

Министерство здравоохранения Российской Федерации

ПЕНЗЕНСКИЙ ИНСТИТУТ УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ВРАЧЕЙ
- филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
дополнительного профессионального образования
**«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»**
(ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России)

Директор ПИУВ – филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО

к.м.н.

Минздрава России

Д.В. Вихрев

«26» декабря 2023 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ)
ПРАКТИКИ**

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

Блок 2. Вариативная часть (Б2.В1)

Направленность

3.2.7 ИММУНОЛОГИЯ

Уровень образовательной программы: высшее образование.

Подготовка кадров высшей квалификации

Укрупненная группа направлений подготовки

30.00.00 Фундаментальная медицина

Направление подготовки

30.06.01 Фундаментальная медицина

Область науки

3 Медицинские науки

Группа специальностей

3.2 Профилактическая медицина

Отрасли науки, по которым присуждается ученая степень:

Медицинские науки

Биологические науки

Квалификация, присваиваемая по завершении образования:

Исследователь. Преподаватель-исследователь

Форма обучения

Очная

Пенза

2023

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) разработана в соответствии с учебным планом ПИУВ – филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России и Основной профессиональной образовательной программы высшего образования программы подготовки научно-педагогических кадров 30.06.01 Фундаментальная медицина, направленность – 3.2.7 Иммунология.

Составители рабочей программы:

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1	Орлова Екатерина Александровна	Д.м.н., доцент	заведующий кафедрой аллергологии и иммунологии с курсом дерматовенерологии и косметологии	ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО
2	Молотилев Борис Александрович	Д.м.н., Профессор	профессор кафедры аллергологии и иммунологии с курсом дерматовенерологии и косметологии	ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО
3	Костина Елена Михайловна	Д.м.н., доцент	профессор кафедры аллергологии и иммунологии с курсом дерматовенерологии и косметологии	ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО
<i>По методическим вопросам</i>				
1	Романенко Гульнара Хамидуллаевна	К.м.н., Доцент	заместитель директора Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2	Смирнова Ирина Эдуардовна	К.п.н., доцент	Начальника учебно-методического отдела Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
3	Денисова Алла Геннадьевна	Д.м.н., доцент	Заместитель директора по науке и развитию	ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО

ЛИСТ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ

основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки 30.06.01 Фундаментальная медицина, направленности 3.2.7 Иммунология

№	Дата	Изменения в содержании	Дата и номер протокола утверждения УС
1	2020 г.	Разработана основная профессиональная образовательная программа высшего образования в соответствие с требованиями ФГОС ВО по направлениям аспирантуры.	25.02.2020 протокол №2
2	2021 г.	Внесены дополнения в темы и виды самостоятельной работы аспиранта. Внесены корректировки в тематику семинарских и практических занятий. Внесены изменения в литературу в соответствии с новыми источниками.	25.05.2021 протокол №5
3	2022 г.	Обновление шифра направленности в соответствии с приказом Минобрнауки России от 24.08.2021 №786 «Об установлении соответствия направлений подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре) научным специальностям, предусмотренным номенклатурой научных специальностей, по которым присуждаются ученые степени, утвержденной приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 24.02.2021 №118». Внесены изменения в основную и дополнительную литературу, в связи с выходом новых изданий.	22.02.2022 протокол №2
4	2023	Обновление шифра научной специальности в соответствии с приказом Минобрнауки России от 20 декабря 2022 г. № 1278 «О внесении изменений в номенклатуру научных специальностей, по которым присуждаются ученые степени, утвержденную приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 24 февраля 2021 г. № 118, и в соответствие 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. № 118, установленное ...” Внесены изменения в основную и дополнительную литературу, в связи с выходом новых изданий Обновление материально-технического обеспечения	26.12.2023 Протокол 9

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы производственной (научно-исследовательской) практики аспирантов
1.1. Общие положения
1.2. Место в структуре ОПОП аспирантуры
1.3. Цель производственной (научно-исследовательской) практики
1.4. Задачи производственной (научно-исследовательской) практики
1.5. Трудоемкость, вид, способы и формы проведения практики, сроки обучения
1.6. Нормативно-правовые документы, регламентирующие производственную (научно-исследовательскую) практику
2. Планируемые результаты освоения программы производственной (научно-исследовательской) практики
2.1. Требования к результатам освоения рабочей программы производственной (научно-исследовательской) практики
2.2. Характеристика формируемых компетенций
3. Структура и содержание рабочей программы производственной (научно-исследовательской) практики
3.1. Виды учебной работы
3.2. Разделы практики и виды занятий
3.3. Содержание разделов программы, перечень тем занятий (самостоятельной работы) и формы контроля
3.4. Организация самостоятельной (внеаудиторной) работы
4. Организация текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся
4.1. Цель контроля
4.2. Формы контроля
4.3. Отчетная документация по итогам производственной (научно-исследовательской) практики на этапе промежуточной аттестации
5. Фонд оценочных средств
5.1. Текущий контроль
5.2. Промежуточная аттестация
5.3. Критерии и их показатели оценивания результатов обучения
6. Учебно-методическое обеспечение учебного процесса по дисциплине
6.1. Литература
6.1.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения практики
6.2. Перечень электронно-библиотечных систем (электронных библиотек), профессиональных баз данных, информационных справочных и поисковых систем и других электронных образовательных ресурсов
7. Материально-техническое обеспечение производственной (научно-исследовательской) практики
8. Кадровое обеспечение производственной (научно-исследовательской) практики
9. Приложения (формы отчетных документов к производственной (научно-исследовательской) практике)
Индивидуальный план производственной (научно-исследовательской) практики аспиранта
Отчет о прохождении производственной (научно-исследовательской) практики аспиранта
Отзыв научного руководителя о прохождении производственной (научно-исследовательской) практики аспиранта

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ) ПРАКТИКИ

1.1. Общие положения

Рабочая программа производственной (научно-исследовательской) практики (далее - научно-исследовательской практики) является частью Блока 2 «Практики» основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (далее – ОПОП аспирантуры), которая представлена научно-исследовательской деятельностью в рамках направленности.

Научно-исследовательская практика, как форма профессионального образования в высшей школе (уровень подготовки научно-педагогических кадров), направлена на приобретение профессиональных компетенций в научно-исследовательской деятельности в соответствии с направленностью подготовки.

Срок прохождения научно-исследовательской практики устанавливается в соответствии с учебным планом ОПОП аспирантуры и индивидуальным учебным планом аспиранта, что соответствует шестому семестру обучения. Сроки прохождения научно-исследовательской практики согласуются с научным руководителем и заведующим кафедрой, отвечающим за подготовку аспиранта по соответствующей профилю научной специальности.

Основными базами научно-исследовательской практики являются кафедры, научные подразделения ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России и, на основе договоров, другие организации, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках ОПОП аспирантуры.

Руководство научной практикой осуществляется кафедрой, отвечающей за подготовку аспиранта (ответственный - научный руководитель аспиранта). При прохождении аспирантом научно-исследовательской практики научный руководитель выполняет следующие обязанности:

- обеспечивает организацию, планирование и учет результатов научно-исследовательской практики;
- разрабатывает индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые в период практики;
- утверждает рабочую программу практики и осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным ОПОП аспирантуры;
- оказывает методическую помощь аспирантам при выполнении ими индивидуальных заданий, а также при наборе материала к научно-квалификационной работе;
- проводит необходимые организационные мероприятия по выполнению программы научно-исследовательской практики;
- отвечает за соблюдение аспирантами правил техники безопасности;
- контролирует проведение научно-исследовательской практики и составление отчета
- оценивает итоги научно-исследовательской практики.

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

1.2. Место в структуре ОПОП аспирантуры относится к вариативной части Блока 2 основной профессиональной образовательной программы аспирантуры и реализуется на 2 курсе в 3 семестре. Практика логически и содержательно-методически взаимосвязана с

дисциплинами «Медицинская статистика», а также с рабочей программой Б.3.В.1 Блока 3 «Научные исследования» программы аспирантуры.

1.3. Цель научно-исследовательской практики: сформировать у аспирантов профессиональные умения и опыт профессиональной деятельности, необходимые для самостоятельной научно-исследовательской деятельности в образовательных организациях высшего образования, научных организациях

1.4. Задачи научно-исследовательской практики:

- сформировать и развить навыки профессионального самообразования и самосовершенствования в научно-исследовательской деятельности;
- сформировать и развить умения руководствоваться требованиями нормативной базы при научно-исследовательской деятельности;
- сформировать и развить навыки планирования и организации научного исследования в области медицины и биологии;
- сформировать и развить практические умения и навыки проведения научных исследований в области медицины и биологии;
- сформировать и развить умения по использованию современных научных методик и информационно-коммуникационных технологий при выполнении научного исследования в биологии и медицине;
- сформировать и развить умения использовать специальную литературу при анализе и обработке данных в области медицины и биологии.

1.5. Трудоемкость, вид, способы и формы проведения практики, сроки обучения

- Общий объем - 6 з.е.
- Продолжительность - 216 часов
- Вид практики – производственная
- Способы проведения – стационарная
- Форма проведения - дискретная
- Срок обучения - шестой семестр третьего года обучения
- Вид контроля – дифференцированный зачет.

1.6. Нормативно-правовые документы, регламентирующие научно-исследовательскую практику:

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

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

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

- Приказ Минобрнауки России от 27 ноября 2015 г. N 1383 «Об утверждении положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования» (Зарегистрировано в Минюсте России

18.12.2015 N 40168).

- Приказ Минобрнауки России от 30 апреля 2015 г. № 464 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования (уровень подготовки кадров высшей квалификации)»;

- Устав ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России (далее - Академия);

- Локальные нормативные акты Академии

- Положение о научно-исследовательской практике аспирантов

- Положение о промежуточной аттестации аспирантов

- Положение о текущем контроле успеваемости аспирантов

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Требования к результатам освоения рабочей программы производственной (научно-исследовательской) практики

Аспирант, освоивший рабочую программу, должен обладать следующими компетенциями:

- универсальными компетенциями (УК):

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

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

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

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

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

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

- общепрофессиональными компетенции (ОПК):

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

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

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

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

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

- профессиональными компетенции (ПК):

- способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач в области проблем клинической иммунологии, аллергологии (ПК-3);

- способностью к междисциплинарному взаимодействию и умению сотрудничать с

представителями других областей знания в ходе решения научно-исследовательских задач в рамках направления (профиля) подготовки (ПК-4).

2.2. Характеристика формируемых компетенций
Паспорт универсальных компетенций
 (по направлению 30.06.01 Фундаментальная медицина
 по направленности 3.2.7 Иммунология)

Индекс компетенции	Индикаторы достижения универсальных компетенций			
	Знания:	Умения:	Навыки:	Опыт деятельности:
УК-1	- методов критического анализа и оценки современных научных достижений; - основных методов научно-исследовательской деятельности; - методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	- выделять и систематизировать существенные связи и свойства предметов, отделять их от частных свойств; анализировать, систематизировать, и критически оценивать поступающую информацию; выявлять основные закономерности изучаемых объектов; выделять и систематизировать основные идеи в научных текстах применительно к собственному исследованию; осуществлять процедуры анализа, синтеза, оценки, верификации применительно к конкретным научным проблемам; на основе анализа и синтеза информации выделять неизученные ранее процессы и взаимосвязи	- поиска информации в соответствии с целями и задачами исследования; - оформления научного текста	- подготовка докладов на основе анализа и оценки современных научных достижений, генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
УК-3	особенностей представления	работать в команде; распределять	взаимодействия с участниками	оценивать результаты коллективной

	результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах	обязанности при выполнении совместных научных и научно-образовательных задач	российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	деятельности по решению научных и научно-образовательных задач
УК-4	методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках; стилистические особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках	составлять тексты на иностранном языке по определенной теме; на базе прочитанной специальной литературы подготавливать научные доклады и презентации на государственном и иностранном языках	подбирать литературу по теме на иностранном языке;	участвовать в научных конференциях национального и международного уровня
УК-5	- этических норм, применяемых в соответствующей области профессиональной деятельности; - основных концепций этических норм профессиональной деятельности; - особенностей представления этических норм профессиональной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках	- определять объект и предмет исследования; выделять компоненты анализируемых объектов и процессов; выявлять связи между компонентами анализируемых объектов и процессов; отличать аргументы (суждения, оценки, мнения, заключения) от фактов (наблюдений, событий, данных)	- следования этическим нормам в профессиональной деятельности	-организации работы исследовательского и педагогического коллектива на основе соблюдения принципов профессиональной этики

УК-6	содержания процесса целеполагания, особенности и способы реализации при решении профессиональных задач, исходя из этапов профессионального роста и требований рынка труда	оценивать свои возможности, реалистичность и адекватность намеченных способов и путей достижения планируемых целей	определения целей профессионального и личностного развития	планирования этапов научного исследования
------	---	--	--	---

**Критерии оценивания результатов обучения
(показатели освоения универсальных компетенций)**

Уровень	Характеристика уровня	Оценка (баллы)
Очень низкий	Отсутствие знаний, умений, навыков по оцениваемой компетенции	1
Низкий	Отсутствие способности применять сформированные знания, умения и навыки при решении профессиональных и исследовательских задач	2
Средний	Способность применять сформированные знания, умения и навыки при решении профессиональных и исследовательских задач имеет эпизодический характер	3
Достаточный	Способность применять сформированные знания, умения и навыки при решении профессиональных и исследовательских задач имеет системный характер	4
Высокий	Способность применять сформированные знания, умения и навыки при решении профессиональных задач имеет системный характер при решении профессиональных и исследовательских задач, в том числе междисциплинарных	5

Паспорт общепрофессиональных компетенций
 (по направлению 30.06.01 Фундаментальная медицина
 по направленности 3.2.7 Иммунология)

Индекс компетенции	Индикаторы достижения общепрофессиональных компетенций			
	Знания:	Умения:	Навыки:	Опыт деятельности
ОПК-1	- государственной системы информирования специалистов по медицине и здравоохранению; - основных этапов проведения фундаментальног о научного медико-биологического исследования	- на основе анализа научной медицинской литературы и источников патентной информации, отечественного и зарубежного опыта определять перспективные направления научных медико-биологических исследований; разрабатывать методологический аппарат и программу научного исследования; формулировать научные гипотезы, обосновывать актуальность и научную новизну, формулировать цель и задачи, составлять план и оформлять аннотацию медико-биологического исследования; осуществлять мониторинг актуальных грантов, научных конкурсов и федеральных целевых и ведомственных программ по медицинской науке	- определять необходимые ресурсы для выполнения исследования; - участвовать в научных семинарах по тематике проектов	- участвовать в организации проведения фундаментальных научных исследований в области биологии и медицины

ОПК-2	<p>- теоретико-методологических, методических и организационных аспектов проведения фундаментального научно-исследовательской деятельности в клинической медицине</p>	<p>- применять запланированные методы исследования, организовывать сбор материала, фиксировать и систематизировать полученные данные; использовать информационные технологии в фундаментальных научных медико-биологических исследованиях</p>	<p>- применять алгоритм для проведения фундаментальных научных медико-биологических исследований</p>	<p>разрабатывать научно-методологический аппарат и программу фундаментального научного исследования;</p> <p>- работать с источниками патентной информации;</p> <p>- использовать указатели Международной патентной классификации;</p> <p>- осуществлять библиографический поиск требуемой информации</p>
ОПК-3	<p>- основных принципов анализа результатов исследования;</p> <p>- основных принципов обобщения результатов исследования;</p> <p>-правил оформления результатов научно-исследовательской работы;</p> <p>-основных нормативных документов по библиографии научной работы</p>	<p>- критически анализировать и интерпретировать полученные результаты научных исследований; использовать методы статистической обработки результатов; описывать и обсуждать результаты научного исследования; формулировать научные выводы и положения; оформлять библиографический список в соответствии с действующими нормативными документами; излагать полученные данные в диссертации, автореферате диссертации, отчете по НИР, монографии, научном докладе, в периодических и электронных научных изданиях, представлять в виде докладов и мультимедийных презентаций, в том числе on-line посредством сети Интернет</p>	<p>- применять правила написания научной статьи, научного доклада;</p> <p>- оформлять библиографический список литературы в соответствии с действующим ГОСТом;</p> <p>- проводить статистическую обработку экспериментальных медико-биологических данных с использованием современных информационных технологий;</p> <p>- оформлять и представлять научные материалы в современных прикладных компьютерных программах</p>	<p>- анализировать, обобщать и публично представлять результаты выполненных научных исследований</p>

ОПК-4	<p>- основных принципов профилактического наблюдения за взрослыми и детьми различных возрастных групп;</p> <p>- основных характеристик здорового образа жизни, методов его формирования;</p> <p>- форм и методов санитарно-просветительской работы среди взрослых, детей, их родителей (законных представителей) и медицинского персонала</p>	<p>формулировать практическую значимость и практические рекомендации по результатам научного исследования;</p> <p>оценивать эффективность и безопасность новых методов и методик;</p> <p>проводить клинические испытания новых медицинских технологий, лекарственных средств и медицинских изделий;</p> <p>участвовать в конкурсах инновационных проектов; оформлять заявку на изобретение, полезную модель, базу данных</p>	<p>- планировать мероприятия по внедрению разработанных методов и методик, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включение в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний</p>	<p>- участвовать в консультациях, тематических конференциях по внедрению разработанных методов и методик в практическое здравоохранение</p>
ОПК-5	<p>- основных клинико-лабораторных признаков заболеваний и состояний, выбранных в качестве объекта для научного исследования;</p> <p>- возможностей и перспектив применения современных лабораторных и инструментальных методов по теме научного исследования;</p> <p>- правил эксплуатации и техники безопасности при работе с лабораторным и инструментальным оборудованием</p>	<p>отбирать оптимальные для решения поставленных задач лабораторные и инструментальные методы исследования;</p> <p>пользоваться лабораторным и инструментальным оборудованием при проведении научных исследований;</p> <p>интерпретировать полученные лабораторные данные и результаты инструментальных исследований;</p> <p>использовать техническую документацию при освоении методов лабораторных и инструментальных исследований; соблюдать технику безопасности при проведении исследований; описывать использованные в исследовании лабораторные и инструментальные методы</p>	<p>- применять лабораторные и/или инструментальные методы по профилю (направлению) научного исследования;</p> <p>- соблюдать технику безопасности при проведении научных исследований</p>	<p>- интерпретировать полученные данные инструментальных исследований по профилю научного исследования</p>

**Критерии оценивания результатов обучения
(показатели освоения общепрофессиональных компетенций)**

Уровень	Характеристика уровня	Оценка (баллы)
Очень низкий	Отсутствие знаний, умений, навыков по оцениваемой компетенции	1
Низкий	Отсутствие способности применять сформированные знания, умения и навыки при решении профессиональных и исследовательских задач	2
Средний	Способность применять сформированные знания, умения и навыки при решении профессиональных и исследовательских задач имеет эпизодический характер	3
Достаточный	Способность применять сформированные знания, умения и навыки при решении профессиональных и исследовательских задач имеет системный характер	4
Высокий	Способность применять сформированные знания, умения и навыки при решении профессиональных задач имеет системный характер при решении профессиональных и исследовательских задач, в том числе междисциплинарных	5

**Паспорт профессиональных компетенций
(по направлению 30.06.01 Фундаментальная медицина
по направленности 3.2.7 Иммунология)**

Индекс компетенции	Индикаторы достижения профессиональных компетенций			
	Знания:	Умения:	Навыки:	Опыт деятельности:
ПК-3	способность критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач в области проблем клинической иммунологии, аллергологии	критически анализировать и оценивать современные научные достижения в области клинической иммунологии, аллергологии исследовать этиологические, патогенетические иммунные механизмы	осуществлять статистическую обработку результатов исследования генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач в области проблем клинической иммунологии, аллергологии	осуществлять критический анализ и оценку современных научных достижений, генерирование новых идей при решении исследовательских и практических задач в области проблем клинической иммунологии, аллергологии

ПК-4	способность к междисциплинарному взаимодействию и умению сотрудничать с представителями других областей знания в ходе решения научно-исследовательских и прикладных задач в рамках направления подготовки по аллергологии и иммунологии	осуществлять сотрудничество с представителями других областей знания в ходе решения научно-исследовательских задач в рамках направления (профиля) подготовки	обеспечивать коммуникативное и толерантное взаимодействие	междисциплинарное взаимодействие с представителями других областей знания в ходе решения научно-исследовательских задач в рамках направления (профиля) подготовки
------	---	--	---	---

**Критерии оценивания результатов обучения
(показатели освоения профессиональных компетенций)**

Уровень	Характеристика уровня	Оценка (баллы)
Очень низкий	Отсутствие знаний, умений, навыков по оцениваемой компетенции	1
Низкий	Отсутствие способности применять сформированные знания, умения и навыки при решении исследовательских задач в области клинической иммунологии, аллергологии	2
Средний	Способность применять сформированные знания, умения и навыки при решении профессиональных и исследовательских задач имеет эпизодический характер	3
Достаточный	Способность применять сформированные знания, умения и навыки при решении профессиональных и исследовательских задач имеет системный характер	4
Высокий	Способность применять сформированные знания, умения и навыки при решении профессиональных задач имеет системный характер при решении профессиональных и исследовательских задач, в том числе междисциплинарных	5

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ) ПРАКТИКИ

Структура и содержание производственной (научно-исследовательской) практики определяется направленностью (профилем) ОПОП аспирантуры и темой научно-исследовательской работы.

3.1. Виды учебной работы

В процессе научно-исследовательской практики аспирантов используются такие формы и виды работы, как:

- научно-организационная работа - организация собственного научного исследования, участие в организации научных исследований организации (подразделения), на базе которого

осуществляется практика;

- практическая научно-исследовательская деятельность - проведение и контроль исследовательских процедур, сбор первичных эмпирических данных, их предварительный анализ;

- проектная работа - подготовка отчета, фрагментов научных публикаций, научных докладов;

- консультации с научным руководителем, научно-педагогическими работниками организации, на базе которых организуется практика.

3.2. Разделы программы и виды занятий

Таблица 1

Код	Название раздела (этапа) практики	Кол-во часов/зачетных единиц и виды занятий		Индексы формируемых компетенций
		Практика	СР	
Б.2.В.1.1.	Организационно-подготовительный	2	-	УК-6; УК-1; УК-2; УК ОПК-1; ПК-3
Б.2.В.1.2.	Исследовательский (основной)	154	54	УК-1; УК-3; УК-4; УК-6; УК-2; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-3; ПК-4
<i>Б.2.В.1.2.1</i>	<i>Формирование и развитие умений и навыков, необходимых для информационного обеспечения научных исследований</i>	<i>18</i>	-	УК-1; УК-4; ОПК-1
<i>Б.2.В.1.2.2</i>	<i>Формирование и развитие умений и навыков, необходимых для организации и проведения научных исследований в медицине</i>	<i>84</i>	-	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ПК-3
<i>Б.2.В.1.2.3</i>	<i>Формирование и развитие умений и навыков, необходимых для внедрения результатов научного исследования в практику и инновационной деятельности.</i>	<i>52</i>	-	УК-4; УК-6; ОПК-3; ОПК-4; ПК-3; ПК-4
<i>Б.2.В.1.2.4</i>	<i>Формирование и развитие умений и навыков, необходимых для подготовки научных публикаций, содержащих результаты научно-исследовательской деятельности</i>	-	54	УК-1; УК-2; УК-4; ОПК-3; ОПК-4; ПК-3; ПК-4
Б.2.В.1.3	Заключительный (отчетный)	6	-	УК-6; УК-1; УК-2; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-3; ПК-4
	Всего	162	54	

Примечание: СР - самостоятельная (внеаудиторная) работа

3.3. Содержание разделов программы, перечень тем занятий (самостоятельной работы) и формы контроля

Таблица 2

№ п/п	Наименование раздела	Кол-во часов	Вид учебной работы	Тема занятия (самостоятельной работы) и его содержание	Форма текущего контроля
Б.2.В.1.1.	Организационно-подготовительный	2	П	Написание плана научно-исследовательской практики	Оценка контрольного задания
Б.2.В.1.2.1	Формирование и развитие умений и навыков, необходимых для информационного обеспечения научных исследований	18	П	Информационный поиск по теме научного исследования Самостоятельная регистрация в eLIBRARY.RU, редактирование учетной записи в личном кабинете. Формулировка запроса по теме исследования и поиск научных публикаций по нему в базе PubMed, Medline, TripDatabase и др. Поиск статей и журналов в eLIBRARY.RU по теме диссертационной работы. Определение по версии РИНЦ индекса Хирша научного руководителя и импакт-фактора журналов, в которых имеет публикации диссертант или научный руководитель. Поиск нормативных	Оценка контрольного задания

				документов по определенной теме (ключевым словам).	
Б.2.В.1.2.2.	Формирование и развитие умений и навыков, необходимых для организации и проведения научных исследований в медицине	36	П	Изучение основных методов научного исследования. Отработка инструментальной/ лабораторной методики. Составление регистрационной карты (анкеты). Регистрация и оформление первичной документации. Анализ результатов.	Оценка контрольного задания
		24	П	Участие в клинических исследованиях лекарственных препаратов в качестве врача-исследователя	
		12	П	Участие в подготовке и проведении научных конференций (в том числе с международным участием), организуемых профильной кафедрой	
		12	П	Написание грантовой заявки (фрагмента грантовой заявки). Участие в конкурсах молодых ученых.	
Б.2.В.1.2.3	Формирование и развитие умений и навыков, необходимых для внедрения	12	П	Подготовка мультимедийного научного доклада (инновационного проекта) по	Оценка контрольного задания

	результатов научного исследования в практику и инновационной деятельности.			кафедральной теме НИР (теме диссертации) для участия в конференции, в том числе на иностранном языке	
		12	П	Написание методических рекомендаций (фрагмента методических рекомендаций), отражающих практическую и теоретическую значимость научно-квалификационной работы (диссертации). Формулировка конкретных практических рекомендаций для медицинских работников, разработанных и апробированных в работе	
		10	П	Подготовка актов о внедрении	
		18	П	Оформление заявки на изобретение/полезную модель/базу данных	
Б.2.В.1.2.4	Формирование и развитие умений и навыков, необходимых для подготовки научных публикаций, содержащих результаты научно-исследовательской деятельности	54	СР	Оформление научных публикаций (фрагментов научных публикаций) и подготовка к изданию	Оценка контрольного задания

Б.2.В.1.3	Заключительный (отчетный)	6	П	Оформление отчета о научно-исследовательской практике	Защита отчета
-----------	---------------------------	---	---	---	---------------

Примечание: П - практика; СР - самостоятельная работа

3.4. Организация самостоятельной (внеаудиторной) работы

Цель самостоятельной работы – непрерывное развитие у аспиранта рациональных приемов познавательной деятельности, переходу от деятельности, выполняемой под руководством преподавателя, к деятельности, организуемой самостоятельно, к полной замене контроля со стороны преподавателя самоконтролем.

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

Таблица 3

Методические указания для обучающихся при выполнении самостоятельной (внеаудиторной) работы

Код	Название раздела дисциплины, темы	Содержание самостоятельной работы	Кол-во часов/зачетных единиц	Индексы формируемых компетенций
Б.2.В.1.2.4	Формирование и развитие умений и навыков, необходимых для подготовки научных публикаций, содержащих результаты научно-исследовательской деятельности	Оформление тезиса в сборник научных трудов или докладов научной конференции, в том числе на иностранном языке	6 / 1/6	УК-4; ОПК-3; ОПК-4; ПК-3; ПК-4
		Оформление научной статьи по теме научных исследований профильной кафедры: обоснование актуальности и научной новизны проведенного исследования, формулирование цели и задач исследования, описываемого в статье, описание материалов и методов, результатов исследования, обсуждения. Оформление иллюстраций. Написание списка использованной литературы в соответствии с ГОСТ Р 7.05-2008. Форматирование статьи в соответствии с требованиями редакции журнала. Написание резюме статьи, на государственном и иностранном языке.	24 / 2/3	УК-1; УК-4; УК-5; ОПК-3; ОПК-4; ПК-3; ПК-4
		Написание фрагмента научной монографии в составе коллектива авторов, сотрудников профильной кафедры.	12 / 1/3	УК-1; УК-2; ОПК-3; ПК-3
		Написание фрагмента отчета по НИР профильной кафедры в соответствии с ГОСТ 7.32—2017 Межгосударственный стандарт.	12/ 1/3	УК-1; УК-2; ОПК-3; ОПК-4;

		Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу ОТЧЕТ О НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ. Структура и правила оформления. Дата введения — 2018—07—01		ПК-3; ПК-4
--	--	---	--	------------

4. ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Текущий контроль успеваемости и промежуточной аттестации проводится в соответствии с локальными актами «Положение о текущем контроле успеваемости аспирантов» и «Положение о научно-исследовательской практике».

4.1. Цель контроля.

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся обеспечивают систематический контроль и оценку качества практической подготовки аспирантов, а также способствуют повышению мотивации обучающихся в выполнении самостоятельной (внеаудиторной) работы.

4.2. Формы контроля:

Формы текущего контроля успеваемости при прохождении аспирантом производственной (научно-исследовательской) практики: собеседование (оценка возможна как в количественных показателях (баллах), так и качественных показателях (характеристика выполненной работы)).

Виды текущего контроля успеваемости:

- контрольные задания;
- устный опрос в ходе собеседования;
- подготовка доклада.

Формы промежуточной аттестации: дифференцированный зачет.

Виды промежуточной аттестации:

- собеседование;
- защита отчета по научно-исследовательской практике.

4.3. Отчетная документация по итогам производственной (научно-исследовательской) практики на этапе промежуточной аттестации:

- индивидуальный план прохождения научно-исследовательской практики;
- отзыв научного руководителя о прохождении научно-исследовательской практики;
- отчет о прохождении научно-исследовательской практики.

Отчет о практике должен включать: вводную часть, в которой указываются тема, цель, место, дата начала и продолжительность практики; основную часть, в которой характеризуются объекты и методический аппарат исследования, и приводится содержательный анализ выполненных контрольных заданий; заключительную часть, в которой приводится анализ полученных результатов и сформулированы выводы.

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Текущий контроль успеваемости.

5.1.1. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку аспиранта:

Таблица 4

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
<i>Формирование и развитие умений и навыков, необходимых для информационного</i>		

обеспечения научных исследований		
1	Зарегистрируйтесь на портале eLIBRARY.RU	УК-1; ОПК-1;
2	Проведите поиск в eLIBRARY.RU, PubMed, Medline и сформируйте библиографический список статей по теме научного исследования	УК-1; УК-4; ОПК-1
3	Определите по версии РИНЦ индекс Хирша научного руководителя и импакт-фактор журналов, в которых имеет публикации диссертант или научный руководитель.	УК-1
4	Найдите и сформируйте перечень нормативных документов в сфере здравоохранения, в области научного направления кафедры	ОПК-1;
5	Получите уникальный идентификатор ученого ORCID (Open Researcher and Contributor ID) через портал http://orcid.org/	УК-4
Формирование и развитие умений и навыков, необходимых для организации и проведения научных исследований в медицине		
1	Составьте и заполните комплекты первичной документации и журналы исследований на пациентов основной группы	УК-3; ОПК-2; ОПК-5; ПК-3
2	Занесите результаты собственного исследования в электронную базу данных	ОПК-2; ПК-3
3	Проведите и оформите визит пациента в рамках клинического исследования. Заполните CRF (Case Report Form) и внесите данные в систему	УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; ОПК-2; ОПК-3
4	Напишите под руководством научного руководителя программу научной конференции	УК-3; ОПК-3
5	Проведите информационный поиск, оцените перспективы и напишите грантовую заявку (проект исследования)	УК-1; ОПК-1; ПК-3; ОПК-5
6	Напишите инструкцию для сотрудников кафедры (лаборатории) по технике безопасности при работе с инструментальным (лабораторным) оборудованием	УК-3; ОПК-2; ОПК-5; ПК-3
Формирование и развитие умений и навыков, необходимых для внедрения результатов научного исследования в практику и инновационной деятельности.		
1	Подготовьте мультимедийный доклад по результатам проведенной научно-исследовательской работы (или инновационный проект) для выступления на научной конференции	УК-6; УК-4; ОПК-3; ПК-3; ПК-4
2	Напишите методические рекомендации (фрагмент методических рекомендаций) по апробированным новым методам диагностики, лечения, профилактики, прогноза.	ОПК-3; ОПК-4; ПК-3; ПК-4
3	Оформите заявку на изобретение/полезную модель/базу данных	ОПК-4; ПК-4
4	Оформите акты внедрения	ОПК-4; ПК-4
Формирование и развитие умений и навыков, необходимых для подготовки научных публикаций, содержащих результаты научно-исследовательской деятельности		
1	Подготовьте тезис в сборник научных трудов или докладов научной конференции	УК-4; ОПК-3; ОПК-4; ПК-3; ПК-4
2	Подготовьте научную статью по теме научных исследований профильной кафедры	УК-1; УК-4; ОПК-3; ОПК-4; ПК-3; ПК-4
3	Напишите фрагмент научной монографии	УК-1; УК-2; ОПК-3; ПК-3
4	Напишите фрагмент отчета по НИР профильной кафедры	УК-1; УК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-3; ПК-4

5.2. Промежуточная аттестация.

5.2.1. Примеры контрольных вопросов на собеседовании

Таблица 5

	Содержание вопроса	Индексы проверяемых компетенций
<i>Формирование и развитие умений и навыков, необходимых для информационного обеспечения научных исследований</i>		
	<p>Вопрос: Каковы информационные источники доказательной медицины? Ответ: материалы отдельных исследований, систематические обзоры; краткие обзоры; системные источники информации:</p>	УК-1
	<p>Вопрос: Что такое научная гипотеза? Ответ: обоснованное предположение о существенных зависимостях в исследовании объекта познания, выступающее как форма развития знания.</p>	ОПК-1
	<p>Вопрос: Что такое eLIBRARY? Ответ: это крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, где размещаются результаты в том числе и научных исследований в виде авторефератов диссертаций, научных статей, монографий</p>	ОПК-3
	<p>Вопрос: Какова современная иерархия современных источников доказательной информации? (перечислите в порядке убывания доказательной силы). Ответ: 1. Систематические обзоры и мета-анализы 2. Рандомизированные клинические исследования 3. Когортные исследования 4. Исследования «случай-контроль» 5. Сообщения об отдельных случаях</p>	УК-1
<i>Формирование и развитие умений и навыков, необходимых для организации и проведения научных исследований в медицине</i>		
	<p>Вопрос: Что такое объект исследования? Ответ: определённая часть научных знаний, подвергающаяся исследованию</p>	УК-2
	<p>Вопрос: По какому принципу формируется список коллектива авторов научной статьи? Назовите критерии авторства Ответ: по принципу личного вклада в написание статьи. Критерии авторства: в соответствии с рекомендациями Международного комитета редакторов медицинских журналов (ICMJE) авторами исследования могут быть лица, соответствующие всем 4 из нижеперечисленных критериев:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Автором является лицо, внесшее значимый вклад в разработку концепции и дизайна исследования, или проведении анализа данных, или интерпретации результатов работы; - Принимает участие в написании текста рукописи или его доработке; - Участвует в утверждении конечного варианта рукописи; - Разделяет ответственность за все аспекты работы и обеспечивает корректность и целостность всех ее частей. 	УК-3
	Вопрос: Что такое систематический обзор?	ОПК-1

	<p>Ответ: это обобщенные доступные доказательства исследований; в них используются подходы, уменьшающие возможность систематических и случайных ошибок и предназначенные для распространения в клинической медицине</p>	
	<p>Вопрос: Что такое рандомизация? Ответ: процедура случайного выбора элементов статистической совокупности при проведении выборочного исследования, в т. ч. медико-биологического характера.</p>	ОПК-2
	<p>Вопрос: укажите основные правила эксплуатации оборудования для проведения научных исследований профильной кафедры</p>	ОПК-5
	<p>Вопрос: обоснуйте выбор методов научных исследований профильной кафедры</p>	ПК-3
<p>Формирование и развитие умений и навыков, необходимых для внедрения результатов научного исследования в практику и инновационной деятельности.</p>		
	<p>Вопрос: какие конкурсы инновационных проектов в медицине, в которых Вы можете принять участие, проводятся в России? Ответ: Международный медицинский Форум ВУЗОВСКАЯ НАУКА. ИННОВАЦИИ</p>	УК-6
	<p>Вопрос: Назовите основные поддержки научной, научно-технической, инновационной деятельности в России Ответ: РФФИ, РНФ, Фонд содействия инновациям, ИВФ РТ, фонд Система, фонд инфраструктурных и образовательных программ</p>	УК-6; ОПК-4; ПК-4
	<p>Вопрос: Методы управления инновационной деятельностью? Ответ: – методы по выявлению мнений; – аналитические методы; методы теории игр, теории алгоритмов, теории рисков и т.д.; – оценочные методы; – методы по генерированию идей и концепций; – методы принятия решений; – статистические методы; – метод Дельфи; – методы наглядного представления; – методы сравнения; – методы сценариев; – метод "мозговой атаки" ("мозгового штурма"); – индексные методы; – графические методы</p>	ОПК-4
	<p>Вопрос: Какие практические рекомендации сделаны по результатам Вашего исследования</p>	ОПК-3; ПК-3
	<p>Вопрос: какова актуальность научных исследований Вашей профильной кафедры?</p>	ПК-3
	<p>Вопрос: обоснуйте практическую значимость научных исследований Вашей профильной кафедры</p>	ПК-4
	<p>Вопрос: Что такое методические рекомендации в медицине? Ответ: Это методическое издание, содержащее комплекс кратких и четко сформулированных предложений по внедрению в практику здравоохранения современных и эффективных методов диагностики, лечения, оценки прогноза, управления.</p>	ПК-4
	<p>Вопрос: Каковы направления профессиональной самореализации в науке? Ответ: осуществление научных исследований и разработок, защита кандидатской и докторской диссертации, получение ученых и академических званий, повышение индивидуальных наукометрических показателей, экспертная работа, международный академический обмен.</p>	УК-6
<p>Формирование и развитие умений и навыков, необходимых для подготовки научных публикаций, содержащих результаты научно-исследовательской деятельности</p>		
	<p>Вопрос: Что представляет собой статья, содержащая научный обзор литературы?</p>	УК-1

	Ответ: Это описание того, что было сделано по изучаемой теме к моменту проведения исследования: сформированные концепции, подходы разных авторов, текущее состояние проблемы, а также спектр нерешенных задач в данной области знания.	
	Вопрос: что такое предмет исследования? Ответ: конкретный аспект проблемы, занимаясь рассмотрением которого авторами познаётся целостный объект, обозначаются и выделяются его характерные свойства.	УК-2
	Вопрос: Что такое монография согласно ГОСТ 7.60-2003 Ответ: Это научное или научно-популярное издание, содержащее полное и всестороннее исследование одной проблемы или темы и принадлежащее одному или нескольким авторам	ОПК-3
	Вопрос: Какой нормативный акт устанавливает требования к содержанию отчета по НИР? Ответ: ГОСТ 7.32—2017 Межгосударственный стандарт. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу ОТЧЕТ О НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ. Структура и правила оформления. Дата введения — 2018—07—01	ОПК-3 ПК-3
	Вопрос: Перечислите основные разделы научной статьи: Ответ: Название (заголовок). Аннотация. Ключевые слова. Введение. Обзор литературы. Основная часть (методология, результаты). Выводы и дальнейшие перспективы исследования. Список литературы.	ОПК-3
	Вопрос: В каком разделе отчета по НИР описываются этапы внедрения результатов исследования? Ответ: п. 5.9. " Заключение" (разработка рекомендаций и исходных данных по конкретному использованию результатов НИР, результаты оценки технико-экономической эффективности внедрения)	ОПК-4 ПК-4

5.2.2. Отчетная документация по научно-исследовательской практике

Таблица 6

<i>Организационно-подготовительный раздел (этап)</i>		
1	План научно-исследовательской практики	УК-6; УК-1; УК-2; ОПК-1; ПК-3
<i>Заключительный (отчетный) раздел</i>		
1	Отчет о научно-исследовательской практике	УК-6; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-3; ПК-4

5.3. Критерии и их показатели оценивания результатов обучения

Критерии оценивания результатов обучения (универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций)

Уровень	Характеристика уровня	Оценка (баллы)
Очень низкий	Отсутствие знаний, умений, навыков по оцениваемой компетенции. Отсутствие способности использовать теоретические и практические знания в рамках конкретной научно-медицинской специальности.	1

Низкий	Репродуктивный уровень знаний, умений, навыков затрудняет формирование компетенций. Демонстрируется отсутствие способности применять сформированные знания, умения и навыки при решении профессиональных и исследовательских задач.	2
Средний	<u>Проявление сформированных способностей по конкретной компетенции неустойчивое, имеет эпизодический характер</u> , что вызывает затруднения в решении типовых задач, в принятии решений по известным алгоритмам, правилам и методикам	3
Достаточный	<u>Проявление сформированных способностей по конкретной компетенции устойчивое, имеет регулярный характер</u> , что позволяет решать типовые профессиональные и исследовательские задачи, принимать решения по известным алгоритмам, правилам и методикам	4
Высокий	<u>Проявление сформированных способностей по конкретной компетенции имеет системный и творческий характер</u> , что позволяет решать профессиональные и исследовательские задачи повышенной сложности, нетиповые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения в условиях неполной определенности, при недостаточном документальном, нормативном и методическом обеспечении	5

5.3.1 Показатели критериев оценивания результатов обучения

Показатели критериев	Оценка
<p>Даны полные, развернутые ответы на поставленные контрольные вопросы, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен научным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию обучающегося.</p> <p><i>Демонстрируется способность выявлять проблему, формулировать гипотезу, обосновывать свою точку зрения, предсказывать последствия, отличать факты от мнений (суждений), гипотез, выводы от положений, анализировать информацию, находить ошибку, высказывать суждения о соответствии выводов и фактов, о точности (измерений), о качестве (точности, эффективности, экономичности) проделанной работы, выбранном способе решения или используемых методах, строить модель, составить план эксперимента, решения, изменить план.</i></p> <p>Контрольные задания, отчетные документы выполнены в полном объеме, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному. Демонстрируется способность в решении учебно-профессиональных и профессиональных задач.</p>	Зачтено (отлично; 5 баллов)
<p>Даны полные, развернутые ответы на поставленные контрольные вопросы, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая</p>	Зачтено (хорошо; 4 балла)

<p>структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен научным языком, логичен, доказателен, но проявляется затруднение в демонстрации авторской позиции обучающегося.</p> <p>Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные обучающимся самостоятельно в процессе ответа или с помощью преподавателя.</p> <p>Демонстрируется способность объяснять, соотносить, характеризовать (приводить характеристики), сравнивать, устанавливать (различие, зависимость, причины), выделять существенные признаки, определять по алгоритму, составлять по готовой схеме, выполнить в соответствии с правилами.</p> <p>Контрольные задания, отчетные документы выполнены в полном объеме, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному.</p> <p>Демонстрируется способность в решении учебно-профессиональных, но затрудняется в решении сложных задач, обосновании трудовых действий.</p>	
<p>Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ на контрольный вопрос. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Обучающийся не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Обучающийся может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.</p> <p>Большинство контрольных заданий выполнено, необходимые практические навыки работы в основном сформированы, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>Демонстрируются большие затруднения в способности решать учебно-профессиональные задачи.</p>	<p><i>Зачтено</i> (удовлетворительно; 3 балла)</p>
<p>Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Обучающийся не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа, обучающегося не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.</p> <p>Необходимые практические навыки работы в рамках контрольных заданий не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения контрольных заданий не выполнено, либо качество их выполнения оценено числом баллов близким к минимальному.</p>	<p><i>Не зачтено</i> (неудовлетворительно; 2 балла)</p>
<p>Обучающийся демонстрирует полное отсутствие знаний, умений и навыков по проверяемой компетенции. Необходимые практические умения и навыки работы в рамках контрольных заданий не сформированы, контрольное задание не выполнено.</p>	<p><i>Не зачтено</i> (неудовлетворительно; 1 балл)</p>

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ) ПРАКТИКИ

6.1. Литература

В качестве учебной литературы используется оригинальная монографическая и периодическая литература по тематике специальности.

6.1.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения программы

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Кол-во экз.	Число аспирантов, одновременно изучающих дисциплину
Основная литература			
1	Чичеватов Д.А. Элементы математической статистики в медицинских исследованиях. Ч.1 Общие начала: Методические рекомендации для аспирантов в 2-х частях – Пенза, ПГУ. – 2016. – 10 экз.	10	2
2	Медицинская диссертация. Современные требования к содержанию и оформлению /под ред. Н.И. Денисова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 496 с.	3	2
3	Информатика и медицинская статистика [Электронный ресурс] / под ред. Г.Н. Царик – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. – URL.: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442432.html .		
Дополнительная литература			
1	Абакумов М.М. Медицинская диссертация: оформление и защита. – М.: ГЕОТАР-Медиа. – 2009. – 128с.	10	2
2	Гельман В.Я., Шульга О.А., Бузанов Д.В. Интернет в медицине. – СПб. 2003. – 320 с.	2	2
3	Гланц С. Медико-биологическая статистика / Пер. с англ. д-ра физ.-мат. наук Ю. А. Данилова. - М.: Практика. – 1999. – 459 с. – 3 экз.	3	2
4	Денисов С.А. Как правильно оформить диссертацию, автореферата и диссертационный доклад. Методическое пособие. – М.: ГЕОТАР-МЕД. – 2009. – 88с.	10	2
5	Роль научных руководителей (консультантов) диссертационных работ в подготовке научно-педагогических кадров Медицинская диссертация [Электронный ресурс] / М. М. Абакумов - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439630.html		2
6	Мухина С.А., Соловьева А.А. Современные инновационные технологии обучения. – М.: ГЕОТАР-МЕД, - 2008. – 360с.	5	2

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

Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) обеспечивают возможность

доступа, обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет").

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к фондам электронно-библиотечных систем:

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

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к фондам научно-медицинской библиотеки ПИУВ – филиала РМАНПО и к следующим электронно-библиотечным системам и интернет ресурсам:

1. Министерство образования и науки Российской Федерации (<https://минобрнауки.рф>);
2. Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки (obrnadzor.gov.ru);
3. Федеральный портал «Российское образование» (<http://www.edu.ru/>);
4. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»(<http://window.edu.ru>);
5. Рубрикатор клинических рекомендаций Министерства здравоохранения Российской Федерации (<http://cr.rosminzdrav.ru/>)
6. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru/>);
7. Электронная медицинская библиотека "Консультант врача" <http://www.rosmedlib.ru> контракт №293 КВ/06-2018 от 28.06.2018 г. Срок действия с 01.09.2018 г. по 31.08.2019г.
8. Электронный библиотечный абонемент Центральной научной медицинской библиотеки Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М.Сеченова <http://www.emll.ru/newlib/330500>
9. НЭБ (Национальная электронная библиотека) №101/НЭБ/3818 от 07 мая 2018 г.
10. Федеральная электронная медицинская библиотека (<http://193.232.7.109/feml>)
11. Polpred.com Обзор СМИ
12. Кохрановская библиотека (Кохрановское сотрудничество) – URL: <http://www.cochranlibrary.com/>.
13. Документационный центр Всемирной организации здравоохранения (<http://whodc.mednet.ru>)
14. Univadis.ru – ведущий интернет-ресурс для специалистов здравоохранения (<http://www.univadis.ru>).
15. Научная электронная библиотека (<http://elibrary.ru>)
16. БД PubMed <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>
17. БД Scopus <http://www.elsevierscience.ru/>
18. Доступ к Платформе Springer Link (<https://link.springer.com/>);
19. Доступ к Платформе Nature (<https://link.springer.com/>);
20. База данных Springer Protocols (<https://experiments.springernature.com/springer-protocols-closure>);
21. База данных zbMath (<https://zbmath.org/>)
22. Постановление Правительства РФ от 24.09.2013 № 842 (ред. от 01.10.2018, № 1168) «О порядке присуждения ученых степеней» (вместе с «Положением о присуждении ученых степеней»)<http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=308350&fld=134&dst=1000000001,0&rnd=0.2154725118212204#048368527826994634>
23. Положение о совете по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук: приказ Минобрнауки России от 13.01.2014 г. № 7. 1 <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71725906/>

24. ГОСТ Р 52379-2005. Национальный стандарт Российской Федерации. Надлежащая клиническая практика Good Clinical Practice (GCP). <http://docs.cntd.ru/document/1200041147>
25. ГОСТ 7.32-2017 Межгосударственный стандарт. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу ОТЧЕТ О НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ. Структура и правила оформления. <http://files.stroyinf.ru/Data/655/65555.pdf>
26. ГОСТ Р 1.0-2012 «Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения» (с Изменением №1). <http://docs.cntd.ru/document/1200102193>

Ежегодно обновляемое лицензионное программное обеспечение:

1. СПС «Консультант Плюс» № 5219/2023 Договор от 28.02.2023 г. (срок действия с 28.02.2023 г. по 31.12.2023 г. с продлением);
2. VeralTestProfessional 2.9.2), договор №УТ0021121 от 11.05.2016 г. с ООО «Програмос-Проекты», бессрочный;
3. ППП «StatisticaforWindowsv.6» (научная статистика), договор № 2011-А523 от 24.11.2011 г. с ООО «Агентство деловой информации», количество – 1, бессрочный;
4. - Национальная электронная библиотека (НЭБ). Договор о подключении к объектам национальной электронной библиотеки посредством использования сети Интернет №101/НЭБ/3818 от 07.05.2018 г. (срок действия с 07.05.2018 г. по 07.05.2028 г.).

**7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ) ПРАКТИКИ**

Таблица 9

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

Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Производственная (научно-исследовательская) практика	Учебная аудитория – 34,4 м ² лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации (Адрес: 440060, Пензенская область, г.Пенза, ул. Стасова, д.8А, Административно-лабораторный корпус, 6 этаж, пом. №19 в соответствии с техническим паспортом на здание). Оперативное управление: выписка из ЕГРН от 27.03.2017 №58:29:1007011:2211	Ноутбук Lenovo Z710 – 1 шт. Видеопроектор Acer X1240 – 1 шт. Устройство для мультимедийных презентаций – 1 шт. Колонки – 1 шт. Доска настенная – 1 шт. Экран настенный – 1 шт. Пюпитр – 1 шт. Стол – 10 шт. Шкаф -1 шт. Стул -21 шт. Наглядные таблицы Учебно-методические материалы кафедры
	Учебная аудитория – 16,9 м ² лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации (Адрес: 440060, Пензенская область, г.Пенза, ул. Стасова, д.8А, Административно-лабораторный корпус, 6 этаж, пом. №36 в соответствии с техническим паспортом на здание). Оперативное управление: выписка из ЕГРН от 27.03.2017 №58:29:1007011:2211	Ноутбук Acer – 1 шт. Компьютер – 1 шт. Видеопроектор Sanyo – 1 шт. МФУ Xerox WorkCentre 3045B – 1 шт. Экран переносной на штативе – 1 шт. Шкаф – 1 шт. Стол – 3 шт. Стул - 6 шт. Наглядные таблицы Учебно-методические материалы кафедры
	Учебная аудитория (зал Ученого совета) - 71,8 м ² оборудованная неограниченным доступом к сети Интернет для проведения учебных занятий в форме лекций, семинаров и практических занятий, консультаций, проведения текущего контроля, промежуточной аттестации и видеоконференцсвязи	Ноутбук Lenovo Z710 – 1 шт. Мультимедиа-проектор TOSHIBA TDP-T355 – 1 шт. Потолочное крепление для мультимедиа-проектора TOSHIBA TDP-T355 – 1 шт. Устройство Polycom VSX-8000 – 1 шт. Документ-камера WolfVision Visualizer VZ-27 – 1 шт.

	<p>(Адрес: 440060, Пензенская область, г.Пенза, ул. Стасова, д.8А, Административно-лабораторный корпус ПИУВ-филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России ПИУВ-филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России, 3 этаж, пом. №39 в соответствии с техническим паспортом на здание). Оперативное управление: выписка из ЕГРН от 27.03.2017 №58:29:1007011:2211</p>	<p>Настенно-потолочный экран с электроприводом – 1 шт. Блок управления для электрических экранов – 1 шт. Плазменная панель Panasonic – 1 шт. Устройство для презентаций - 1 шт. 4-х секционное кресло с откидными столиками (пюпитрами) – 21 шт. Пюпитр – 1 шт. Стол – 3 шт. Стул – 4 шт.</p>
	<p>Учебная аудитория – 30,2 м² лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации (Адрес: 440067, г. Пенза, ул. Светлая, д.1, государственное бюджетное учреждение здравоохранения «Клиническая больница №4», стационар, 1 этаж, переход из поликлиники в стационар, помещение №106 в соответствии с техническим паспортом на здание) Договор с государственным бюджетным учреждением здравоохранения «Клиническая больница №4» об организации практической подготовки обучающихся №16 от 13.03.2017</p>	<p>Ноутбук Lenovo Z710 – 1 шт. Видеопроектор Acer X1240 – 1 шт. Устройство для мультимедийных презентаций – 1 шт. Колонки – 1 шт. Доска настенная – 1 шт. Экран переносной на штативе – 1 шт. Пюпитр – 1 шт. Стол – 10 шт. Шкаф -2 шт. Стул - 24 шт. Наглядные таблицы Учебно-методические материалы кафедры</p>
	<p>Учебная аудитория (компьютерный класс №1), оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет, обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, к электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) для самостоятельной работы обучающихся и проведения тестирования (текущего контроля, промежуточной аттестации) и государственной итоговой аттестации – 53,4 м² Адрес: 440060, Пензенская область, г.Пенза, ул. Стасова, д.8А, Административно-лабораторный корпус, 2 этаж, пом. №18 в соответствии с техническим паспортом на здание</p>	<p>Компьютер – 20 шт. Стол компьютерный – 20 шт. Стул – 26 шт.</p>
	<p>Учебная аудитория (компьютерный класс №2), оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет, обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, к электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) для самостоятельной работы обучающихся и проведения тестирования (текущего контроля, промежуточной аттестации) и государственной итоговой аттестации – 39,4 м² Адрес: 440060, Пензенская область, г.Пенза, ул. Стасова, д.8А, Административно-лабораторный корпус, 2 этаж, пом. №28 в соответствии с техническим паспортом на здание</p>	<p>Компьютер – 15 шт. МФУ XeroxWorkCentre 3045B – 1 шт. Лазерный принтер HP LaserJet 2300 d - 1 шт. Принтер HewlettPackard LJ 1015 – 1 шт. Экран настенный – 1 шт. Стол компьютерный – 15 шт. Стул – 15 шт.</p>
	<p>Учебная аудитория (компьютерный класс №3), оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет, обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, к электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) для самостоятельной работы обучающихся и проведения тестирования (текущего контроля, промежуточной аттестации) и государственной итоговой аттестации -30,6 м² Адрес: 440060, Пензенская область, г.Пенза, ул. Стасова, д.8А, Административно-лабораторный корпус, 2 этаж, пом. №30 в соответствии с техническим паспортом на здание</p>	<p>Моноблок Lenovo - 1 шт. Интернет-камера LOGITECH 2-MP – 1 шт. Шкаф – 1 шт. Компьютер – 9 шт. Стол компьютерный – 9 шт. Стул – 9 шт.</p>
	<p>Помещения лаборатории молекулярной и персонализированной медицины оснащенные специализированным и лабораторным оборудованием (Адрес: 440060, Пензенская область, г.Пенза, ул. Стасова, д.8А, Административно-лабораторный корпус ПИУВ-филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России, 6 этаж, пом. № 13, № 14, № 15, № 17, № 18, № 28, № 31, № 35 в соответствии с техническим паспортом на здание). Оперативное управление: выписка из ЕГРН от 27.03.2017 №58:29:1007011:2211</p>	<p>Материально-техническое обеспечение: Ноутбук ASUS X756UV-TY042T - 3 шт. Компьютер – 1 шт. Моноблок Lenovo IdeaCentre 300-23ISU – 1 шт. МФУ HP LaserJet Pro M132a - 2 шт. Принтер Samsung Laser A4 ML – 1 шт. Центрифуга медицинская серии CM – 1 шт. Центрифуга лабораторная многофункциональная – 1 шт. Центрифуга для медицинских и биохимических лабораторий Heraeus Pico – 1 шт. Морозильники для хранения замороженных компонентов донорской крови «Гемотерм» - 1 шт.</p>

		<p>Облучатель медицинский бактерицидный «Азов» - 1 шт. Центрифуга лабораторная Rotofix – 1 шт. Холодильники фармацевтические «Позис» - 3 шт. Термошейкер для планшетов – 1 шт. Промыватель планшетов автоматический двухканальный – 1 шт. Дистиллятор ДЭ-4М – 1 шт. Облучатель рециркулятор медицинский «Армед» - 1 шт. Облучатель бактерицидный стационарный ОБС СИБЭСТ – 1 шт. Термостат электрический суховоздушный охлаждающий ТСО-1/80 СПУ – 4 шт. Цитофлуориметр проточный FACSCalibur – 1 шт. Амплификатор детектирующий «ДТлайт» - 1 шт. Бокс абактериальной воздушной среды -2 шт. ПЦР-бокс – 1 шт. Термостат твердотельный с таймером ТТ-2 «Термит» - 1 шт. Термостат твердотельный программируемый малогабаритный ТТ-1- «ДНК-Техн» - 1 шт. Микроскоп медицинский Микмед 6 – 1 шт. Микроскоп для клинической лабораторной диагностики Микмед 2 – 1 шт. Фотометр лабораторный медицинский «Stat Fax» с принадлежностями – 1 шт. Дозаторы пипеточные одно- и многоканальные, «Блэк» - 5 шт. Дозаторы пипеточные одно- и многоканальные, «Лайт» - 5 шт. Дозаторы механические одно- и многоканальные «БИОНТ» - 10 шт. Планшет-отмыватель для иммуноферментного анализа Wellwash – 1 шт. Анализатор иммунологический «Multiskan FC» с принадлежностями – 1 шт. Анализатор гематологический XP-300 с принадлежностями – 1 шт. Полуавтоматический биохимический анализатор «Скрин Мастер» - 1 шт. Хемиллюминиметр Lum-1200 – 1 шт.</p>
	<p>Помещения государственного бюджетного учреждения здравоохранения «Клиническая больница №4», оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями для оказания медицинской помощи пациентам по профилю реализуемых кафедрой дисциплин: Приемное отделение Терапевтическое отделение (с койками аллергологического профиля) Отделение реанимации Отделение пульмонологии Отделение рентгенологическое Отделение функциональной диагностики Клинико-диагностическая лаборатория Адрес: 440067, Пензенская область, г.Пенза, ул. Светлая, 1. Договор с государственным бюджетным учреждением здравоохранения «Клиническая больница №4» об организации практической подготовки обучающихся №16 от 13.03.2017</p>	<p>Используемые для практической подготовки обучающихся помещения медицинской организации, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами по профилю реализуемых кафедрой дисциплин оснащены необходимым специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями в соответствии с порядками оказания медицинской помощи населению, стандартами медицинской помощи, утвержденными приказами Министерства здравоохранения Российской Федерации, в том числе: Тонометр – 1 шт. Стетоскоп – 1 шт. Фонендоскоп – 1 шт. Термометр – 1 шт. Медицинские весы – 1 шт. Ростомер – 1 шт. Негатоскоп – 1 шт. Противошоковый набор – 1 шт. Набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий – 1 шт. Аппарат для искусственной вентиляции легких (портативный) – 1 шт. Стол для приготовления разведений аллергенов и проведения аллергенспецифической иммунотерапии – 1 шт. Стол для проведения кожных диагностических тестов – 1 шт. Спирограф – 1 шт. Аппарат дыхательный ручной – 1 шт. Кислородный концентратор – 1 шт. Ингалятор ультразвуковой – 1 шт. Комплекс аппаратно-программный носимый суточного мониторинга ЭКГ Холтеровский анализ «Астрокард» – 1 шт. Монитор носимый суточного наблюдения автоматического измерения артериального давления и частоты пульса «МнСПД-2» – 1 шт. Электрокардиограф «Cardipia-800» – 1 шт.</p>

		<p>Реограф Рео-Спектр-2 (компьютерный) – 1 шт. Спирограф «Диаманд-С» – 1 шт. Аппарат для проведения проб с физической нагрузкой (тредмил). Комплекс для проведения проб с физической нагрузкой- «Астрокард R Полисистем ФС» – 1 шт. Аппарат для спирометрии и пульсоксиметрии MIR, модель «Spirolab II» (MIR, Италия) – 1 шт. Система регистрации ЭКГ покоя и проведения тестов с физической нагрузкой «MAC 1200» (General Electric Medical Information Tehnologies, Германия) – 1 шт. Спирометр «Spirolab SpO2» – 1 шт. Система ультразвуковая диагностическая HD7 с принадлежностями (Цифровая многоцелевая ультразвуковая система высокого качества) – 1 шт. Гастрофиброскоп CIF-XPE с источником света эндоскопическим CLK-4 – 1 шт. Флюорограф цифровой малодозовый стационарный ФСЦ-«РЕНТЕХ» – 1 шт. Аппарат рентгенографический «Multix Pro-P» – 1 шт. Аппарат ультразвуковой «Sonoline G20» – 1 шт. Бронхофиброскоп Olimpus BF ser PE – 1 шт. Аппарат для пульсоксиметрии в комплекте с принадлежностями – 1 шт. Комплекс суточного мониторинга ЭКГ «КАРДИО-Астел» – 1 шт. Пульсоксиметр «MirOxy» (MIR Италия) – 1 шт. Система AURA 24 в комплекте с дополнительными принадлежностями – 1 шт. Электрокардиограф 3-х канальный «Кардивит» – 1 шт.</p>
	<p>Помещения государственного бюджетного учреждения здравоохранения «Пензенская областная детская клиническая больница имени Н.Ф. Филатова», оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями для оказания медицинской помощи пациентам по профилю реализуемых кафедрой дисциплин: Приемное отделение стационара Педиатрическое отделение стационара Поликлиника консультативно-диагностическая №1 Адрес: 440018, Пензенская область, г.Пенза, ул. Бекешская, д.43 Договор с государственным бюджетным учреждением здравоохранения «Пензенская областная детская клиническая больница имени Н.Ф. Филатова» об организации практической подготовки обучающихся №3 от 01.02.2017</p>	<p>Используемые для практической подготовки обучающихся помещения медицинской организации, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами по профилю реализуемых кафедрой дисциплин оснащены необходимым специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями в соответствии с порядками оказания медицинской помощи населению, стандартами медицинской помощи, утвержденными приказами Министерства здравоохранения Российской Федерации, в том числе: Электрокардиограф – 1 шт. Аппарат для измерения артериального давления с детскими манжетками – 1 шт. Пеленальный стол – 1 шт. Сантиметровые ленты – 1 шт. Стол для приготовления разведений аллергенов и проведения аллерген-специфической иммунотерапии – 1 шт. Стол для проведения кожных диагностических тестов – 1 шт. Аппарат для искусственной вентиляции легких (портативный) – 1 шт. Спирограф – 1 шт.</p>

8. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ) ПРАКТИКИ

№ п/п	Код раздела, темы рабочей программы	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, ученое звание	Основное место работы, должность	Место работы и должность по совместительству	Объем учебной нагрузки в соответствии с учебным
-------	-------------------------------------	------------------------	-------------------------------	----------------------------------	--	---

						планом программ ы
1.	Б.2.В.1.1 Б.2.В.1.2 Б.2.В.1.3	Костина Е.М.	д.м.н., доцент	ПИУВ - филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО, кафедра аллергологии и иммунологии с курсом дерматовенеролог ии и косметологии профессор кафедры	Врач аллерголог- иммунолог ООО «МедмиксПлюс	6

9. Приложения

ПРИЛОЖЕНИЕ Формы отчетных документов к производственной (научно-исследовательской) практике

ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России

Кафедра _____

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПЛАН ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ) ПРАКТИКИ АСПИРАНТА

Утвержден

на заседании кафедры _____

« _____ » _____ 20__ г.

Зав. кафедрой _____

Аспирант _____

Научный руководитель _____

(Ф.И.О. должность, ученое звание руководителя)

Цель практики: сформировать профессиональные умения и опыт профессиональной деятельности, необходимые для самостоятельной научно-исследовательской деятельности в образовательных организациях высшего образования, научных организациях, а также для выполнения научно-квалификационной работы (диссертации)

Сроки прохождения _____

Место проведения _____

План-график выполнения работ:

№ п/п	Вид деятельности	Сроки выполнения
1	Составление плана практики	
2	Консультации с научным руководителем Сбор, обработка и анализ полученной информации Перечень планируемых работ (контрольных заданий):	
3	Подготовка отчёта по практике	
4	Защита отчета	

Дата

Подпись аспиранта

ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России

Кафедра _____

ОТЧЕТ
О ПРОХОЖДЕНИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ)
ПРАКТИКИ АСПИРАНТА

Аспирант _____

Научный руководитель _____

(Ф.И.О. должность, ученое звание руководителя)

Цель практики: сформировать профессиональные умения и опыт профессиональной деятельности, необходимые для самостоятельной научно-исследовательской деятельности в образовательных организациях высшего образования, научных организациях, а также для выполнения научно-квалификационной работы (диссертации)

Сроки прохождения _____

Место проведения _____

Тема научно-исследовательской работы _____

Объекты и методический аппарат исследования _____

Инструментальное и лабораторное оборудование, использованное аспирантом в ходе практики _____

№ п/п	Наименование	Отметка о выполнении и дата	Примечания
1	Составление плана практики		
2	Написание фрагмента монографии ...		
3	Написание тезиса «...»		
4	Написание статьи «.....»		
5	Подготовка презентации доклада «.....»		
6	Подготовка заявки на изобретение «...»		
7	Поиск литературы в электронных библиотечных системах и ресурсах		
		
		

Выводы _____

_____ Дата

_____ Подпись аспиранта

ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России

Кафедра _____

**ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ
О ПРОХОЖДЕНИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ
(НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ) ПРАКТИКИ АСПИРАНТА**

(Ф.И.О. аспиранта)

Кафедра _____

Направление подготовки (профиль) _____

Сроки прохождения практики с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.

План научно-исследовательской практики выполнен *полностью/не полностью*. Отчет соответствует требованиям к оформлению и содержит основные результаты выполненных работ. Отмечается добросовестное отношение аспиранта к работе. В ходе практики выполнялись следующие контрольные задания:

Перечень выполненных контрольных заданий

Определены следующие уровни сформированности освоенных компетенций:

Наименование компетенции	Оцениваемый элемент компетенции	Уровень сформированности	Примечание
УК-1	Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях		
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		
УК-3	Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач		
УК-4	Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках		
УК-5	способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности		
УК-6	Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития		

Наименование компетенции	Оцениваемый элемент компетенции	Уровень сформированности	Примечание
ОПК-1	Способность и готовность к организации проведения фундаментальных научных исследований в области биологии и медицины		
ОПК-2	Способность и готовность к проведению фундаментальных научных исследований в области биологии и медицины		
ОПК-3	Способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований		
ОПК-4	Готовность к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан		
ОПК-5	Способность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных		
ПК-3	Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач в области проблем клинической иммунологии, аллергологии (ПК-3)		
ПК-4	Способностью к междисциплинарному взаимодействию и умению сотрудничать с представителями других областей знания в ходе решения научно-исследовательских задач в рамках направления (профиля) подготовки (ПК-4).		

Заключение: рекомендовано считать научно-исследовательскую практику пройденной с оценкой _____

Научный руководитель _____

(подпись) (расшифровка подписи)