


МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ВГУ»)

УТВЕРЖДАЮ

Декан фармацевтического факультета


Сливкин А.И.
подпись, расшифровка подписи
29.04.2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Б 3.В.01 (Н) Научно-исследовательская деятельность

Код и наименование дисциплины в соответствии с Учебным планом

1. Шифр и наименование направления подготовки / специальности:

33.06.01 Фармация

2. Профиль подготовки / специализация: Фармацевтическая химия,
фармакогнозия

3. Квалификация (степень) выпускника: Исследователь. Преподаватель-
исследователь

4. Форма обучения: заочная _____

5. Кафедра, отвечающая за реализацию дисциплины: фармацевтической
химии и фармацевтической технологии

6. Составители программы: Сливкин А.И. д.фармац.н., проф.

7. Рекомендована: НМС фармацевтического факультета от 26.04.2021 № 1500-
06-05

8. Учебный год: 2021/2022, 2022/2023, 2023/2024 Семестр(ы): 1-5 семестр _____

9. Цели и задачи учебной дисциплины:

Цели НИД

Приобретение аспирантом опыта профессионально-ориентированной деятельности в соответствии с требованиями к уровню подготовки аспиранта.

Задачи НИД

-самостоятельный выбор и обоснование цели, организация и проведение научного исследования по актуальной проблеме в соответствии со специализацией;
- формулировка новых задач, возникающих в ходе исследования;
- выбор, обоснование и освоение методов, адекватных поставленной цели;
- освоение новых теорий, моделей, методов исследования, разработка новых методических подходов;
- работа с научной информацией с использованием новых технологий;
- обработка и критическая оценка результатов исследований;
- подготовка и оформление научных публикаций, отчетов, патентов и докладов, участие в семинарах, конференциях.

Дисциплина реализуется частично в форме практической подготовки (ПП).

10. Место НИД в структуре ООП: НИД относится к вариативной части Блок Б3 учебного плана. НИД направлена на подготовку аспирантов к самостоятельной научной работе. В связи этим необходимыми «входными» знаниями и умениями при освоении НИД являются знания и умения, сформированные при изучении дисциплин специалитета «Фармацевтическая технология», «Фармацевтическая химия».

НИД призвана обеспечить функцию связующего звена между теоретическими знаниями, полученными при усвоении университетской образовательной программы, и практической научно-исследовательской деятельностью

Данная дисциплина является предшествующей к блоку 4 (Государственная итоговая аттестация) программы аспирантуры.

11. Вид НИД, способ и форма ее проведения

Способ проведения НИД: стационарная, выездная

Форма проведения НИД: дискретная

12. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

Аспиранты, завершившие научно-исследовательскую деятельность, должны обладать следующими компетенциями:

№ п п	Компетенции		Планируемые результаты обучения
	Код	Название	
1.	УК-3	готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных	Уметь: работать в научно-исследовательском коллективе Владеть: навыками работы в коллективе по решению научных и научно-образовательных задач

		ных задач	
2.	ОПК-2	способностью и готовностью к проведению научных исследований в области обращения лекарственных средств (ОПК-2);	<p>Знать: Требования Соглашения о единых принципах и правилах обращения лекарственных средств в рамках Евразийского экономического союза, требования к порядку проведения доклинических исследований лекарственных средств (надлежащая лабораторная практика)</p> <p>Принципы надлежащей лабораторной практики в части, имеющей отношение к выполняемому исследованию</p> <p>Требования к объему и видам исследований лекарственных средств и ЛСР</p> <p>Методы математической статистики, применяемые для обработки результатов исследований лекарственных средств</p> <p>Методы планирования исследований лекарственных средств</p> <p>Уметь:</p> <p>Обосновывать выбранные методы испытаний, используемое оборудование, расходные материалы, реагенты, тест-системы</p> <p>Использовать статистические методы обработки данных</p> <p>Владеть:</p> <p>Навыками проведения научных исследований в области обращения лекарственных средств.</p>
3.	ОПК-3	способностью и готовностью к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований (ОПК-3);	<p>Знать: Нормативные и технические требования к использованию информационных ресурсов, объектов научной, опытно-экспериментальной и приборной базы по тематике проводимых исследований и (или) разработок</p> <p>Информационные и мультимедийные технологии, используемые в науке и технике</p> <p>Уметь:</p> <p>Анализировать, обобщать и публично представлять результаты выполненных научных исследований.</p> <p>Формулировать задачи исследования. Использовать информационные ресурсы, научную, опытно-экспериментальную и приборную базы по тематике проводимых исследований и (или) разработок.</p> <p>Формулировать результаты, полученные в ходе решения исследовательских задач</p> <p>владеть (иметь навык(и)):</p> <p>Иметь навыки анализа, обобщения и публичного представления результатов исследования.</p>
4.	ОПК-4	готовностью к внедрению разработанных методов и методик, направленных на рациональное, эффективное	<p>знать: Новейшие методы, средства и практику планирования, организации, проведения и внедрения научных исследований и (или) разработок</p> <p>уметь: внедрять разработанную методику в анализ лекарственных средств</p> <p>владеть: навыками разработки новых методик</p>

		и безопасное использование лекарственных средств (ОПК-4);	
5.	ОПК-5	способностью и готовностью к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных (ОПК-5);	знать: инструментальную базу, необходимую для получения научных данных уметь: использовать лабораторную и инструментальную базу для получения научных данных владеть: навыками использования лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных
6.	ПК-5	способность и готовность к контролю качества лекарственных средств и лекарственного растительного сырья	знать: теоретические основы проведения аналитических испытаний ЛС и ЛРС. уметь: проводить аналитические испытания ЛС и ЛРС владеть: навыками разработки и проведения аналитических испытаний лекарственных средств и ЛРС
7.	ПК-6	способность и готовность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в области фармацевтической химии и фармакогнозии	Уметь: самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в области фармацевтической химии и фармакогнозии. Владеть: навыками самостоятельного осуществления научно-исследовательской деятельности в области фармацевтической химии и фармакогнозии

13. Структура и содержание учебной дисциплины

13.1 Объем дисциплины в зачетных единицах/часах в соответствии с учебным планом —89/3204

Форма промежуточной аттестации: зачет, зачет с оценкой

14 Виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость (часы)	
	Всего	По семестрам

	часов/ ЗЕТ	1	ч., в фо рм е ПП	2	ч., в фо рм е ПП	3	ч., в фо рм е ПП	4	ч., в фо рм е ПП	5	ч., в фо рм е ПП
Аудиторные занятия в том числе:	40	8		8		8		8		8	
лекции											
Практические занятия	40	8		8		8		8		8	
самостоятельная работа	3144	564	564	708	708	708	708	708	708	456	456
Форма промежуточной аттестации	20	4		4		4		4		4	
ИТОГО:	3204	576		720		720		720		468	

15. Содержание разделов НИД

п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела дисциплины	Объем учебной работы, ч	
			Практически занятия	ч., в форме ПП
1	Обзор и анализ информации по научному направлению, выбор темы научного исследования и составление плана научно-исследовательской работы (диссертации)	<p>1. Информационный поиск по теме диссертации (статьи в реферируемых журнала, монографии и учебники, государственные отраслевые стандарты, отчеты НИР, теоретические и технические публикации, патентная информация). Методы поиска литературы (использование библиотечных каталогов и указателей, межбиблиотечный абонемент, реферативные журналы, автоматизированные средства поиска, просмотр периодической литературы).</p> <p>2. Совместное с научным руководителем обоснование актуальности, выбор объекта и предмета исследования, постановка цели и задач исследования и утверждение темы диссертационного исследования на кафедре и Ученом совете</p>	8	564

		факультета. Отчет аспиранта.		
2	Выбор методик проведения экспериментальных исследований	Критерии оценки эффективности исследуемого объекта. Совместная с научным руководителем разработка методики эксперимента, выделение этапов проведения исследования. Отчет аспиранта.	8	708
3	Проведение теоретических и экспериментальных исследований по теме	Проведение теоретической и экспериментальной работы по теме исследования (диссертации) в соответствии с направленностью программы. Анализ результатов эксперимента, подбор методов обработки результатов, оценка их достоверности и достаточности для работы над диссертацией. Подготовки научных публикаций по теме исследований. Подготовка отчета аспиранта. Отчет аспиранта.	24	1836
4	Подготовка к защите диссертации	Завершение экспериментальной работы над диссертацией. Отчет аспиранта.		36

16. Перечень основной и дополнительной литературы, ресурсов интернет, необходимых для освоения НИД

а) основная литература:

№ п/п	Источник
1.	Гиссин, В.И. Планирование эксперимента и обработка результатов : учебное пособие : [16+] / В.И. Гиссин ; Министерство образования и науки РФ, Ростовский государственный экономический университет (РИНХ). – Ростов-на-Дону : Издательско-полиграфический комплекс РГЭУ (РИНХ), 2018. – 131 с. : схем., табл., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=567016 – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-7972-2431-0. – Текст : электронный.

б) дополнительная литература:

№ п/п	Источник
2.	Государственная фармакопея Российской Федерации. – 13-е изд. Режим доступа http://femb.ru/feml
3.	Колесникова, Наталия Ивановна. От конспекта к диссертации : учебное пособие по развитию навыков письменной речи / Н.И. Колесникова .— 3-е изд., испр. — М. : Флинта : Наука, 2002 .— 287 с.

в) информационные электронно-образовательные ресурсы (официальные ресурсы интернет):

№ п/п	Ресурс
4.	Полнотекстовые базы данных и ресурсы, доступ к которым обеспечен из сети ВГУ (сайт научной библиотеки ВГУ, URL: http://www.lib.vsu.ru): Научная электронная библиотека РФФИ (http://elibrary.ru) ЭБС Университетская библиотека онлайн http://biblioclub.ru Базы данных: Binding, Chemical Entities of Biological Interest (ChEBI), DrugCentral. Справочные системы: Google Scholar, PubMed, NCBI Онлайн-курс Аспирантуры Фармацевтическая химия и фармакогнозия https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=6421

17. Информационные технологии, используемые для реализации учебной дисциплины, включая программное обеспечение и информационно-справочные системы

Учебная дисциплина реализуется с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий
 Онлайн-курс Аспирантуры Фармацевтическая химия и фармакогнозия <https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=6421>

18. Материально-техническое обеспечение НИД:

Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
Помещение для практических занятий: Специализированная мебель, ноутбук или компьютер. ПО: WinPro 8, OfficeSTD 2013 РяUS OLP NL Acdmc, LibreOffice 7.1, Интернет-браузер Mozilla Firefox	394036, г. Воронеж, ул. Студенческая, д. 3
Помещение для самостоятельной работы, специализированная мебель, лабораторный идентификатор процесса распадаемости таблеток 545P - АК – 1, микроскоп медицинский Биомед- 6, таблеточная машина настольная НТМ – 01, прибор для вибрационного уплотнения порошков 545 P - АК – 3, устройство для растворения лекарственных средств, весы лабораторные ВК-600, электроплитки с «баней водяной», секундомер, рН-метр портативный для погружных измерений с комбинированным электродом ЭСК-	394036, г. Воронеж, ул. Студенческая, д. 3

<p>10601/7, рН-метр 150м, термостат жидкостной ЛАБ-ТС-01\12, настольный аппарат НСД 1,5 А, ноутбук с возможностью подключения к сети "Интернет", мультимедийный проектор, экран ПО: WinPro 8, OfficeSTD 2013 RUS OLP NL Acdmc, LibreOffice 7.1, Mozilla Firefox, СПС «ГАРАНТ-Образование», СПС «Консультант Плюс» для образования.</p>	
<p>Помещение для самостоятельной работы, специализированная мебель, прибор для испытания таблеток на растворение РС – 1, устройство для истирания таблеток, прибор для определения распадаемости таблеток и капсул РД – 1, испытатель прочности таблеток, прибор для истирания таблеток, формы для выливания суппозиторияев на 20 ячеек, аквадистиллятор ДЭ-10, электроплитки с «баней водяной», стерилизатор воздушный ГП - 20 – 3, таблеточный пресс модель "Таблетпресс 6000S", рефрактометр ИРФ 454 В2М, ноутбук с возможностью подключения к сети "Интернет", мультимедийный проектор, экран ПО: WinPro 8, OfficeSTD 2013 RUS OLP NL Acdmc, LibreOffice 7.1, Mozilla Firefox, СПС «ГАРАНТ-Образование», СПС «Консультант Плюс» для образования.</p>	<p>394036, г. Воронеж, ул. Студенческая, д. 3</p>
<p>Помещение для самостоятельной работы, специализированная мебель, стерилизатор воздушный ГП - 20 – 3, Бокс для стерильных работ с УФ-рециркулятором UVC/T-AR DNA Cleaner ПЦР, весы лабораторные ВК-600, электроплитки с «баней водяной» ноутбук с возможностью подключения к сети "Интернет", мультимедийный проектор, экран ПО: WinPro 8, OfficeSTD 2013 RUS OLP NL Acdmc, LibreOffice 7.1, Mozilla Firefox, СПС «ГАРАНТ-Образование», СПС «Консультант Плюс» для образования.</p>	<p>394036, г. Воронеж, ул. Студенческая, д. 3</p>
<p>Помещение для самостоятельной работы, специализированная мебель, аквадистиллятор ДЭ-4, электроплитки с «баней водяной», весы ВСМ-1, ВСМ-5, набор гирь, формы для выливания суппозиторияев на 20 ячеек, ноутбук с возможностью подключения к сети</p>	<p>394036, г. Воронеж, ул. Студенческая, д. 3</p>

<p>"Интернет", мультимедийный проектор, экран ПО: WinPro 8, OfficeSTD 2013 RUS OLP NL Acdmc, LibreOffice 7.1, Mozilla Firefox, СПС «ГАРАНТ-Образование», СПС «Консультант Плюс» для образования.</p>	
<p>Помещение для самостоятельной работы, специализированная мебель, спектрофотометр СФ-2000, Ик-Фурье спектрометр «ИнфраЛЮМ ФТ-08», хроматограф "Милихром-6", анализатор жидкости "Флюорат -02- Панорама"с приставкой «Лягушка» и «Хобби», фотоэлектроколориметр КФК-3, прибор для определения температуры плавления, поляриметр круговой СМ -3, плитка электрическая, водяная баня, холодильник «Саратов», ноутбук с возможностью подключения к сети "Интернет", мультимедийный проектор, экран ПО: WinPro 8, OfficeSTD 2013 RUS OLP NL Acdmc, LibreOffice 7.1, Mozilla Firefox, СПС «ГАРАНТ-Образование», СПС «Консультант Плюс» для образования.</p>	<p>394036, г. Воронеж, ул. Студенческая, д. 3</p>
<p>Помещение для самостоятельной работы, специализированная мебель, интерактивная доска SMART Board V280, фотоэлектроколориметр КФК-3 поляриметр круговой СМ -3, весы лабораторные ВК-300, аквадистиллятор ДЭ-10, плитка электрическая, водяная баня, холодильник «Саратов», рефрактометр ИРФ 454 В2М, ноутбук с возможностью подключения к сети "Интернет", проектор, экран. ПО: WinPro 8, OfficeSTD 2013 RUS OLP NL Acdmc, LibreOffice 7.1, Mozilla Firefox, СПС «ГАРАНТ-Образование», СПС «Консультант Плюс» для образования.</p>	<p>394036, г. Воронеж, ул. Студенческая, д. 3</p>
<p>Помещение для самостоятельной работы, специализированная мебель, весы аналитические AND серии GH-202, весы аналитические WA-33, электронный тестер контроля распадаемости таблеток Erweka ZT221, электронный тестер контроля растворимости таблеток и капсул «Erweka», стерилизатор воздушный ГП - 20 – 3, спектрофотометр Hitachi с ПК и принтером, спектрофотометр СФ-2000 -02, хроматограф "Стайер с компьютером, аналитический комплекс на базе атомно-</p>	<p>394036, г. Воронеж, ул. Студенческая, д. 3</p>

абсорбционного спектрометра с электротермической атомизацией МГА-915МД, электроплитки с «баней водяной», лабораторная муфельная электропечь (СНОЛ З\11), ультразвуковая ванна «Град», электроплитки с «баней водяной», ноутбук с возможностью подключения к сети "Интернет", мультимедийный проектор, экран ПО ПО: WinPro 8, OfficeSTD 2013 RUS OLP NL Acdmc, LibreOffice 7.1, Mozilla Firefox, СПС «ГАРАНТ-Образование», СПС «Консультант Плюс» для образования.	
Помещение для самостоятельной работы, специализированная мебель, компьютер, спектрофотометр ПЭ-5400, фотоэлектроколориметр КФК-3, весы лабораторные ВК-300, плитка электрическая, водяная баня, ноутбук с возможностью подключения к сети "Интернет", мультимедийный проектор, экран ПО: WinPro 8, OfficeSTD 2013 RUS OLP NL Acdmc, LibreOffice 7.1, Mozilla Firefox, СПС «ГАРАНТ-Образование», СПС «Консультант Плюс» для образования.	394036, г. Воронеж, ул. Студенческая, д. 3
Помещение для самостоятельной работы с возможностью подключения к сети «Интернет»: Специализированная мебель, компьютеры, доска магнитно-маркерная. ПО: СПС «ГАРАНТ-Образование», СПС"Консультант Плюс" для образования, OfficeSTD 2013 RяUS OLP NL Acdmc, LibreOffice 7.1, Интернет-браузер Mozilla Firefox	394036, г. Воронеж, ул. Студенческая, д. 3

19. Фонд оценочных средств:

19.1 Перечень компетенций с указанием этапов формирования и планируемых результатов обучения

Код и содержание компетенции (или ее части)	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции посредством формирования знаний, умений, навыков)	Этапы формирования компетенции (разделы (темы) дисциплины или модуля и их наименование)	ФОС* (средства оценивания)
УК-3	Уметь: работать в научно-исследовательском коллективе Владеть: навыками	Проведение теоретических и экспериментальных исследований по теме	Отчет

	работы в коллективе по решению научных и научно-образовательных задач		
ОПК-2	<p>Знать: Требования Соглашения о единых принципах и правилах обращения лекарственных средств в рамках Евразийского экономического союза, требования к порядку проведения доклинических исследований лекарственных средств (надлежащая лабораторная практика) Принципы надлежащей лабораторной практики в части, имеющей отношение к выполняемому исследованию Требования к объему и видам исследований лекарственных средств и ЛСР Методы математической статистики, применяемые для обработки результатов исследований лекарственных средств Методы планирования исследований лекарственных средств</p> <p>Уметь: Обосновывать выбранные методы испытаний, используемое оборудование, расходные материалы, реагенты, тест-системы Использовать статистические методы обработки данных Владеть: Навыками проведения научных исследований в области обращения лекарственных средств.</p>	<p>Обзор и анализ информации по научному направлению, выбор темы научного исследования и составление плана научно-исследовательской работы (диссертации) Выбор методик проведения экспериментальных исследований Проведение теоретических и экспериментальных исследований по теме</p>	Отчет

ОПК-3	<p>Знать: Нормативные и технические требования к использованию информационных ресурсов, объектов научной, опытно-экспериментальной и приборной базы по тематике проводимых исследований и (или) разработок</p> <p>Информационные и мультимедийные технологии, используемые в науке и технике</p> <p>Уметь:</p> <p>Анализировать, обобщать и публично представлять результаты выполненных научных исследований. Формулировать задачи исследования.</p> <p>Использовать информационные ресурсы, научную, опытно-экспериментальную и приборную базы по тематике проводимых исследований и (или) разработок.</p> <p>Формулировать результаты, полученные в ходе решения исследовательских задач</p> <p>владеть (иметь навык(и)):</p> <p>Иметь навыки анализа, обобщения и публичного представления результатов исследования.</p>	<p>Обзор и анализ информации по научному направлению , выбор темы научного исследования и составление плана научно-исследовательской работы (диссертации)</p> <p>Выбор методик проведения экспериментальных исследований</p> <p>Проведение теоретических и экспериментальных исследований по теме</p>	Отчет
ОПК-4	<p>знать: Новейшие методы, средства и практику планирования, организации, проведения и внедрения научных исследований и (или) разработок</p> <p>уметь: внедрять разработанную методику</p>	<p>Обзор и анализ информации по научному направлению , выбор темы научного исследования и составление плана научно-</p>	Отчет

	в анализ лекарственных средств владеть: навыками разработки новых методик	исследовательско й работы (диссертации) Выбор методик проведения экспериментальны х исследований Проведение теоретических и экспериментальны х исследований по теме	
ОПК-5	знать: инструментальную базу, необходимую для получения научных данных уметь: использовать лабораторную и инструментальную базу для получения научных данных владеть: навыками использования лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных	Обзор и анализ информации по научному направлению , выбор темы научного исследования и составление плана научно-исследовательско й работы (диссертации) Выбор методик проведения экспериментальны х исследований Проведение теоретических и экспериментальны х исследований по теме	Отчет
ПК-5	знать: теоретические основы проведения аналитических испытаний ЛС и ЛРС. уметь: проводить аналитические испытания ЛС и ЛРС владеть: навыками разработки и проведения аналитических испытаний лекарственных средств и ЛРС	Проведение теоретических и экспериментальны х исследований по тем	Отчет
ПК-6	Уметь: самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в области фармацевтической химии и фармакогнозии. Владеть: навыками	Проведение теоретических и экспериментальны х исследований по тем	Отчет

	самостоятельного осуществления научно-исследовательской деятельности в области фармацевтической химии и фармакогнозии		
Промежуточная аттестация			отчет

19.2 Описание критериев и шкалы оценивания компетенций (результатов обучения) при промежуточной аттестации

19.2 Описание критериев и шкалы оценивания компетенций (результатов обучения) при промежуточной аттестации

В результате прохождения НИД обучающийся предоставляет отчет. Отчет должен содержать следующие составляющие: обработанный и систематизированный литературный материал по тематике НИД; экспериментальную часть: основные методики проведения исследования, статистической обработки, полученные результаты и их анализ с привлечением данных литературы; заключение, выводы; список литературных источников.

Для оценивания результатов обучения на зачете используется – зачтено, не зачтено.

Для оценивания результатов обучения на зачете с оценкой используется 4-балльная шкала: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Соотношение показателей, критериев и шкалы оценивания результатов обучения.

Критерии оценивания компетенций	Уровень сформированности компетенций	Шкала оценок
Работа выполнена в соответствии с утвержденным графиком. Подготовлены отчетные материалы и представлен отчет.	Базовый уровень	Зачтено
Работа не выполнена. Обучающийся не выполнил план работы. В представленных отчетных материалах отсутствуют необходимые элементы: нет отзыва научного руководителя, не сформулированы цель и задачи работы, не приведены или ошибочны предложенные методы и т.д. Обучающийся не способен выполнять данный вид профессиональной деятельности. Обучающийся демонстрирует фрагментарные знания или отсутствие знаний, допускает грубые ошибки.	–	Не зачтено

Критерии оценивания компетенций	Уровень сформированности компетенций	Шкала оценок

Работа выполнена в полном объеме и в соответствии с утвержденным графиком. Подготовленные отчетные материалы содержат все составляющие. Обучающийся продемонстрировал способность выполнять данный вид профессиональной деятельности.	Повышенный уровень	Отлично
Работа выполнена в соответствии с утвержденным графиком. Подготовленные отчетные материалы и представленный доклад не соответствует требованиям. Обучающийся способен реализовать компетенцию в типовых ситуациях и в ситуациях повышенной сложности, но допускает незначительные нарушения в последовательности изложения, небольшие неточности при формулировки выводов	Базовый уровень	Хорошо
Работа выполнена не в полном объеме (не менее 50%). Подготовленные отчетные материалы имеют ряд недочетов по объему, необходимым элементам и качеству представленного материала.	Пороговый уровень	Удовлетворительно
Работа не выполнена. Обучающийся не выполнил план работы. В представленных отчетных материалах отсутствуют необходимые элементы: не сформулированы цель и задачи работы, не приведены или ошибочны предложенные методы и т.д. Обучающийся не способен выполнять данный вид профессиональной деятельности. Обучающийся демонстрирует фрагментарные знания или отсутствие знаний, допускает грубые ошибки.	–	Неудовлетворительно

19.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

19.3.1 Текущая аттестация проводится в форме промежуточного отчета научному руководителю о проделанной работе.

19.3.2 Научные публикации, содержащие результаты прохождения научно-исследовательской деятельности: статьи, тезисы докладов, дипломы, свидетельства участника научных конференций.

19.3.3 Содержание (структура) отчета. Инструкция по оформлению отчета по итогам НИД

Отчет должен содержать следующие составляющие: обработанный и систематизированный литературный материал по тематике НИД; экспериментальную часть: основные методики проведения исследования, статистической обработки, полученные результаты и их анализ с привлечением данных литературы; заключение, выводы; список литературных источников.

Отчет обязательно подписывается руководителем с указанием оценки. Результаты прохождения НИД докладываются аспирантом на заседании кафедры в

виде устного сообщения с демонстрацией презентации на заседании кафедры (заключительной конференции).

19.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Оценка знаний, умений и навыков, характеризующих этапы формирования компетенций, при прохождении НИД проводится в ходе промежуточной и текущей аттестаций.

Текущая аттестация проводится в соответствии с Положением о текущей аттестации обучающихся по программам высшего образования Воронежского государственного университета. Текущая аттестация проводится в форме промежуточного отчета научному руководителю.

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования.

Промежуточная аттестация по НИД включает подготовку и защиту отчета.

По результатам доклада с учетом характеристики руководителя и качества представленных отчетных материалов обучающемуся выставляется соответствующая оценка. (Дифференцированный зачет по итогам НИД выставляется обучающимся руководителем НИД на основании доклада и отчетных материалов, представленных обучающимся.) При оценивании используются количественные шкалы оценок. Критерии оценивания приведены выше.