Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Поверинов Иминичество ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Должность: Проректор по учебной работе Дата подписания: 27.10.2018 13:02:05

высшего образования

Уникальный программный ключ: высшего образования 6d465b936eef331cede482bded Нараниский госк дарственный университет имени И.Н.Ульянова»

Медицинский факультет

Кафедра общей и клинической морфологии и судебной медицины

УТВЕРЖДАЮ Проректор по учебной работе

И.Е. Поверинов

«31» авидета 2017 г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

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

Направление подготовки – 30.06.01 Фундаментальная медицина

Направленность (профиль) – 03.03.04 Клеточная биология, цитология, гистология

Квалификация выпускников — Исследователь. Преподаватель-исследователь

Форма обучения – очная

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.

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

Планируемые результат освоения образовательно программы (компетенция	прохождении практики
УК-3 - готовно	
участвовать в раб	те 1. особенности представления результатов научной

российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научнообразовательных задач

деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах

уметь:

- 1. следовать нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научнообразовательных задач
- 2. осуществлять личностный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой, коллегами и обществом

владеть:

- 1. навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в.т.ч. междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в российских или международных исследовательских коллективах 2. технологиями оценки результатов коллективной деятельности по решению научных и научно-
- деятельности по решению научных и научно-образовательных задач, в том числе ведущейся на иностранном языке

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

знать:

1. содержание процесса целеполагания профессионального и личностного развития, его особенности и способы реализации при решении профессиональных задач, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда

уметь:

- 1. формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, этапов профессионального роста, индивидуально-личностных особенностей
- 2. осуществлять личностный выбор в различных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом владеть:
- 1. приемами и технологиями целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению профессиональных задач
- 2. способами выявления и оценки индивидуальноличностных, профессионально-значимых качеств и путями достижения более высокого уровня их развития

ОПК-1 - способностью и готовностью к организации проведения фундаментальных научных исследований в области биологии и медицины

знать:

1. методы организации проведения научных исследований в области применения новейших методик окраски препаратов

уметь:

1. осуществлять отбор и использовать оптимальные

	методы исследования биологических объектов
	2. внедрять разработанные методики
	владеть:
	1. методами работы с лабораторными животными,
	культурами клеток
	2. лабораторной аппаратурой, оборудованием для
OHII 2	получения научных данных
ОПК-2 - способностью и готовностью к проведению	знать: 1. основные вопросы организации биологических
фундаментальных научных	исследований в соответствии с принципами GLP
исследований в области	2. основные тенденции развития и состояние в выбранной
биологии и медицины	области исследований
	<u>уметь</u> : 1. осуществлять отбор и использовать оптимальные
	методы отбора биологического материала для
	полноценного исследования
	2. правильно обработать полученные научные данные
	владеть:
	1. нужными для исследования методами
ОПК-3 - способностью и	знать:
готовностью к анализу,	1. основные принципы подготовки к публичному
обобщению и публичному	представлению результатов выполненных научных
представлению результатов	исследований в области клеточной биологии, цитологии,
выполненных научных	гистологии
исследований	уметь:
	1. осуществлять отбор и использовать оптимальные
	методы исследования
	2. правильно обработать полученные научные данные
	владеть:
	1. методами обработки полученных результатов научных
	исследований (в первую очередь, математических)
ОПК-4 - готовностью к	знать:
внедрению разработанных	1. методы влияния различных химических веществ,
методов и методик,	лекарственных препаратов, физически факторов на
направленных на охрану	качество жизни людей
здоровья граждан	уметь:
	1. личностно определять необходимость дальнейшего
	поиска новых отраслей приложения
	экспериментаторского опыта направленных на охрану
	здоровья граждан и налаживать эффективные и
	выгодные научно-практических связи
	Владеть:
	1. технологиями разработки новаторского подхода к
	реализации разработанных методов исследований,
ОПК-5 - способностью и	направленных на охрану здоровья граждан
ОПК-5 - способностью и готовностью к	3НАТЬ: 1 принципы метолов гистологических испытаний
использованию	1. принципы методов гистологических испытаний, методы и аппаратуру, необходимые для изучения свойств
лабораторной и	биологических тканей органов и систем
инструментальной базы для	экспериментальных животных.
получения научных данных	
, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	<u>уметь</u> : 1. грамотно применять аппаратуру и методики
	исследования для получения достоверных, повторяемых
	последования для получения достоверных, повторяемых

Результатов		
П. морфологическими методами исследования в области клеточной биологии, цитологии, гистологии 2. аналитическими навыками и комплексными приемами использования знаний из разных областей профиля подготовки с учетом современных достижений для решения комплексных исследовательских задач 3нать: 1. основные этапы приготовления гистологических препаратов 2. психолого-педагогические основы эффективной работы в группе и при самостоятельном исследовании 4метороваем, имеющих значение для генеза отдельного организма или поплуяции, грамотно планировать эксперимент личный и в группе и реализовывать его на практике 1. навыками анализа определения органа и ткани в макрони микропрепаратах 2. технологией прогностического анализа предварительных условий для успешного проведения научного исследовательских результатов в современных рейтинговых формах 1. принципы эффективного представления полученных научно-исследовательских результатов в современных рейтинговых формах 1. принципы эффективного представления полученных рейтинговых формах 1. принципы эффективного представления полученим рейтинговых формах 1. принципы эффективного представления получения получения получения п	интегрировано применить знания из разных областей клеточной биологии, цитологии, гистологии с учетом современных достижений для решения комплексных	2. применять компьютерные программы для обработки гистологических экспериментов владеть: 1. гистологическим оборудованием, методиками для окраски препаратов, люминесцентным и световым микроскопами, компьютерными программами для обработки гистологических экспериментов. 3нать: 1. принципы клеточной организации биологических объектов 2. терминологическую, фактологическую и методическую составляющие области естественнонаучных знаний профиля подготовки с учетом современных достижений для решения комплексных исследовательских задач уметь: 1. анализировать особенности строения биологических объектов в связи с выполняемыми функциями 2. интегрировано применить знания из естественнонаучной области знания профиля подготовки с учетом современных достижений для решения комплексных исследовательских задач
ПК-2 - способность проводить анализ результатов цитологического и гистологического экспериментов в аспекте развития, самостоятельно ставить задачу исследования наиболее актуальных проблем, имеющих значение для генеза отдельного организма или популяции, грамотно планировать эксперимент личный и в группе и реализовывать его на практике в ГПК-3 - способность к комплексному, систематическому и оптимальному анализу знать: 1. основные этапы приготовления гистологических препаратов 2. психолого-педагогические основы эффективной работы в группе и при самостоятельном исследовании уметь: 1. выполнять взятие материала, фиксацию, обезвоживание, промывку, уплотнение, нарезание препарата, окрашивание, просветление и заключение срезов, работать на цифровом микроскопе 2. самостоятельно выдвигать и решать исследовательские задачи на разных уровнях организации и в разных областях профиля подготовки владеть: 1. навыками анализа определения органа и ткани в макро и микропрепаратах 2. технологией прогностического анализа предварительных условий для успешного проведения научного исследования ПК-3 - способность к комплексному, и оптимальному анализу рейтинговых формах		1. морфологическими методами исследования в области клеточной биологии, цитологии, гистологии 2. аналитическими навыками и комплексными приемами использования знаний из разных областей профиля подготовки с учетом современных достижений для
проводить ванализ результатов щитологического и гистологического экспериментов в аспекте развития, самостоятельно ставить задачу исследования наиболее актуальных проблем, имеющих значение для генеза отдельного организма или популяции, грамотно планировать эксперимент личный и в группе и реализовывать его на практике ПК-3 - способность к комплексному, систематическому и оптимальному анализу 1 . основные этапы приготовления гистологических препаратов 2 . психолого-педагогические основы эффективной работы в группе и при самостоятельном исследовании уметь: 1. выполнять взятие материала, фиксацию, обезвоживание, промывку, уплотнение, нарезание препарата, окрашивание, просветление и заключение срезов, работать на цифровом микроскопе 2. самостоятельно выдвигать и решать исследовательские задачи на разных уровнях организации и в разных областях профиля подготовки владеть: 1. навыками анализа определения органа и ткани в макрои и микропрепаратах 2. технологией прогностического анализа предварительных условий для успешного проведения научного исследования ПК-3 - способность к комплексному, систематическому и оптимальному анализу рейтинговых формах		•
ПК-3 - способность к комплексному, 1. принципы эффективного представления полученных систематическому и оптимальному анализу рейтинговых формах	проводить анализ результатов цитологического и гистологического экспериментов в аспекте развития, самостоятельно ставить задачу исследования наиболее актуальных проблем, имеющих значение для генеза отдельного организма или популяции, грамотно планировать эксперимент личный и в группе и реализовывать его	1. основные этапы приготовления гистологических препаратов 2. психолого-педагогические основы эффективной работы в группе и при самостоятельном исследовании уметь: 1. выполнять взятие материала, фиксацию, обезвоживание, промывку, уплотнение, нарезание препарата, окрашивание, просветление и заключение срезов, работать на цифровом микроскопе 2. самостоятельно выдвигать и решать исследовательские задачи на разных уровнях организации и в разных областях профиля подготовки владеть: 1. навыками анализа определения органа и ткани в макрои и микропрепаратах 2. технологией прогностического анализа предварительных условий для успешного проведения
систематическому и научно-исследовательских результатов в современных рейтинговых формах	ПК-3 - способность к	знать:
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	систематическому и оптимальному анализу	научно-исследовательских результатов в современных рейтинговых формах

исследовательских результатов ДЛЯ формирования собственной тематики исследований области клеточной биологии. цитологии гистологии, представления современных рейтинговых формах интернет ресурсы, публикации, гранты, патенты

1. проводить комплексный системный анализ полученных научно-исследовательских результатов для формирования собственной тематики исследований в области профиля подготовки владеть:

- 1. основными способами проведения комплексного системного анализа полученных научно-исследовательских результатов для формирования собственной тематики исследований в области профиля полготовки
- 2. современными технологиями оптимально эффективного представления полученных научно-исследовательских результатов в различных рейтинговых формах

ПК-4 - готовность к научноисследовательской и преподавательской деятельности по профилю «03.03.04 Клеточная биология, цитология, гистология».

знать:

- 1. суть процедуры организации научноисследовательской работы в вузах и научноисследовательских учреждениях России, в том числе систему конкурсного финансирования научных исследований по профилю «03.03.04 Клеточная биология, цитология, гистология»
- 2. правовые нормы действующего законодательства, регулирующие отношения в сфере образования и науки
- 3. основные положения и нормы организации профессиональной деятельности в сфере образования и науки.
- 4. требования федеральных государственных образовательных стандартов; принципы и методы разработки научно-методического обеспечения образовательных программ высшего образования, учебных дисциплин (модулей) по профилю «03.03.04 Клеточная биология, цитология, гистология.
- 5. структуру научного знания
- 6. специфику эмпирического и теоретического уровней научного познания.
- 7. теоретико-методологические основы научной риторики и требования к публичному выступлению, методы эффективного общения, ведения переговоров.
- 8. особенности и виды научных речей и текстов выступлений (лекций, докладов, бесед). уметь:
- 1. использовать нормативно-правовые знания в профессиональной сфере деятельности
- 2. самостоятельно анализировать правовую и научную литературу и делать обоснованные выводы.
- 3. осуществлять научное руководство проектноисследовательской, учебно-профессиональной и учебной деятельностью обучающихся по профилю «03.03.04 Клеточная биология, цитология, гистология.
- 4. использовать методологию научного познания при решении собственных исследовательских задач по профилю
- 5. составлять текст выступления (лекции, доклада,

беседы) и представлять результаты проектов (в т.ч. на выставках, презентациях, конференциях, семинарах и т.п.) 6. применять знания научной риторики к решению задач, возникающих при научной и педагогической деятельности

владеть:

- 1. навыками подготовки и оформления научных работ (научных статей, тезисов докладов, диссертации и др.), заявок на различные конкурсы грантов по профилю «03.03.04 Клеточная биология, цитология, гистология»
- 2. навыками работы с законодательными и другими нормативно-правовыми актами (документами) относящимися к профессиональной деятельности
- 3. навыками разработки инновационных образовательных программ, научно-методического обеспечения с учетом различных форм и технологий их реализации.
- 4. научной методологией оценки и решения возникающих проблем в сфере будущей профессии.
- 5. совокупностью методов научного познания, способствующих решению профессиональных задач по профилю «03.03.04 Клеточная биология, цитология, гистология».
- 6. навыками подготовки научных текстов с учётом их разновидностей.
- 7. навыками применения риторических приёмов и принципов построения речи в сфере науки и педагогической практики.
- 8. навыками полемики, участия в дискуссии.

ПК-5 - способность реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности

знать:

- 1. этические стандарты в сфере экспериментальной и теоретической деятельности в биологии и медицине, а также при практическом применении результатов данных исследований.
- 2. содержание современных морально-этических дискуссий по проблемам развития здравоохранения. уметь:
- 1. применять правила этики, деонтологии при проведении научных исследований в области клеточной биологии, цитологии, гистологии.

владеть:

1. навыками проведения исследований с учетом принятых этических норм в области в области клеточной биологии, цитологии, гистологии.

4. Место практики в структуре ОП ВО

Научно-исследовательская практика включена в вариативную часть Блока 2, трудоемкость - 12 зачетные единицы, 432 часа. Научно-исследовательская практика проводится в соответствии с графиком учебного процесса и реализуется на 3 курсе в 6 семестре. Практика является рассредоточенной и продолжается в течение всего семестра.

Прохождение научно-исследовательской практики основывается на базе знаний, умений и владений, полученных аспирантами в ходе освоения дисциплин: «03.03.04

Клеточная биология, цитология, гистология», «Медицинская статистика», «Проблемы медицинской этики», «Методология научного исследования», «Законодательно-нормативные основы системы образования и науки», «Основы подготовки и оформления научных работ и грантов», «Научно-исследовательская деятельность».

Знания, умения и навыки, полученные в результате прохождения научноисследовательской практики, используются для изучения последующих учебных дисциплин и практик: «Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук», «Государственный экзамен», «Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)». Научно-исследовательская практика взаимосвязана с научноисследовательской деятельностью аспирантов, проводимой ими в течение предыдущего периода обучения и является основой для проведения, сбора и систематизации результатов экспериментальных исследований по темам диссертационных работ.

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

Для освоения программы практики в учебном плане предусмотрено 12 з.е./ 432 ак.ч. Продолжительность практики – 8 недель (с 29 по 37 неделю).

6. Структура и содержание практики.

No	Разделы (этапы)	Виды работ на	Трудоемкость,	Формируемые
Π/Π	практики	практике, включая	час	компетенции
	Γ	самостоятельную		
		работу обучающихся		
1.	Раздел 1.	Подготовительный	5	УК-3, УК-6, ОПК-1,
	Организация	этап, включающий	-	ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4,
	практики.	инструктаж по технике		ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-
		безопасности. Изучение		3, ПК-4, ПК-5
		правил эксплуатации		- , , , -
		исследовательского		
		оборудования.		
2.	Раздел 2.	Выполнение научно-	154	УК-3, УК-6, ОПК-1,
	Экспериментальная	исследовательских		ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4,
	часть	заданий		ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-
				3, ПК-4, ПК-5
	Раздел 3. Обработка	Сбор, обработка,	154	УК-3, УК-6, ОПК-1,
	и анализ полученной	систематизация и		ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4,
	информации в ходе	обобщение научно-		ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-
	выполненных экспериментов	технической		3, ПК-4, ПК-5
	экспериментов	информации по теме		
		научного исследования		
		Оформление отчета по	114	УК-3, УК-6, ОПК-1,
	отчета по теме	теме выполненного		ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4,
	выполненного научного	научного исследования		ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-
	исследования			3, ПК-4, ПК-5
5.	Раздел 5. Защита	Защита отчета по теме	5	УК-3, УК-6, ОПК-1,
	отчета по практике	выполненного научного		ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4,

	исследования с презентацией полученных результатов		ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5
Итого		432	

Вид промежуточной аттестации: зачет с оценкой в 6 семестре.

7. Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на практике

В ходе научно-исследовательской практики аспиранты могут использовать информационно-коммуникативные технологии — доступ к электронным библиотекам, основным отечественным и международным базам данных, использование аудио-, видеосредств, компьютерных презентаций. При выполнении самостоятельной работы по научно-исследовательской практике аспирантам выдаются задания, связанные со сбором в сети Интернет материалов по темам диссертационных работ.

8. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации аспирантов по практике

Формы контроля знаний аспирантов, предусмотренные по практике:

- -текущий контроль (доклад на конференции, научная статья, отчет практики);
- промежуточная аттестация (зачет с оценкой)

По окончании практики аспирант представляет руководителю практики отчет о практике. В процессе прохождения практики аспирантом ведется дневник практики, в котором фиксируется вид и продолжительность деятельности в процессе выполнения задания по практике.

Объем и содержание представляемой в отчете информации по выполнению индивидуального задания каждым аспирантом уточняются 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.

Критерии получения зачета с оценкой по практике:

- 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 соблюдений требований; имеет неудовлетворительные отзывы профильной организации.
- 8.1. Перечень материалов к зачету с оценкой (контролируемые компетенции УК-3, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5).
- Защита отчета по теме выполненного научного исследования с презентацией полученных результатов.

Примерный перечень вопросов к зачету (контролируемые компетенции - УК-3, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5):

- 1. Цели, задачи практики
- 2. Индивидуальный план научно-исследовательской практики аспиранта
- 3. Дневник практиканта
- 4. Требования к ведению отчетной документации.
- 5. Приоритетные направления и методы работы, документация преподавателя вуза
- 6. Изучение Закона «Об образовании в РФ, Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования и др.
- 7. Изучение тематики и содержания научно-исследовательской работы кафедры общей и клинической морфологии и судебной медцины.
- 8. Изучение научных отчетов и научных публикаций по выполненным за последние 3 года научным темам по профилю 03.03.04.- Клеточная биология, цитология, гистология.
 - 9. Знакомство со статьями ученых исследователей по отобранной теме исследования.
- 10. Разработка научного исследования: гипотеза, задачи исследования, отбор и разработка методов исследования, диагностика.
 - 11. Основные результаты исследовательской работы. Выводы.
 - 12. Структура написания научной статьи и учебно-методической публикации.
 - 13. Подготовка тезиса или статьи по результатам проведенной работы.
 - 14. Участие в научно-практической конференции с докладом.
 - 15. Участие в выполнении работ по научно-исследовательским темам кафедры.
 - 16. Отчет научно-исследовательской практики.
 - 17. Методы организации научно-исследовательской работы
 - 18. Методы проведения экспериментального исследования
 - 19. Способы представления полученных результатов исследования
 - 20. Методология презентации собственных результатов научных исследований
 - 21. Методы анализа научной литературы с использованием электронных библиотек
 - 22. Особенности представления научного доклада на конференции
 - 23. Специфика написания тезисов по результатам проведенной работы
 - 24. Основные методы обработки и анализа результатов научного исследования
 - 25. Основные методы обобщения и представления результатов научного исследования
 - 26. Технологии продвижения результатов интеллектуальной деятельности
 - 27. Вопросы защиты авторских прав, нормативные документы
 - 28. Методы проведения научных исследований и выполнения разработок
- 29. Методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках.
 - 30. Использование математического аппарата в научном исследовании.
 - 31. Специфика проведения экспериментальных исследований в образовательной среде.

8.2. Оформление отчетной документации по практике (УК-3, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5).

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 форме (Приложение 1).

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.

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 защищается перед руководителем практики от кафедры и заведующим кафедрой.

Требования к оформлению отчета

Текст располагается на одной стороне листа белой бумаги формата A4 и должен соответствовать следующим требованиям:

- оформляется шрифтом Times New Roman;
- высота букв (кегль) 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.

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики.

9.1. Рекомендуемая основная литература.

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

9.2. Рекомендуемая дополнительная литература.

	9.2. Рекоменоуемая оополнительная 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: http://www.iprbookshop.ru/65865.html
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: http://www.iprbookshop.ru/71292.html
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: http://www.iprbookshop.ru/73811.html
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: http://www.iprbookshop.ru/7004.html

9.3. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.

No	Перечень
1.	Пакет офисных программ Microsoft Office
2.	Пакет офисных программ OpenOffice
3.	Операционная система Windows
4.	Справочная правовая система «Консультант Плюс»
5.	Справочная правовая система «Гарант»

6.	Профессиональная справочная система «Техэксперт»
	Научная библиотека ЧувГУ [Электронный ресурс]. – Режим доступа:
	http://library.chuvsu.ru
	Электронно-библиотечная система IPRBooks [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru
	Электронная библиотечная система «Юрайт»: электронная библиотека для вузов и ссузов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.biblio-online.ru
	ЭБС «Издательство «Лань» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/
	1
	Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/
	Цифровая библиотека по философии [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://filosof.historic.ru
	Институт философии Российской Академии Наук: Электронная библиотека
	[Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://iphras.ru/elib.htm
	Электронная библиотека Института философии РАН [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://iphlib.ru/greenstone3/library
	Единое окно к образовательным ресурсам [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://window.edu.ru
	Российская государственная библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.rsl.ru
	Российская национальная библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.nlr.ru
	Научная электронная библиотека «Киберленинка» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://cyberleninka.ru

10. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики.

No	Наименование	Перечень оборудования	Краткое описание и
Π/Π	специализированных		характеристика состава
	аудиторий и		установок, измерительно-
	лабораторий		диагностического
			оборудования,
			компьютерной техники и
			средств автоматизации
			экспериментов
1.	помещение для	Автоматизированное рабочее	Мультимедийный проектор
	1 ± : :		позволяет провести лекцию
	лекционного типа	обеспечивающее тематические	на высоком современном
		иллюстрации и демонстрации,	уровне
		соответствующие программе	
		дисциплины в составе:	
		ПЭВМ с доступом в Интернет	
		(операционная система,	
		офисные программы,	
		антивирусные программы);	
		мультимедийный проектор с	

		дистанционным управлением	
_		настенный экран;	
2.	помещение для	АРМ преподавателя и	компьютер класса Pentium
	проведения занятий	пользовательские АРМ по	IV позволяют выйти в
	семинарского типа,	числу обучающихся,	Интернет и в локальную
	групповых и	объединенных локальной	сеть Чувашского
	индивидуальных	сетью («компьютерный»	государственного
	консультаций,	класс), с возможностью	университета им. И.Н.
	текущего контроля и	подключения к сети Интернет	Ульянова
	промежуточной	и доступом к электронной	
	аттестации, а также для	1 *	
	самостоятельной	образовательной среде ФГБОУ	
	работы аспирантов.	ВО «Чувашский	
	раооты аспирантов.	государственный университет	
		имени И.Н. Ульянова».	
		Компьютер в комплекте - 13	
		шт., стол письменный (белый)	
		- 10 шт., стол письменный	
		(серый) - 3 шт., парта	
		ученическая - 3 шт., стул	
		мягкий - 17 шт., стул	
		деревянный - 1 шт., проектор,	
		экран. камера	
		видеонаблюдения - 2 шт.,	
		кондиционер - 1 шт. 12	
		учебных места	
3.	помещение для	Учебная доска, парты - 13 шт.,	обеспечивают проведение
	проведения занятий	стулья - 26 шт., переносной	теоретической подготовки,
	семинарского типа,	проектор, экран	предусмотренных учебным
	групповых и	in posturop, output	планом аспиранта и
	индивидуальных		осуществить контроль
	консультаций		знаний
4.	 	Макеты, фантомы	Позволяет хранить
4.	помещение для	такеты, фантомы	необходимое оборудование
	хранения и		1 5
	профилактического		и производить мелкий
	обслуживания		ремонт
	оборудования		
	лаборатория	Криостат (1 шт.), термостат (1	Для проведения
		шт.),	экспериментальных
		шкафы для хранения	исследований
		лабораторного оборудования	
		(3 шт.),	
		стол для препарирования (1	
		шт.),	
		Дистиллятор (1 шт.),	
		парафиновый микротом (1	
		шт.).	
	пюминеспецицая	Люминесцентный микроскоп –	Лпа описания
	люминесцентная	-	
		(1 шт.), стол (3 шт.), стол-	гистологических препаратов
		тумба (1 шт.). вытяжной шкаф (1 шт.)	
			· ·

11. Средства адаптации проведения практики к потребностям лиц с ограниченными возможностями.

В случае необходимости, инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья могут предлагаться одни из следующих вариантов восприятия информации с учетом их индивидуальных психофизических особенностей:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла (перевод учебных материалов в аудиоформат);
- в печатной форме на языке Брайля;
- индивидуальные консультации с привлечением тифлосурдопереводчика;
- индивидуальные задания.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;
- видеоматериалы с субтитрами;
- индивидуальные консультации с привлечением сурдопереводчика;
- индивидуальные задания.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла;
- индивидуальные задания.

12. Методические рекомендации обучающимся.

Содержание научно-исследовательской практики определяется с учетом особенностей направленности (профиля) подготовки аспиранта и может включать в себя следующие компоненты:

- разработку программы проведения научных исследований;
- разработку инструментария проведения научных исследований и анализ их результатов;
- сбор, обработка, анализ и систематизация информации по теме научноквалификационной работы (диссертации);
 - участие в научных конференциях для апробации научных исследований;
 - теоретические, лабораторные, экспериментальные исследования и их результаты;
 - оформление отчета по проведенным научным исследованиям;
 - написание статьи по результатам проведенных научных исследований;
 - оформление заявки на грант;
- проведение экспертизы научной работы других авторов (написание рецензии на статью, отзыва на научно-квалификационную работу и др.).

Аспиранты в период прохождения практики:

- выполняют индивидуальные задания, предусмотренные программой практики;
- соблюдают правила внутреннего трудового распорядка;
- соблюдают требования охраны труда и пожарной безопасности;
- по итогам прохождения практики пишут отчет.

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.

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.

(должность, Фамилия И.О.)

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова»

171	едицински	й факультет
Кафедра	1	
	ОТЧ	łET
		ьных умений и опыта профессиональ педовательская практика)
аспиранта	года	формы обучения очной, <u>заочной</u>)
направления подготовк	и	чной, <u>заочной)</u> –
•	(код)	(наименование направления подготовки)
направленности (профиля)		
направленности (профиля)	 	(наименование направленности (профиля)
		(наименование направленности (профиля) чество аспиранта)

Научно	о-исследовательская практика осущес	твлена в		
	(наименование	базы практики)		
под ру	(наименование структурного ководством	•	*	
(0	Фамилия, имя, отчество, должность р	уководителя практики от	 г университета)
	ц прохождения практики с «»	по «» _		_ 20
исследо — прогуподготодготодготодна направ	о-исследовательская практика проведовательской практики основной образраммы подготовки научно-педагогиченовки ленности (профилю) ленные цели и задачи прохождения на	овательной программы песких кадров в аспирант	высшего образ гуре по направ	ования элению
Задачи				
Для по литера 1. 2. 3.				 ующая
№ n/n	Вид работы	Дополнительные сведения о проделанной работе	Количество часов	Дата
Итого				
Мотив: Активн	руководителя практики от универсация аспиранта: (высокая, средняя, низмость аспиранта: (высокая, средняя, низмь сформированности профессиональн	вкая) (подчеркнуть нужн зкая).	oe).	

• •	ствуют (не соответствуют) требованиям, ой практике, и заслуживают оценки (отлично,
Аспирант Руководитель практики	()
от университета « » 20 г.	()