

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Поверинов Игорь Егорович

Должность: Проректор по учебной работе

Дата подписания: 12.09.2019 10:19:17

Уникальный программный ключ: **Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**

6d465b936eef331cede482bded6d12ab98216652f016465d53b72a2ea04118

**«Чувашский государственный университет имени И.Н.Ульянова»**

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

Медицинский факультет  
Кафедра пропедевтики внутренних болезней с курсом лучевой диагностики



УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебной работе

И.Е. Поверинов

«12» *сентября* 2019 г.

### **ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

**«Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)»**

Направление подготовки – 31.06.01 Клиническая медицина

Направленность (профиль) – 14.01.13 Лучевая диагностика, лучевая терапия

Квалификация выпускников – Исследователь. Преподаватель-исследователь

Форма обучения – очная, заочная

## 1. Цель и задачи обучения при прохождении практики

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика) (далее – научно-исследовательская практика) проводится с целью приобретения аспирантами навыков научно-исследовательской деятельности, овладения основными приемами ведения научных исследований и формирование у них профессиональных компетенций в этой области, а также для сбора материалов по теме научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.

Задачи научно-исследовательской практики:

1) приобретение навыка осуществления научно-исследовательской деятельности в рамках собственных научных задач и задач кафедры:

- планировать выполнение научных исследований на кафедре;
- вести научные разработки и оформлять полученные результаты;
- формировать навыки использования методов и инструментов, необходимых для проведения научного исследования и анализа его результатов;
- представлять результаты собственной научной деятельности на семинарах, конференциях, в форме публикаций и проч.;
- формировать заявки на ресурсное обеспечение процессов проведения исследований из различных источников, в том числе грантов;
- осуществлять профессиональные коммуникации с научным сообществом в рамках совместной работы по научным проектам;
- составлять и оформлять научный отчет;
- организовать работу научного коллектива;

2) приобретение навыка по интеграции результатов научной деятельности в образовательный процесс:

- планировать исследовательскую, проектную деятельность и разрабатывать рекомендации по ее организации;
- внедрять результаты собственной научно-исследовательской деятельности в существующие образовательные программы;
- осуществлять профессиональные коммуникации с научным сообществом для повышения качества образовательного процесса.

## 2. Вид и тип практики, способ и формы ее проведения.

Вид практики – производственная.

Тип практики – практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Способ проведения практики – стационарная, выездная.

Форма проведения практики – дискретная по периодам проведения практик – путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий.

## 3. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Компетенция по ФГОС	Ожидаемые результаты
УК-1 - способность к критическому анализу и	знать: 1) методы критического анализа и оценки современных

<p>оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</p>	<p>научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</p> <p><u>уметь:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов</li> <li>2) при решении исследовательских и практических задач генерировать новые идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений</li> </ol> <p><u>владеть:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</li> <li>2) навыками критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</li> </ol>
<p>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</p>	<p><u>знать:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) методы научно-исследовательской деятельности</li> <li>2) основные концепции современной философии науки, основные стадии эволюции науки, функции и основания научной картины мира</li> </ol> <p><u>уметь:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) использовать положения и категории философии науки для анализа и оценивания различных фактов и явлений</li> </ol> <p><u>владеть:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в.т.ч. междисциплинарного характера, возникающих в науке на современном этапе ее развития</li> <li>2) технологиями планирования в профессиональной деятельности в сфере научных исследований</li> </ol>
<p>ОПК-1 - способность и готовностью к организации прикладных научных исследований в области биологии и медицины</p>	<p><u>знать:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. современные способы использования информационно-коммуникационных технологий в выбранной сфере деятельности</li> </ol> <p><u>уметь:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. выбирать и применять в профессиональной деятельности экспериментальные и расчетно-теоретические методы исследования</li> </ol> <p><u>владеть:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. навыками поиска (в том числе с использованием информационных систем и баз данных) и критического анализа информации по тематике проводимых исследований</li> <li>2. навыками планирования, научного исследования, анализа получаемых результатов и формулировки выводов</li> <li>3. навыками продвижения и представления результатов интеллектуальной деятельности</li> </ol>
<p>ОПК-2 - способность и</p>	<p><u>знать:</u></p>

<p>готовность к проведению фундаментальных научных исследований в области биологии и медицины</p>	<p>1. нормативно-правовые основы научно-исследовательской деятельности  2. основные тенденции развития и состояние в выбранной области исследований  <u>уметь:</u>  1. использовать оптимальные методы фундаментальных исследований в биологии и медицине  <u>владеть:</u>  1. навыками поиска и критического анализа по тематике проводимых исследований  2. навыками планирования научного исследования, анализа получаемых результатов и формулировки выводов  3. навыками продвижения и представления результатов интеллектуальной деятельности</p>
<p>ОПК-3 - способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований</p>	<p><u>знать:</u>  1. современные методы анализа результатов научных исследований  <u>уметь:</u>  1. проводить синтез полученных результатов научных исследований  <u>владеть:</u>  1. навыками поиска (в том числе с использованием информационных систем и баз данных) и критического анализа информации по тематике проводимых исследований  2. навыками планирования научного исследования, анализа получаемых результатов и формулировки выводов навыками публичного представления и продвижения результатов научной деятельности</p>
<p>ОПК-4 - готовность к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан</p>	<p><u>знать:</u>  1. нормативно-правовые документы охраны здоровья граждан  2. существующие методы и методики, направленные на охрану здоровья граждан  <u>уметь:</u>  1. осуществлять отбор и использовать оптимальные методы охраны здоровья граждан  <u>владеть:</u>  1. технологиями охраны здоровья граждан</p>
<p>ОПК-5 - способность и готовностью к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных</p>	<p><u>знать:</u>  1. принципы лабораторных и инструментальных исследований, используемых для научно-существующие методы и методики, направленные на охрану здоровья граждан  <u>уметь:</u>  1. составлять план лабораторно-инструментальных исследований  <u>владеть:</u>  1. навыками проведения лабораторно-инструментальных исследований по выбранной направленности подготовки</p>
<p>ПК-1 способность и готовность к организации, проведению</p>	<p><u>знать:</u>  1. основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие деятельность</p>

<p>фундаментальных и прикладных исследований в области лучевой диагностики, лучевой терапии, выбору методов исследования, определению порядка выполнения работ</p>	<p>органов и учреждений здравоохранения, организации проведения лучевой диагностики и лучевой терапии</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. организацию и правила оснащения отделения (кабинета) лучевой диагностики и лучевой терапии</li> <li>3. международные, федеральные и отраслевые стандарты лучевых диагностических исследований</li> <li>4. принципы доказательной медицины для проведения системного анализа медицинской информации в области лучевой диагностики и лучевой терапии</li> </ol> <p><u>уметь:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. подготовить план лучевого исследования, выполнить лучевое исследование, осуществить логический анализ лучевой информации</li> <li>2. собирать и обрабатывать клинико-эпидемиологические данные в области лучевой диагностики и лучевой терапии</li> </ol> <p><u>владеть:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. рациональными методами дифференциальной лучевой диагностики, использовать ветвящиеся диагностические программы, знать их значение в клинической практике</li> <li>2. методологией контроля качества в лучевой диагностике</li> <li>3. современными информационными технологиями (включая статистические пакеты, электронные таблицы) для обработки результатов научных исследований, принципами поиска медицинской информации в базе данных Medline</li> </ol>
<p>ПК-2 - способность и готовность к анализу и интерпретации результатов современных лучевых диагностических исследований по возрастно-половым группам пациентов с учетом их физиологических особенностей организма человека</p>	<p><u>знать:</u></p> <p>методы поиска, обработки и использования информации по лучевой диагностике и лучевой терапии</p> <p><u>уметь:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. интерпретировать результаты лучевой диагностики патологии органов и систем</li> <li>2. применять принципы доказательной медицины для проведения системного анализа медицинской информации в области лучевой диагностики и лучевой терапии</li> </ol> <p><u>владеть:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. клинико-диагностической терминологией в части описания и установления патологических процессов</li> <li>2. диагностическими приемами клинических сопоставлений при описании патологических процессов, развившихся у пациента</li> </ol>
<p>ПК-3 - способность и готовность к внедрению в клиническую практику разработанных методов лучевой диагностики и лучевой терапии заболеваний органов и систем с целью профилактики осложнений, связанных с лучевой диагностикой и лучевой терапией, способствующих</p>	<p><u>знать:</u></p> <p>научно-медицинскую информацию, отечественный и зарубежный опыт по экспериментальной и клинической разработке методов лучевой диагностики и лучевой терапии заболеваний органов и систем и внедрению их в клиническую практику</p> <p><u>уметь:</u></p> <p>осуществлять исследования с целью экспериментальной и клинической разработки методов лучевой диагностики и лучевой терапии заболеваний органов и систем и внедрению их в клиническую практику</p> <p><u>владеть:</u></p> <p>навыками проведения исследований по экспериментальной и</p>

улучшению качества жизни населения, обусловленных ранней диагностикой заболеваний органов и систем	клинической разработке методов лучевой диагностики и лучевой терапии заболеваний органов и систем и внедрению их в клиническую практику
ПК-4 - способность самостоятельно выполнять диагностические исследования, основанные на собственном опыте работы на современном диагностическом оборудовании	<p><u>знать:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. фундаментальные знания в области лучевой диагностики и лучевой терапии</li> <li>2. систему лучевого обследования больного в совокупности с оценкой анамнеза, клинических, инструментальных и лабораторных данных</li> </ol> <p><u>уметь:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. провести лучевую диагностику, подготовить протокол с заключением при повреждениях и заболеваниях следующих органов и систем: мышечно-скелетная система; сердечно-сосудистая система; система пищеварения; внеорганные поражения; мочеполовая система; грудные железы; нервная система; орган зрения; лор-органы; челюстно-лицевая область; органы эндокринной системы</li> <li>2. использовать совокупность устройств и мероприятий, предназначенных для снижения дозы излучения, действующей на человека, ниже дозовых пределов, установленных для разных категорий облучаемых лиц</li> </ol> <p><u>владеть:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. базовыми разделами рентгенологии (включая компьютерную томографию, магнитно-резонансную томографию, интервенционную радиологию), ультразвуковой диагностики, радионуклидной диагностики, лучевой терапии</li> <li>2. формулировать диагностические программы при основных клинических синдромах</li> <li>3. основами лучевого обследования и дифференциальной диагностики при развитии патологии</li> </ol>
ПК –5 - готовность к научно-исследовательской и преподавательской деятельности по профилю 14.01.13 Лучевая диагностика, лучевая терапия	<p><u>знать:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. суть процедуры организации научно-исследовательской работы в вузах и научно-исследовательских учреждениях России, в том числе систему конкурсного финансирования научных исследований по профилю 14.01.13 Лучевая диагностика, лучевая терапия</li> <li>2. правовые нормы действующего законодательства, регулирующие отношения в сфере образования и науки</li> <li>3. основные положения и нормы организации профессиональной деятельности в сфере образования и науки</li> <li>4. требования федеральных государственных образовательных стандартов; принципы и методы разработки научно-методического обеспечения образовательных программ высшего образования, учебных дисциплин (модулей) по профилю 14.01.13 Лучевая диагностика, лучевая терапия</li> <li>5. теоретико-методологические основы научной риторики и</li> </ol>

	<p>требования к публичному выступлению, методы эффективного общения, ведения переговоров</p> <p><u>уметь:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. использовать нормативно-правовые знания в профессиональной сфере деятельности самостоятельно анализировать правовую и научную литературу и делать обоснованные выводы</li> <li>2. составлять текст выступления (лекции, доклада, беседы) и представлять результаты проектов (в т.ч. на выставках, презентациях, конференциях, семинарах и т.п.)</li> <li>3. осуществлять научное руководство проектно-исследовательской, учебно-профессиональной и учебной деятельностью обучающихся по профилю 14.01.13 Лучевая диагностика, лучевая терапия</li> <li>4. составлять текст выступления (лекции, доклада, беседы) и представлять результаты проектов (в т.ч. на выставках, презентациях, конференциях, семинарах и т.п.)</li> <li>5. применять знания научной риторики к решению задач, возникающих при научной и педагогической деятельности</li> </ol> <p><u>владеть:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. навыками подготовки и оформления научных работ (научных статей, тезисов докладов, диссертации и др.), заявок на различные конкурсы грантов по профилю 14.01.13 Лучевая диагностика, лучевая терапия</li> <li>2. навыками работы с законодательными и другими нормативно-правовыми актами (документами) относящимися к профессиональной деятельности</li> <li>3. навыками разработки инновационных образовательных программ, научно-методического обеспечения с учетом различных форм и технологий их реализации</li> <li>4. навыками подготовки научных текстов с учётом их разновидностей</li> <li>5. навыками применения риторических приёмов и принципов построения речи в сфере науки и педагогической практики</li> <li>6. навыками полемики, участия в дискуссии</li> </ol>
<p>ПК-6 - способность реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности</p>	<p><u>знать:</u> этические стандарты в сфере экспериментальной и теоретической деятельности в биологии и медицине, а также при практическом применении результатов данных исследований</p> <p>содержание современных морально-этических дискуссий по проблемам развития здравоохранения</p> <p><u>уметь:</u> применять правила этики, деонтологии при проведении фундаментальных и прикладных исследований в области лучевой диагностики, лучевой терапии, выборе методов исследования, определении порядка выполнения работ</p> <p><u>владеть:</u> навыками проведения научных исследований в области лучевой диагностики, лучевой терапии с учетом принятых этических норм</p>

#### 4. Место практики в структуре образовательной программы.

Научно-исследовательская практика включена в вариативную часть Блока 2.

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

Для успешного осуществления научных исследований аспирант должен иметь предварительную подготовку по профилю подготовки, владеть начальными навыками научного поиска, уметь самостоятельно работать с основными информационными источниками, подбирать литературу по заданной теме, готовить реферативные обзоры по теме исследования, анализировать понятия, владеть навыками использования информационных технологий и баз данных.

Для реализации целей и задач научно-исследовательской практики аспиранты опираются знания, умения и навыки, сформированные в ходе освоения учебных дисциплин ОП: Методология научного исследования (УК-2, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3), Основы подготовки и оформления научных работ и грантов (ОПК-2, ОПК-3, ПК-5), Лучевая диагностика, лучевая терапия (ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4), Авторское право (УК-1, ОПК-3, ПК-5), Медицинская статистика (УК-1, ОПК-3, ПК-5), Законодательно-нормативные основы системы образования и науки (ОПК-2, ПК-5), Методика публичного выступления (УК-3, ПК-5).

Научно-исследовательская практика взаимосвязана с научно-исследовательской деятельностью аспирантов, проводимой ими в течение предыдущего периода обучения и является основой для проведения, сбора и систематизации результатов экспериментальных исследований по темам научно-квалификационных работ (диссертаций).

#### 5. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях и в академических часах

Для освоения программы практики в учебном плане для очной формы обучения предусмотрено 12 з.е./ 432 ак.ч., для заочной формы обучения – предусмотрено 4 з.е./ 144 ак.ч. Продолжительность практики для очной формы обучения – 8 недель, для заочной формы обучения – 10 2/3 недели.

#### 6. Структура и содержание практики

Для очной формы обучения

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу обучающихся	Трудоемкость, час	Формируемые компетенции
1.	Раздел 1. Организация практики.	Подготовительный этап, включающий инструктаж по технике безопасности. Ознакомление с методическим и практическим инструментарием. Изучение правил эксплуатации исследовательского оборудования.	5	УК-1, УК-2 ОПК-1, ПК-1, ПК-6
2.	Раздел 2. Экспериментальная	Выполнение производственных	154	УК-1, УК-2, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5, ПК-2,



	часть	(научных) заданий: организация, проведение и контроль исследовательских процедур, сбор первичных эмпирических данных		ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6
3.	Раздел 3. Обработка и анализ полученной информации в ходе выполненных экспериментов	Сбор, обработка, систематизация и обобщение научно-технической информации по теме научного исследования	154	УК-1, УК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-3, ПК-4, ПК-5
4.	Раздел 4. Подготовка отчета по теме выполненного научного исследования	Оформление отчета по теме выполненного научного исследования	114	УК-1, УК-2, ОПК-3, ПК-5
5.	Раздел 5. Защита отчета по практике	Защита отчета по теме выполненного научного исследования с презентацией полученных результатов	5	УК-1, УК-2, ОПК-3, ПК-5
	<b>Итого</b>		<b>432</b>	
	<b>Итого, з.е.</b>		<b>12</b>	

Вид промежуточной аттестации: зачет с оценкой в б семестре.

Для заочной формы обучения

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу обучающихся	Трудоемкость, час	Формируемые компетенции
1.	Раздел 1. Организация практики.	Подготовительный этап, включающий инструктаж по технике безопасности. Ознакомление с методическим и практическим инструментарием. Изучение правил эксплуатации исследовательского оборудования.	2	УК-2 ОПК-1
2.	Раздел 2. Экспериментальная часть	Выполнение производственных (научных) заданий: организация, проведение и контроль исследовательских процедур, сбор первичных эмпирических данных	51	УК-2, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6

3.	Раздел 3. Обработка и анализ полученной информации в ходе выполненных экспериментов	Сбор, обработка, систематизация и обобщение научно-технической информации по теме научного исследования	50	УК-1, ОПК-3, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5
4.	Раздел 4. Подготовка отчета по теме выполненного научного исследования	Оформление отчета по теме выполненного научного исследования	40	УК-1, УК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5
5.	Раздел 5. Защита отчета по практике	Защита отчета по теме выполненного научного исследования с презентацией полученных результатов	1	УК-1, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6
	<b>Итого</b>		<b>144</b>	
	<b>Итого, з.е.</b>		<b>4</b>	

Вид промежуточной аттестации: зачет с оценкой в 8 семестре.

### 7. Форма отчётности по практике

Формой аттестации практики является зачет с оценкой (дифференцированный зачет). По итогам зачета аспиранту могут быть выставлены оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно». Для проверки качества прохождения практики, а также полученных знаний, умений и навыков, аспиранты должны представить руководителю практики отчеты о проделанной работе во время прохождения практики с указанием полученных новых знаний, умений и навыков.

Прохождение практики завершается итоговым контролем в форме зачета с оценкой. При проведении зачета с оценкой проверяются знания в объеме программы практики. Основным условием для допуска к зачету является полное выполнение программы практики, наличие отчета по практике, который оформляется по определенной форме.

Аспиранты, не выполнившие программу практики по уважительной причине, направляются на практику повторно по индивидуальному графику обучения. Аспиранты, не выполнившие программу практики по неуважительной причине или получившие отрицательную оценку, могут быть отчислены из Университета как имеющие академическую задолженность.

Зачет с оценкой по практике приравнивается к оценкам (зачетам) по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости аспирантов.

Отчёт аспиранта-практиканта по практике должен быть оформлен в соответствии с межгосударственным стандартом ГОСТ 7.32-2001. Отчет по практике рецензируется и оценивается руководителем практики от кафедры, ответственной за организацию и проведение практики. Отчеты защищаются перед руководителем практики от кафедры и заведующим кафедрой.

#### Требования к оформлению отчета

Текст располагается на одной стороне листа белой бумаги формата А4 и должен соответствовать следующим требованиям:

- оформляется шрифтом *Times New Roman*;
- высота букв (кегель) – 14, начертание букв – нормальное;
- межстрочный интервал – полуторный;

- форматирование – по ширине.

Параметры страницы: верхнее поле – 20 мм, нижнее – 20 мм, левое – 30 мм, правое – 10 мм.

Объем работы в пределах 10-15 страниц. Страницы отчета следует нумеровать арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту работы. Номер страницы проставляют в середине верхнего поля без точки в конце. Титульный лист включается в общую нумерацию страниц работы, но номер страницы не проставляется.

Диаграммы, графики, схемы, чертежи, фотографии и др. именуются рисунками, которые нумеруются последовательно сквозной нумерацией под рисунком; текст названия располагается внизу рисунка. Цифровой материал, помещенный в отчете, рекомендуется оформлять в виде таблиц, которые также нумеруются арабскими цифрами последовательно. Все таблицы должны иметь содержательный заголовок. Заголовок помещается под словом «Таблица» над соответствующей таблицей с цифровым материалом.

Приложения оформляются как продолжение отчета на последующих его страницах, которые не нумеруются. Каждое приложение начинают с новой страницы, в правом верхнем углу которой указывают слово «Приложение» с последовательной нумерацией арабскими цифрами, например, «Приложение 1», «Приложение 2» и т.д. Каждое приложение должно иметь тематический заголовок, отражающий суть документа.

Образец оформления (содержание) титульного листа представлен в Приложение 1.

Отчет о практике защищается перед руководителем практики и заведующим кафедрой.

На титульном листе отчета проставляются подписи аспиранта, руководителя практики от кафедры, заведующего кафедрой.

## **8. Оценочные средства для текущего контроля, промежуточной аттестации по практике**

### **8.1. Фонд оценочных средств**

По окончании практики аспирант представляет руководителю практики отчет о практике.

Объем и содержание представляемой в отчете информации по выполнению индивидуального задания каждым аспирантом уточняется с руководителем практики.

При прохождении практики аспирант может систематизировать собранный материал, каталогизировать и т.п. Руководитель практики контролирует прохождение практики и по мере необходимости оказывают помощь аспиранту.

### **8.2. Требования к оформлению отчета**

(контролируемые компетенции - УК-1, УК-2, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4, ПК-5, ПК-6)

Оформление отчета осуществляется в соответствии с положением о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования – программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре, в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова».

Критерии оценивания:

– оценка «отлично» выставляется аспиранту, если он обнаружил всестороннее систематическое знание теоретического материала и практического материала в рамках задания на практику; в полном объеме представил отчет по практике, оформленный в соответствии с требованиями; имеет положительные отзывы профильной организации;

– оценка «хорошо» выставляется, если аспирант твердо знает теоретический материал в рамках задания на практику, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в его изложении; в полном объеме представил отчет

по практике, оформленный в соответствии с требованиями; имеет положительные отзывы профильной организации;

– оценка «удовлетворительно» выставляется аспиранту, если он имеет знания только теоретического материала в рамках задания на практику, но не усвоил его детали, возможно, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки при его письменном изложении, либо допускает существенные ошибки в изложении теоретического материала; в полном объеме, но с неточностями, представил отчет по практике, оформленный в соответствии с требованиями; имеет в целом удовлетворительные отзывы профильной организации;

– оценка «неудовлетворительно» выставляется аспиранту, если он без уважительных причин допускал пропуски в период прохождения практики; допускал принципиальные ошибки в выполнении заданий по практике, либо не выполнил задание; представил в неполном объеме, с неточностями отчет по практике, оформленный без соблюдения требований; имеет неудовлетворительные отзывы профильной организации.

## 9. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

Электронный каталог и электронные информационные ресурсы, предоставляемые научной библиотекой ФГБОУ ВО «Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова» доступны по ссылке <http://library.chuvsu.ru/>.

### 9.1. Рекомендуемая основная литература.

№	Название
1	Организация и ведение научных исследований аспирантами [Электронный ресурс] : учебник / Е.Г. Анисимов [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — М. : Российская таможенная академия, 2014. — 278 с. — 978-5-9590-0827-7. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/69989.html">http://www.iprbookshop.ru/69989.html</a>
2	Организация, формы и методы научных исследований [Электронный ресурс] : учебник / А.Я. Черныш [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — М. : Российская таможенная академия, 2012. — 320 с. — 978-5-9590-0325-8. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/69491.html">http://www.iprbookshop.ru/69491.html</a>

### 9.2. Рекомендуемая дополнительная литература.

№	Название
1	Михалкин Н.В. Методология и методика научного исследования [Электронный ресурс] : учебное пособие для аспирантов / Н.В. Михалкин. — Электрон. текстовые данные. — М. : Российский государственный университет правосудия, 2017. — 272 с. — 978-5-93916-548-8. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/65865.html">http://www.iprbookshop.ru/65865.html</a>
2	Сидоренко Г.А. Научно-исследовательская практика [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г.А. Сидоренко, В.А. Федотов, П.В. Медведев. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 99 с. — 978-5-7410-1667-1. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/71292.html">http://www.iprbookshop.ru/71292.html</a>
3	Течиева В.З. Организация исследовательской деятельности с использованием современных научных методов: учебно-методическое пособие / В.З. Течиева, З.К. Малиева. — Владикавказ: Северо-Осетинский государственный педагогический институт, 2016. — 152 с. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/73811.html">http://www.iprbookshop.ru/73811.html</a>
4	Аверченков В.И. Основы научного творчества [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.И. Аверченков, Ю.А. Малахов. — Брянск: Брянский государственный технический университет, 2012. — 156 с. — Режим доступа:

	<a href="http://www.iprbookshop.ru/7004.html">http://www.iprbookshop.ru/7004.html</a>
	Рекомендуемые ресурсы сети «Интернет»
1.	Справочная правовая система «Консультант Плюс»
2.	Справочная правовая система «Гарант»
3.	Профессиональная справочная система «Техэксперт»
4.	Российская государственная библиотека. Режим доступа: <a href="http://www.rsl.ru">http://www.rsl.ru</a>
5.	Российская национальная библиотека. Режим доступа: <a href="http://www.nlr.ru">http://www.nlr.ru</a>
6.	Научная электронная библиотека «Киберленинка». Режим доступа: <a href="http://cyberleninka.ru">http://cyberleninka.ru</a>
7.	Научная библиотека ФГБОУ ВО «ЧГУ им. И.Н. Ульянова». Режим доступа: <a href="http://library.chuvsu.ru">http://library.chuvsu.ru</a>
8.	BioMedNet – Режим доступа: <a href="http://www.biomednet.com/">http://www.biomednet.com/</a>
9.	National Center Biotechnology Information – – Режим доступа: <a href="http://www.ncbi.nlm.nih.gov/">http://www.ncbi.nlm.nih.gov/</a>
10.	Электронные базы научной информации по методам научно-лабораторных исследований. Федеральная система внешней оценки качества клинических лабораторных исследований - Режим доступа: <a href="http://www.fsvok.r">http://www.fsvok.r</a>
11.	Большая медицинская библиотека. – Режим доступа: <a href="http://med-lib.ru">http://med-lib.ru</a>
12.	Сайт Всемирной организации здравоохранения («World Health Organization»). – Режим доступа: <a href="http://www.who.int">http://www.who.int</a>

#### **10. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

Доступное программное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, профессиональные базы данных, информационно-справочные системы, предоставляемые аспиранту-практиканту университетом (URL: <http://ui.chuvsu.ru/index.php/2010-06-25-10-45-35>).

В процессе прохождения практики обучающиеся могут использовать информационные технологии, в том числе компьютерные симуляции, средства автоматизации проектирования и разработки программного обеспечения, применяемые в профильной организации, Интернет - технологии и др.

№ п/п	Наименование рекомендуемого ПО	Условия доступа/скачивания
1	Набор офисных программ Microsoft Office	URL: <a href="http://ui.chuvsu.ru/">http://ui.chuvsu.ru/</a>
2	ОС Windows	URL: <a href="http://ui.chuvsu.ru/">http://ui.chuvsu.ru/</a>

#### **11. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики**

Аспиранты могут пользоваться ресурсами кафедры пропедевтики внутренних с курсом лучевой диагностики (лабораториями, приборами, оборудованием), библиотекой, технической и другой документацией университета, необходимыми для успешного освоения программы практики и выполнения ими индивидуальных заданий на практику.

Учебные аудитории университета для самостоятельных занятий оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и доступом к электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО «Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова».