библиографических баз данных, рекомендованных для поиска научной биомедицинской информации?	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6

7.	Дайте определение Mesh и кратко опишите последовательность его использования при поиске в PubMed	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6
8.	Что такое clinical guidelines и для чего они могут быть использованы?	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6
9.	Опишите три самых эффективных способа поиска русскоязычной научной информации.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6
10.	Перечислите этапы отбора литературы для диссертационной работы.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6
	<b>Промежуточная аттестация</b>	
1.	Введение в методологию научного познания.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6
2.	Научное целеполагание, организация и планирование научного исследования в биомедицинской отрасли.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6
3.	Типология и дизайны научных исследований. Критерии качества и критическая оценка качества научного исследования в биомедицинской отрасли.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6
4.	Современные библиографические базы данных как источник научной информации для планирования и организации научного исследования.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6

5.	Систематические и традиционные подходы к организации и проведению информационных исследований в ходе научных исследований.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6
6.	Основы статистической обработки данных для анализа и представления результатов в количественной форме.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6
7.	Введение в патентование. Защита интеллектуальной собственности в Российской Федерации.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6
8.	Планирование и организация исследования. План и программа исследования. Иерархия научных проблем, тем, цели и задач в исследовании. Объект и предмет исследования.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6
9.	Обзор современных библиографических базы данных для поиска научной информации при планировании и проведении научного исследования. Приемы рациональной работы.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6
10.	Разбор основных отличий между традиционным и систематическим подходами к поиску и сбору научной информации по изучаемой научно проблематике. Разбор примеров.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6

## **8. Методические материалы по программе**

### **Методические рекомендации по освоению программы.**

#### **8.1 Рекомендации по прохождению практики**

Обучающийся перед прохождением практики обеспечивается программой учебной практики и образцом дневника, получает индивидуальное задание. Перед началом учебной практики проводится инструктаж по технике безопасности, с обязательной записью в дневнике. Руководитель практики от кафедры, проводя собеседование обсуждает с обучающимися план практики, формирует вопросы, которые необходимо раскрыть при составлении отчета, объясняет порядок заполнения дневника прохождения практики, дает рекомендации по изучению необходимого нормативного материала, специальной литературы. В дневнике прохождения практики отражается краткое содержание работ, выполняемых обучающимся. Записи должны вноситься ежедневно, отражая данные о проделанной работе (алгоритмы манипуляций) и заверены подписью руководителя по месту прохождения практики.

Важным условием успешного прохождения практики является создание системы правильной организации труда, позволяющей распределить нагрузку равномерно в соответствии с графиком прохождения учебной практики. Большую помощь в этом может оказать составление плана работы на неделю, день. Его наличие позволит подчинить свободное время целям практики, трудиться более успешно и эффективно. С вечера всегда надо распределять работу на завтрашний день.

В конце каждого дня целесообразно подвести итог работы: тщательно проверить, все ли выполнено по намеченному плану, не было ли каких-либо отступлений, а если были, по какой причине они произошли. Нужно осуществлять самоконтроль, который является необходимым условием успеха. Если что-то осталось невыполненным, необходимо изыскать время для завершения этой части работы, не уменьшая объема недельного плана.

Индивидуальное задание, вынесенное на самостоятельную работу, рекомендуется выполнять ежедневно, что способствует лучшему усвоению материала, позволяет своевременно выявить и устранить «пробелы» в знаниях, систематизировать ранее пройденный материал, на его основе приступить к овладению новыми знаниями и навыками.

Для более грамотного заполнения алгоритмов необходимо проработать литературные источники.

## **8.2 Рекомендации по работе с литературой**

Работу с литературой целесообразно начать с изучения общих работ по теме, а также учебников и учебных пособий. Работу с источниками надо начинать с ознакомительного чтения, т.е. просмотреть текст, выделяя его структурные единицы. При ознакомительном чтении закладками отмечаются те страницы, которые требуют более внимательного изучения.

В зависимости от результатов ознакомительного чтения выбирается дальнейший способ работы с источником. Если для разрешения поставленной задачи требуется изучение некоторых фрагментов текста, то используется метод выборочного чтения. Если в книге нет подробного оглавления, следует обратить внимание ученика на предметные и именные указатели.

Избранные фрагменты или весь текст (если он целиком имеет отношение к теме) требуют вдумчивого, неторопливого чтения с «мысленной проработкой» материала. Такое чтение предполагает выделение: 1) главного в тексте; 2) основных аргументов; 3) выводов. Особое внимание следует обратить на то, вытекает тезис из аргументов или нет.

Необходимо также проанализировать, какие из утверждений автора носят проблематичный, гипотетический характер, и уловить скрытые вопросы.

Понятно, что умение таким образом работать с текстом приходит далеко не сразу. Наилучший способ научиться выделять главное в тексте, улавливать проблематичный характер утверждений, давать оценку авторской позиции— это сравнительное чтение, в ходе которого Вы знакомитесь с различными мнениями по одному и тому же вопросу, сравниваете весомость и



доказательность аргументов сторон и делаете вывод о наибольшей убедительности той или иной позиции.

Если в литературе встречаются разные точки зрения по тому или иному вопросу из-за сложности прошедших событий и правовых явлений, нельзя их отвергать, не разобравшись. При наличии расхождений между авторами необходимо найти рациональное зерно у каждого из них, что позволит глубже усвоить предмет изучения и более критично оценивать изучаемые вопросы. Знакомясь с особыми позициями авторов, нужно определять их схожие суждения, аргументы, выводы, а затем сравнивать их между собой и применять из них ту, которая более убедительна.

### **8.3. Методические рекомендации преподавателям**

Освоение программы осуществляется в тесной взаимосвязи с другими общепрофессиональными и профессиональными дисциплинами.

Уровни обучения «знать» реализуются в ходе каждого занятия, на практических занятиях, при организации самостоятельной работы аспирантов.

Структуризация учебного материала исключает дублирование пройденного материала по прошедшим курсам обучения и предполагает достижение нового качества подготовки аспирантов на их базе.

В ходе занятий предполагается активное использование различных форм обучения.

Контроль результатов обучения аспирантов осуществляется в процессе проведения практических занятий путем блиц-контрольных опросов с выставлением оценки в журнал учебных занятий.

В ходе проведения практических занятий могут использоваться различные формы: круглые столы, деловые игры, дискуссии. Методы проведения практических занятий весьма разнообразны и могут применяться в различных сочетаниях.

Для подготовки аспирантов к практическому занятию на предыдущем лекционном занятии преподаватель должен определить основные контрольный

вопросы и проблемы, выносимые на обсуждение, рекомендовать литературу и иные источники, анонсировать порядок и методику его проведения.

Любое занятие следует начинать с организационного момента: установить отсутствующих и причину их неявки на занятие у старосты группы. Затем во вступительном слове преподавателя (3-4 минуты) определяется тема занятия, его цели, задачи и порядок работы. При обсуждении проблем, вынесенных на занятие, преподаватель следит за тем, чтобы каждый из его участников извлек пользу, приобретая новые знания, или уточняя их.

Важное место занимает подведение итогов практического занятия: преподаватель должен не только зафиксировать степень раскрытия темы обсуждаемых проблем, но и оценить слабые и сильные стороны выступлений. В зависимости от конкретных условий заключительное слово может быть либо по каждому из узловых контрольных опросов, либо по занятию в целом (до 10 минут).

**Освоение программы осуществляется в течение двух семестров и завершается принятием экзамена / зачёта.**

**Экзамен / зачет представляет собой заключительный этап контроля** усвоения учебного материала. Он позволяет преподавателю проверить качество полученных аспирантами знаний, умение использовать основные принципы, законы и категории учебной дисциплины в качестве мировоззренческой и методологической основ познавательной и будущей практической деятельности.

Количество и объем заданий на самостоятельную работу и число контрольных мероприятий по программе определяется преподавателем. Схема руководства: на первом занятии следует довести аспирантам методы и приёмы самостоятельной работы, разъяснить ее цели, задачи и преимущества, методы контроля и виды оценки.

**К основным видам контроля самостоятельной работы аспирантов относятся:**

- входной контроль знаний и умений аспирантов;
- текущий контроль;
- промежуточный контроль по окончании изучения раздела;

- самоконтроль, осуществляемый аспирантом в процессе освоения программы.

### **Формы контроля аспиранта**

- Дневник аспиранта по практике (Приложение №1).
- Характеристика аспиранта, подписанная руководителем практики от кафедры и научным руководителем (Приложение №2).
- Отчет по практике (Приложение №5), заполняемый аспирантом при прохождении практики, который так же подписывается руководителем практики в отделении и научным руководителем
- В процессе прохождения практики аспирант так же заполняет индивидуальный план, в котором отмечает все сроки прохождения практики (Приложение №6). Индивидуальный план сдается в конце обучения руководителю практики от кафедры и подтверждает информацию о том, что аспирант осуществил прохождение практики во всех отделениях, согласно расписанию