

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ С.А. ЕСЕНИНА»

Утверждаю:
декан естественно-
географического факультета


_____ С.В. Жеглов
«30» августа 2019 г.

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
ТИП
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА (С СЕМИНАРОМ)

Уровень основной профессиональной образовательной программы
Магистратура

Направление подготовки 04.04.01 Химия

Направленность (профиль) подготовки Органическая химия

Форма обучения очная

Сроки освоения ОПОП 2 года

Курс – 1-2, семестр – 1-4, трудоемкость - 32 з.е., рассредоточенная.

Факультет естественно-географический

Кафедра химии

Рязань, 2019

1. ЦЕЛЬ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Научно-исследовательская работа направлена на расширение и закрепление теоретических и практических знаний, полученных магистрантами в процессе обучения; приобретение и совершенствование практических умений и навыков по избранной магистерской программе, подготовку к будущей профессиональной деятельности; приобретение обучающимися практических навыков и компетенций, а также опыта самостоятельной профессиональной деятельности и научной работы.

2. СПОСОБЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Практика может иметь стационарный и выездной характер.

3. ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Непрерывно.

4. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО УНИВЕРСИТЕТА

Научно-исследовательская работа проводится распределено в течение всех четырех семестров обучения. Практика является производственной и относится к Блоку 2.

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

Прохождение данной практики направлено на формирование у обучающихся общекультурных (ОК), профессиональных (ПК), общепрофессиональных (ОПК) компетенций:

№ п/п	Номер/ индекс компетен ции	Содержание компетенции (или ее части)	Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики		
			В результате прохождения практики обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть
1.	ОПК-1	способностью использовать и развивать теоретические основы традиционных и новых разделов химии при решении профессиональн	основные закономерности развития органической химии	понимать объективную необходимость возникновения новых направлений в данной области знаний,	представлением о системе фундаментальных понятий органической химии и методологических аспектов данной отрасли знаний

		ых задач			
2.	ПК-1	способностью проводить научные исследования по сформулированной тематике, самостоятельно составлять план исследования и получать новые научные и прикладные результаты	в совершенстве практику и организационные подходы к научной работе в исследовательских лабораториях; основные тенденции и перспективы развития научно-исследовательских разработок в области химии твердого тела в России и мире;	проводить научные исследования по сформулированной тематике, самостоятельно составлять план исследования и получать новые научные и прикладные результаты в области физикохимии твердого тела и материаловедения	навыками научного исследования по сформулированной тематике, самостоятельно составлять план исследования и получать новые научные и прикладные результаты
3.	ПК-2	владением теорией и навыками практической работы в избранной области химии	теоретические основы традиционных и новых разделов химии и способы их использования при решении конкретных химических задач основные и специальные методы органического синтеза	анализировать и обрабатывать научно-техническую информацию на основе теоретических представлений традиционных и новых разделов химии	навыками использования теоретических основ базовых химических дисциплин при решении конкретных химических задач
4.	ПК-3	готовностью использовать современную аппаратуру при проведении научных исследований	принципы работы современной научной аппаратуры при проведении научных исследований по химии; современные химические и физико-химические методы анализа	работать на современной научной аппаратуре при проведении научных исследований	навыками работы на современной научной аппаратуре при проведении научных исследований
5.	ПК-4	способностью участвовать в научных дискуссиях и представлять полученные в исследованиях результаты в виде отчетов и научных публикаций (стендовые доклады, рефераты и	правила представления полученных результатов в виде научных отчетов, публикаций и т.д.; основы делового общения и правила проведения научных дискуссий.	представлять полученные в исследованиях результаты в виде отчетов и научных публикаций (стендовые доклады, рефераты и статьи)	навыками представлять полученных в исследованиях результатов в виде отчетов и научных публикаций (стендовые доклады, рефераты, статьи)

		статьи в периодической научной печати)			
--	--	--	--	--	--

4.2. Карта компетенций практики

Карта компетенций практики					
В процессе прохождения данной практики обучающийся формирует и демонстрирует следующие компетенции:					
компетенции		перечень компонентов	технологии формирования	форма оценочного средства	уровни освоения компетенции
индекс	формулировка				
Общепрофессиональные компетенции:					
ОПК-1	способностью использовать и развивать теоретические основы традиционных и новых разделов химии при решении профессиональных задач	Знать: основные закономерности развития органической химии Уметь: понимать объективную необходимость возникновения новых направлений в данной области знаний, Владеть: представлением о системе фундаментальных понятий органической химии и методологических аспектов данной отрасли знаний	Исследовательский проект.	Защита отчета. Контроль выполнения индивидуального задания	ПОРОГОВЫЙ Демонстрирует частичные умения, владения, знания без грубых ошибок ПОВЫШЕННЫЙ Демонстрирует высокий уровень знаний, умений и владений.
Профессиональные компетенции:					
ПК-1	способностью проводить научные исследования по сформулированной тематике, самостоятельно составлять план исследования и получать новые научные и прикладные результаты	Знать: в совершенстве практику и организационные подходы к научной работе в исследовательских лабораториях; основные тенденции и перспективы развития научно-исследовательских разработок в области химии твердого тела в России и мире; Уметь: проводить научные исследования по сформулированной тематике, самостоятельно	Исследовательский проект.	Защита отчета. Контроль выполнения индивидуального задания	ПОРОГОВЫЙ Демонстрирует частичные умения, владения, знания без грубых ошибок ПОВЫШЕННЫЙ Демонстрирует высокий уровень знаний, умений и владений.

		составлять план исследования и получать новые научные и прикладные результаты в области физикохимии твердого тела и материаловедения Владеть: навыками научного исследования по сформулированной тематике, самостоятельно составлять план исследования и получать новые научные и прикладные результаты			
ПК-2	владением теорией и навыками практической работы в избранной области химии	Знать: теоретические основы традиционных и новых разделов химии и способы их использования при решении конкретных химических задач Уметь: анализировать и обрабатывать научно-техническую информацию на основе теоретических представлений традиционных и новых разделов химии Владеть: навыками использования теоретических основ базовых химических дисциплин при решении конкретных химических задач	Исследовательский проект.	Защита отчета. Контроль выполнения индивидуального задания	ПОРОГОВЫЙ Демонстрирует частичные умения, владения, знания без грубых ошибок ПОВЫВШЕННЫ Й Демонстрирует высокий уровень знаний, умений и владений.
ПК-3	готовностью использовать современную аппаратуру при проведении научных исследований	Знать: принципы работы современной научной аппаратуры при проведении научных исследований по химии; современные химические и физико-химические	Исследовательский проект.	Защита отчета. Контроль выполнения индивидуального задания	ПОРОГОВЫЙ Демонстрирует частичные умения, владения, знания без грубых ошибок ПОВЫВШЕННЫ Й Демонстрирует

		методы анализа Уметь: работать на современной научной аппаратуре при проведении научных исследований Владеть: навыками работы на современной научной аппаратуре при проведении научных исследований			высокий уровень знаний, умений и владений.
ПК-4	способностью участвовать в научных дискуссиях и представлять полученные в исследованиях результаты в виде отчетов и научных публикаций (стендовые доклады, рефераты и статьи в периодической научной печати)	Знать: правила представления полученных результатов в виде научных отчетов, публикаций и т.д.; основы делового общения и правила проведения научных дискуссий. Уметь: представлять полученные в исследованиях результаты в виде отчетов и научных публикаций (стендовые доклады, рефераты и статьи) Владеть: навыками представлять полученных в исследованиях результатов в виде отчетов и научных публикаций (стендовые доклады, рефераты, статьи)	Исследовательский проект.	Защита отчета. Контроль выполнения индивидуального задания	ПОРОГОВЫЙ Демонстрирует частичные умения, владения, знания без грубых ошибок ПОВЫШЕННЫЙ Демонстрирует высокий уровень знаний, умений и владений.

4.3. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по НИР

Основной формой оценочного средства при проведении промежуточной аттестации по практике является защита промежуточных отчетов на научно-исследовательских семинарах в конце семестров.

5. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ В НЕДЕЛЯХ

Общая трудоемкость практики составляет 32 зачетные единицы и реализуется распределено в течение 1-4 семестров; в том числе объем контактной работы 64 ч.

6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Программы НИР разрабатываются индивидуально для каждого обучающегося. Ниже приведен типовой вариант без указания конкретного наименования темы исследований, базового предприятия, целей и итогов выполнения НИР обучающимся магистрантом.

№ п/п	Этапы практики	Содержание этапов	Формы текущего контроля
1	Подготовительный период	Собеседование с целью определение тематики НИР, инструктаж по технике безопасности. Сбор, обработка и систематизация литературного материала, разработка плана экспериментальных работ (при их наличии).	Собеседование Семинар
2	Учебный период	Выполнение научно- исследовательских, заданий, сбор, обработка и систематизация фактического материала. Обработка и анализ полученной информации	Семинар
3	Отчетный период	Подготовка отчета по НИР, статей в научные журналы, тезисов на профильные конференции. Защита отчета по НИР	Семинар Защита отчета

Научно-исследовательский семинар (НИС) - форма организации научно-исследовательской работы магистрантов с целью повышения эффективности научной работы, повышения качества подготавливаемой магистерской диссертации, а также формирования профессиональных компетенций, предусмотренных ФГОС ВО и ОПОП магистратуры.

Руководство работой НИС осуществляет руководитель магистерской программы.

Научно-исследовательский семинар проводится 1 раз в две недели. В работе семинара принимают участие руководитель магистерской программы, научные руководители студентов, студенты.

НИС предусматривает следующие формы работы:

- установочные лекции научных руководителей магистрантов по темам, выполняемых под их руководством ВКР;

- научные доклады магистрантов и обсуждение результатов выполненных ими исследований по теме ВКР.

7. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

Научно-исследовательская работа магистров по направлению «Органическая химия» является обязательным элементом в их подготовке и направлена на формирование профессиональных компетенций в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования. Магистерские диссертации ориентированы на решение как теоретических, так и прикладных вопросов в области Органической химии.

Основной формой планирования и корректировки индивидуальных планов научно-исследовательской работы является обоснование темы, обсуждение плана и промежуточных результатов работы в рамках научно-исследовательского семинара. В процессе выполнения научно-исследовательской работы и в ходе публичной защиты ее результатов проводится широкое обсуждение с целью оценить уровень приобретенных знаний, умений и сформированных общекультурных и профессиональных компетенций магистров.

За первый год обучения магистрант должен представить обзор литературы и источников по теме исследования, а также доложить на НИС промежуточные результаты исследований, выполненных в рамках ВКР.

За второй год обучения магистрант должен принять участие в научно-практической конференции, подготовить к опубликованию статью по результатам НИР, подготовить отчет по НИР и защитить его на НИС, подготовить магистерскую диссертацию, пройти предварительное обсуждение ВКР на НИС. По результатам защиты отчета и предварительного обсуждения ВКР студентам выставляется зачет.

8. ИНФОРМАЦИОННЫЕ, ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ, НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ И НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ НА ПРАКТИКЕ

Для достижения поставленных целей реализуются следующие средства, способы и организационные мероприятия:

- изучение теоретического и практического материала;
- самостоятельное изучение теоретического материала с использованием Internet-ресурсов, информационных баз, методических разработок, специальной учебной и научной литературы;
- закрепление теоретического материала при проведении научных исследований, выполнения проблемно-ориентированных, поисковых, творческих заданий.

С целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся при проведении научно-исследовательской работы студенты руководствуются ГОСТом 15.101-98 «Порядок выполнения научно-исследовательских работ», предусматривающим:

- выбор направлений исследований - проводят с целью определения оптимального варианта направления исследований на основе анализа состояния исследуемой проблемы;
- теоретические и экспериментальные исследования - проводят с целью получения достаточных теоретических и достоверных экспериментальных результатов исследований для решения поставленных перед НИР задач;
- обобщение и оценка результатов исследования - проводят с целью оценки эффективности полученных результатов в сравнении с современным научно-техническим уровнем;
- оформление отчетной документации по НИР.

9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

9.1 Основная литература

№ п/п	Автор (ы), наименование, место издания и издательство, год	Используется при изучении разделов	Семестр	Количество экземпляров	
				В библиотеке	На кафедре
1	2	3	4	5	6
1	Афанасьев, В. В. Методология и методы научного исследования : учебное пособие для бакалавриата и магистратуры / В. В. Афанасьев, О. В. Грибкова, Л. И. Уколова. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 154 с. — (Серия : Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-02890-4. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/13FEAFC5-B8AA-41D2-B3F8-27A2BD87491B .	1-2	1	ЭБС	
2	Емельянова, И. Н. Основы научной деятельности студента. Магистерская диссертация : учебное пособие для вузов / И. Н. Емельянова. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 115 с. — (Серия : Университеты России). — ISBN 978-5-534-06505-3. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/B0778C85-9E29-432E-820A-FF237DA8562D .	1-2	1	ЭБС	

9.2. Дополнительная литература

№ п/п	Автор (ы), наименование, место издания и издательство, год	Используется при изучении разделов	Семестр	Количество экземпляров	
				В библиотеке	На кафедре
1	2	3	4	5	6
1	Подготовка и защита магистерской диссертации : учебно-методическое пособие / Г. Я Козлов, А. А. Щевьев. - Рязань : РГУ, 2013. - 52 с.	2	2	113	0

2	Дрещинский, В. А. Методология научных исследований : учебник для бакалавриата и магистратуры / В. А. Дрещинский. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 324 с. — (Серия : Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-02965-9. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/8600D715-1FEB-4159-A50C-F939A48BE9C1 .	1-2	1	ЭБС	
---	---	-----	---	-----	--

9.3 Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы, Интернет-ресурсы

1. eLIBRARY.RU [Электронный ресурс] : научная электронная библиотека. – Доступ зарегистрированным пользователям по паролю. – Режим доступа: <http://elibrary.ru/defaultx.asp> (дата обращения: 15.10.2016).
2. Лань [Электронный ресурс] : электронная библиотека. – Доступ к полным текстам по паролю. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com> (дата обращения: 01.03.2016).
3. Научная библиотека РГУ имени С. А. Есенина [Электронный ресурс] : сайт. – Режим доступа: <http://library.rsu.edu.ru>, свободный (дата обращения: 15.10.2016).
4. Университетская библиотека ONLINE [Электронный ресурс] : электронная библиотека. – Доступ к полным текстам по паролю. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=main_ub_red (дата обращения: 15.10.2016).
5. Юрайт [Электронный ресурс] : электронная библиотека. – Доступ к полным текстам по паролю. – Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru> (дата обращения: 20.04.2017).
6. Springer (платформа SpringerLink) SpringerLink [Электронный ресурс]: полнотекстовая база данных научных журналов, Режим доступа: <http://www.springerlink.com> (дата обращения: 20.04.2017).
7. Royal Society of Chemistry (RSC) [Электронный ресурс]: Открытый доступ [к архивам всех журналов](#), изданных Royal Society of Chemistry с 1841 по 2007 годы. Архив охватывает такие предметные области, как биология, нанонаука и нанотехнология, физика, химия. Режим доступа: <http://pubs.rsc.org/en/journals?key=title&value=archive> (дата обращения: 01.05.2017).
8. ChemNet. Россия [Электронный ресурс] : химическая информационная сеть. – Режим доступа: www.chemnet.ru, свободный (дата обращения: 15.10.2016).
9. ChemPort.Ru [Электронный ресурс] : портал. – Режим доступа: www.chemport.ru, свободный (дата обращения: 15.10.2016)
10. <http://www.ximuk.ru/> [Электронный ресурс] : портал. – Режим доступа: www.ximuk.ru, свободный (дата обращения: 15.10.2016).
11. Аналитическая химия и химический анализ [Электронный ресурс] : Портал химиков-аналитиков – Режим доступа: ANCHEM.RU, свободный (дата обращения: 15.10.2016).
12. [ABC Chemistry](http://ABC_Chemistry) [Электронный ресурс] : бесплатный полнотекстовый каталог журналов по химии. – Режим доступа: <http://abc-chemistry.org/index.html>, свободный (дата обращения: 15.10.2016).
13. ChemSpider [Электронный ресурс] : база данных химических соединений и смесей, принадлежащая королевскому химическому обществу Великобритании. – Режим доступа: <http://www.chemspider.com/>, свободный (дата обращения: 15.10.2016).

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Основные базы проведения НИР: научно-исследовательские лаборатории и химические кафедры РГУ имени С.А. Есенина и других вузов Рязани.

11. Иные сведения и материалы

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ
ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ
ПО ПРАКТИКЕ**

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА

**ТИП
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА (С СЕМИНАРОМ)**

**ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО НИР (с семинаром)
ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ**

№ п/	Контролируемые этапы практики (результаты по разделам)	Код контролируемой компетенции (или её части)	Наименование оценочного средства
1.	Подготовительный период	ОПК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4.	Отчет на НИС
2.	Учебный период		
3.	Отчетный период		

ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ ПО ПРАКТИКЕ

Индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Элементы компетенции	Индекс элемента
ОПК-1	способностью использовать и развивать теоретические основы традиционных и новых разделов химии при решении профессиональных задач	знать	
		основные закономерности развития органической химии	ОК-3 З1
		уметь	
		понимать объективную необходимость возникновения новых направлений в данной области знаний,	ОК-3 У1
		владеть	
		представлением о системе фундаментальных понятий органической химии и методологических аспектов данной отрасли знаний	ОК-3 В1
ПК-1	способностью проводить научные исследования по сформулированной тематике, самостоятельно составлять план исследования и получать новые научные и прикладные результаты	знать	
		в совершенстве практику и организационные подходы к научной работе в исследовательских лабораториях;	ОПК-1 З1
		основные тенденции и перспективы развития научно-исследовательских разработок в области химии твердого тела в России и мире;	
		уметь	
		проводить научные исследования по сформулированной тематике,	ОПК-1 У1

		самостоятельно составлять план исследования и получать новые научные и прикладные результаты в области физикохимии твердого тела и материаловедения	
		владеть	
		навыками научного исследования по сформулированной тематике, самостоятельно составлять план исследования и получать новые научные и прикладные результаты	ОПК-1 В1
ПК-2	владением теорией и навыками практической работы в избранной области химии	знать	ПК-2 З1
		теоретические основы традиционных и новых разделов химии и способы их использования при решении конкретных химических задач	
		основные и специальные методы органического синтеза	
		уметь	ПК-2 У1
		анализировать и обрабатывать научно-техническую информацию на основе теоретических представлений традиционных и новых разделов химии	
		владеть	ПК-2 В1
		навыками использования теоретических основ базовых химических дисциплин при решении конкретных химических задач	
ПК-3	готовностью использовать современную аппаратуру при проведении научных исследований	знать	
		принципы работы современной научной аппаратуры при проведении научных исследований по химии; современные химические и физико-химические методы анализа	ПК-5 З1
		уметь	
		работать на современной научной аппаратуре при проведении научных исследований	ПК-5 У1
		владеть	ПК-5 В1
		навыками работы на современной научной аппаратуре при проведении научных исследований	
ПК-4	способностью участвовать в научных дискуссиях и представлять полученные результаты в виде отчетов и научных публикаций (стендовые доклады, рефераты и статьи в периодической научной печати)	знать	
		правила представления полученных результатов в виде научных отчетов, публикаций и т.д.; основы делового общения и правила проведения научных дискуссий.	ПК-7 З1
		уметь	
		представлять полученные в исследованиях результаты в виде отчетов	ПК-7 У1
		и научных публикаций (стендовые доклады, рефераты и статьи)	
		владеть	
		навыками представлять полученных в исследованиях	ПК-7 В1

	результатов в виде отчетов и научных публикаций (стендовые доклады, рефераты, статьи)	
--	---	--

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО НИР (ЗАЧЕТ)

Основной формой оценочного средства по НИР является отчет на
НИС.

ПРИМЕРНАЯ ФОРМА ОТЧЕТА КАК ОЦЕНОЧНОГО СРЕДСТВА РЕЗУЛЬТАТОВ НИР (с семинаром)

№	*Этапы и содержание работы по практике/НИР	Индекс оцениваемой компетенции и ее элементов
1	Подготовительный период	ОК-3 З1 ОК-3 У1 ОК-3 В1 ОПК-1 З1 ОПК-1 У1 ОПК-1 В1 ПК-2 З1 ПК-2 У1 ПК-2 В1 ПК-5 З1 ПК-5 У1 ПК-5 В1 ПК-7 З1 ПК-7 У1 ПК-7 В1
2	Учебный период	ОК-3 З1 ОК-3 У1 ОК-3 В1 ОПК-1 З1 ОПК-1 У1 ОПК-1 В1 ПК-2 З1 ПК-2 У1 ПК-2 В1 ПК-5 З1 ПК-5 У1 ПК-5 В1 ПК- 7 З1 ПК-7 У1 ПК-7 В1
3	Отчетный период	ОК-3 З1 ОК-3 У1 ОК-3 В1 ОПК-1 З1 ОПК-1 У1 ОПК-1 В1 ПК-2 З1 ПК-2 У1 ПК-2 В1 ПК-5 З1 ПК-5 У1 ПК-5 В1 ПК- 7 З1 ПК-7 У1 ПК-7 В1

Возможны иные варианты представления оценочного средства результатов практики / НИР, предполагающие установление соответствия качества выполненных практических заданий и (или) научно-исследовательских задач планируемым результатам обучения (компетенциям или их компонентам).

ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ (Шкалы оценивания)

Результаты выполнения обучающимся заданий НИР оцениваются по шкале «зачтено» - «не зачтено».

В основе оценивания лежат критерии порогового и повышенного уровня характеристик компетенций или их составляющих частей, формируемых в процессе проведения практики.

«Зачтено» – оценка соответствует повышенному уровню и выставляется обучающемуся, если он своевременно и качественно выполнил весь объем работы, требуемый программой НИР; умело применил полученные знания во время НИР, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических и (или) научно-исследовательских задач.

«Зачтено» - оценка соответствует повышенному уровню и выставляется обучающемуся, если он демонстрирует достаточно полные знания всех профессионально-прикладных и методических вопросов в объеме программы НИР; полностью выполнил программу с незначительными отклонениями от качественных параметров; проявил себя ответственным и заинтересованным специалистом в будущей профессиональной деятельности; правильно применил теоретические положения при решении практических вопросов и научно-исследовательских задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

«Зачтено» - оценка соответствует пороговому уровню и выставляется обучающемуся, если он выполнил программу НИР, однако часть заданий вызвала затруднения, не проявил глубоких знаний теории и умения применять ее на практике и в научно-исследовательской деятельности, допускал ошибки в планировании и решении задач НИР, отчет носит описательный характер, без элементов анализа и обобщения.

«Не зачтено» - оценка выставляется обучающемуся, который не достигает порогового уровня, демонстрирует низкое качество выполнения индивидуальных заданий, оформление документов по НИР не соответствует требованиям, обучающийся владеет фрагментарными знаниями и не умеет применять их на практике / научно-исследовательской деятельности. Представленные документы и результаты собеседования с обучающимся не свидетельствуют о сформированности у последнего предусмотренных программой практики компетенций.