

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о документе
ФИО: Масалов Владимир Николаевич
Должность: ректор
Дата подписания: 25.11.2022 12:45:19
Уникальный идентификатор:
f31e6db16690784ab6b50e564da26971fd24641c

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ
Н.В. ПАРАХИНА»**



ПРОГРАММА НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ПРАКТИКИ

Научная специальность **4.1.3. Агрохимия, агропочвоведение,
защита и карантин растений**

Форма обучения: **очная**

Год начала подготовки: **2022**

Орел 2022 год

Составители:

д. с.-х. н Резвякова С.В.

08. 01. 2022г.

Рецензент:

д. с.-х. н. Мельник А.Ф.

12. 01. 2022г.

Программа разработана в соответствии с ФГТ и индивидуальным планом работы по научной специальности 4.1.3. Агрохимия, агропочвоведение, защита и карантин растений

Программа обсуждена на заседании кафедры защиты растений и экотоксикологии

протокол № 5 от 15. 01. 2022г.

Зав. кафедрой:

Резвякова С.В.

15. 01. 2022г.

Программа обсуждена на заседании ученого совета факультета агробизнеса и экологии

протокол № 5 от 25. 01 2022 г.

Декан факультета

Паракшин А.В.

25. 01. 2022г.

Программа принята методической комиссией аспирантуры
протокол № 6 от 13. 04. 2022 г.

Председатель методической комиссии аспирантуры

д.т.н., доц. Березина Н.А.

13. 04. 2022г.

Директор научной библиотеки

Ишханова Е.В.

14 01 2022г.

Лист согласования программы научно-исследовательской практики с представителями работодателей

основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации

Научная специальность 4.1.3. Агрохимия, агропочвоведение, защита и карантин растений

Согласовано:

Представитель работодателей:

Директор ФГБНУ ФНЦ зернобобовых и крупяных культур
д.с.-х. наук, профессор РАН



А.А. Полухин

Представитель работодателей:

Заместитель директора по научной работе
ФГБНУ Всероссийский НИИ селекции
плодовых культур, кандидат наук



М.Ф. Цой

Содержание

Введение

Цели и задачи практики

Вид, способ и формы проведения практики

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

Место практики в структуре ОПОП аспирантуры

Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях

Структура и содержание практики

Формы отчетности по практике

Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых при проведении практики

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Материально-техническое обеспечение практики

Специальные помещения, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории

Комплект лицензионного программного обеспечения

Порядок подготовки и сдачи отчета

Приложение 1. ФОС

Приложение 2. Пример оформления отчета

Введение

Научно-исследовательская практика предполагает погружение аспирантов в реальную ежедневную научную деятельность непосредственно на тему исследования. Знания, умения и навыки, полученные при прохождении этой практики необходимы для выполнения научно-исследовательской деятельности. Совместно с дисциплинами учебного плана научно-исследовательская практика предшествует освоению дальнейшей программы аспирантуры, в том числе работе по подготовке диссертации.

Научно-исследовательская практика направлена на обеспечение непрерывности и последовательности овладения обучающимися навыками и умениями в научной и профессиональной деятельности.

Научно-исследовательская практика не только обеспечивает преемственность и последовательность в изучении теоретического и научно-практического материала, но и способствует закреплению и углублению теоретико-профессиональной подготовки для организации проведения научного исследования, сбора, анализа и обработки необходимого материала для выполнения диссертации на соискание ученой степени кандидата наук.

Научно-исследовательская практика расширяет общий кругозор обучающихся, способствует формированию и стимулированию творческого отношения к труду, повышению их конкурентоспособности на рынке труда, создает дополнительные возможности для успешного трудоустройства по окончании обучения в вузе, закладывает основы профессиональной, научной мобильности и востребованности на протяжении всей жизни.

1 Цель и задачи практики

Цель научно-исследовательской практики – формирование умений, навыков для самостоятельного проведения научных исследований в области, основным результатом которых является подготовка диссертации.

Основными задачами научно-исследовательской практики являются:

- формирование у аспирантов навыков по определению научной проблемы; формированию темы, целей и задач предполагаемого научного исследования; разработке программы и выбору методов научных исследований; объекта и предмета исследований; обобщению и критическому анализу трудов отечественных и зарубежных специалистов по теме исследований;
- проведение научных исследований по теме диссертационной работы; анализ полученных экспериментальных данных; оформление результатов научных исследований;
- подготовка научных публикаций по результатам выполненных исследований.

2 Вид, способ и формы проведения практики

Вид практики – производственная. Способы проведения – стационарная; выездная. Форма проведения – дискретно – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для ее проведения.

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

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

В результате прохождения практики планируется:

Знать: основные факторы почвообразования, законы земледелия, труды отечественных и зарубежных ученых; биологические особенности и традиционные технологии возделывания полевых культур; инновационные технологии возделывания полевых культур; современные направления и тенденции в области агрохимии, агропочвоведения, защиты и карантина растений; современные методы и методики исследования в агрохимии, агропочвоведении, защите растений, методики закладки полевого опыта и проведения фенологических и биометрических наблюдений; современные сельскохозяйственные машины, приборы, ГОСТы методики исследования почвенных и растительных образцов; методику написания научных отчетов, статей, докладов, актов внедрения, рекомендаций производству.

Уметь: планировать и проводить эксперимент, согласуя с программой научных исследований и схемой опытов; адаптироваться к новым методам исследования и направлениям профессиональной деятельности; корректировать научные исследования в производственных условиях; работать с нормативными документами в области агрохимии, агропочвоведения, защиты и карантина растений; использовать достижения мировой науки, генофондов научных учреждений и коллекции ВИР; прогнозировать и интерпретировать практическую ценность научных достижений; оформлять, представлять и докладывать результаты выполненной работы.

Владеть: навыками совершенствования своего интеллектуального и общекультурного уровня; методами планирования, закладки, фенологических наблюдений и учета результатов научного эксперимента; представлять результаты научных исследований в форме публичного выступления перед аудиторией и статей в открытой печати; методикой традиционных и инновационных технологий в области агрохимии, агропочвоведения, защиты и карантина растений.

4 Место практики в структуре ОПОП аспирантуры

Научно-исследовательская практика входит в часть 2.2. «Практика» блока 2. «Образовательный компонент» основной профессиональной образовательной программы по научной

специальности 4.1.3.Агрохимия, агропочвоведение, защита и карантин растений. Научно-исследовательская практика проводится на 2-м курсе.

Функциональное предназначение научно-исследовательской практики ориентировано на научно-исследовательскую подготовку обучающихся.

5 Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях

Объем научно-исследовательской практики – 4 зачетные единицы, продолжительность – 2,5 недели.

6 Структура и содержание практики

Приказ Минобрнауки России N 885, Минпросвещения России N 390 от 05.08.2020 «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся») (Зарегистрировано в Минюсте России 11.09.2020 N 59778).

Практическая подготовка представляет собой форму организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков по профилю соответствующей образовательной программы.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки организуется при проведении практики путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Общая трудоемкость практики составляет 4 зачетные единицы, 144 часов, из них 108 часов – практическая подготовка обучающихся.

№	Разделы (этапы практики)	Виды научно-исследовательской работы на практике, включая практическую подготовку аспирантов и трудоемкость (в часах)		Формы текущего контроля
		Контактная	Практическая подготовка	
1	Инструктаж по технике безопасности. Получение задания.	6	-	Запись в журнале по технике безопасности. Собеседование с руководителем практики.
2	Проведение анализа с целью вы-	-6	6	Контроль ру-

	явления недостатков существующих технологий и средств технического обслуживания, ремонта, восстановления и упрочнения изношенных деталей, хранения машин, используемых в сельском хозяйстве			ководителем практики
3	Культура научного исследования. Выбор и обоснование темы, определение научной проблемы, объекта и предмета исследования.	6	6	Контроль руководителем практики
4	Составление рабочего плана и графика выполнения исследования.	6	4	Контроль руководителем практики
5	Постановка цели и задач исследования, формирование рабочей гипотезы	6	6	Контроль руководителем практики
6	Описание объекта и предмета исследования.	6	-	Контроль руководителем практики
7	Разработка программы и методов научного исследования.	4	6	Контроль руководителем практики
8	Сбор и анализ информации о предмете исследования. Статистическая и математическая обработка информации о предмете исследования	-	10	Контроль руководителем практики
9	Обобщение и критический анализ трудов отечественных и зарубежных специалистов по теме научного исследования, работа с Интернет-ресурсами.	-	16	Контроль руководителем практики
10	Проведение экспериментальных научных исследований по теме научно-квалификационной работы	-	50	Оценка полученных результатов и их обсуждение с руководителем практики
11	Составление отчета по практике	-	4	Контроль руководителем практики
12	Защита отчета по практике	2	-	Контроль руководителем

				практики
	Итого	36	108	
	Всего, в т.ч. практическая подготовка	144		

7 Формы отчетности по практике

Формой аттестации является составление и защита отчета по научно-исследовательской практике и получение дифференцированного зачета. Сроки защиты отчета – согласно приказа по ФГБОУ ВО Орловский ГАУ.

Время защиты отчета назначается руководителем практики по согласованию с заведующей аспирантурой.

8 Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых при проведении практики

а) основная литература

1. Шлёкова, И.Ю. Основы научной, инновационной и изобретательской деятельности: учебное пособие / И.Ю. Шлёкова, А.И. Кныш. – Омск : Омский ГАУ, 2020. – 90 с. – ISBN 978-5-89764-862-7. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/136159> (дата обращения: 16.01.2022). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Гурин, А.Г. Приемы повышения экологической устойчивости и урожайности ягодных культур [Электронный ресурс]: монография / А.Г. Гурин, С.В. Резвякова. — Электрон. дан. — Орел: ОрелГАУ, 2014. — 168 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/71434> . — Загл. с экрана.

3. Кауричев, И.С. Экогеохимия ландшафтов [Электронный ресурс]: учебное пособие / И.С. Кауричев, Л.П. Степанова, В.И. Савич, Е.В. Яковлева. — Электрон. дан. — Орел : ОрелГАУ, 2014. — 312 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/71517>. — Загл. с экрана.

4. Финогентов, В.Н. Философия познания [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.Н. Финогентов. — Электрон. дан. — Орел : ОрелГАУ, 2013. — 180 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/71450> . — Загл. с экрана.

5. Экологическая оценка агроэкосистем [Электронный ресурс]: учебное по-собие / А.Г. Гурин [и др.]. — Электрон. дан. — Орел : ОрелГАУ, 2016. — 171 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/106952>. — Загл. с экрана.

б) дополнительная литература

1. Аристер Н.И., Загумв Н.И. Процедура подготовки и защиты диссертаций. - М.: АОЗТ «ИКАР», 2007.

2. Бурдин К.С, Веселое П.В. Как оформить научную работу. - М.: Высшая школа, 2010.

3. Демидова А.К. Пособие по русскому языку: Научный стиль. Оформление научной работы. — М.: Русский язык, 2011.

4. Кузин Ф.А. Кандидатская диссертация: Методика написания, правила оформления и порядок защиты. - 4-е изд. — М.: «Ось-89», 2009.
5. Логика научного исследования. - М.: Наука, 2007.
6. Новиков А.М. Как работать над диссертацией: Пособие для начинающего педагога-исследователя. - 4-е изд., перераб. и доп. — М.: Изд-во ИПК и ПРНО МО, 2010.
7. Приходько П.И. Пути в науку. - М.: Знание, 2008.
8. Рузавин Г.И. Методы научного исследования. - М.: Мысль, 1974.
9. Скатки М.Н. Беседа с приступающими к работе над диссертацией. - М.: 2008.
10. Соловьев В.И. О функциональных свойствах автореферата диссертации и особенности его составления // Научно-техническая информация. - Сер.1, 1981, № 6.
11. Швырев В.С. Научное познание как деятельность. - М., 2010.
12. Доспехов Б. А. Методика полевого опыта. - М.: Агропромиздат, 2005. - 351с.
13. Защита растений от болезней / В.А. Шкаликов, О.О. Белошапкина, Д.Д. Букреев и др.; под ред. В.А. Шкаликова. — М.: Колос, 2011. —248 с.
14. Математические методы в фитопатологии / И.И. Минкевич, Т.И. Захарова. — Л.: Колос, 1977. - 48 с.
15. Примеры библиографических записей / Орловская областная публичная библиотека им. И.А. Бунина; информационно - библиографический отдел; сост. А.А. Горбачева. - Орел, 2015. - 19 с.

в) издания периодической печати

1. Журнал «Вестник аграрной науки». Режим доступа: <http://ej.orelsau.ru/archive/arkhiv/> (дата обращения: 16.01.2022 – открытый до-ступ).
 2. Журнал «Достижения науки и техники АПК». – М., 2006-2022, 1-12 (в год)
 3. Аграрная наука.- М., 2005-2022, 1-12 (в год)
 4. Аграрная Россия. – М., 2005-2022, 1-6 (в год)
 5. Биотехнология.- М., 2015-2022, 1-4 (в год)
 6. Вестник российской сельскохозяйственной науки. – м., 2006-2022, 1-6 (в год)
 7. Известия Тимирязевской сельскохозяйственной академии. – М., 2005-2022, 1-6 (в год)
 8. Новое сельское хозяйство. – м., 2005-2018, 1-6 (в год)
 9. Сельскохозяйственная биология. – М., 2005-2022, 1-6 (в год)
 10. Научный журнал молодых ученых. Режим доступа: <https://www.orelsau.ru/science/vypuski/> (дата обращения: 15.01.2022 – открытый доступ).
- г) перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»*
1. Министерство сельского хозяйства РФ. Режим доступа: www.mcx.ru (дата обращения: 14.01.2022 – открытый доступ).
 2. Научная электронная библиотека КиберЛенинка. Режим доступа: <http://cyberleninka.ru> (дата обращения: 15.01.2022 – открытый доступ).
 3. ЭБС издательства «Лань». Режим доступа: <http://e.lanbook.com> (не-ограниченный

доступ).

4. Национальный цифровой ресурс РУКОНТ. Режим доступа: <http://www.rucont.ru> (неограниченный доступ).
5. Электронная библиотека издательства «ЮРАЙТ». Режим доступа: <https://urait.ru/> (неограниченный доступ).
6. ЭБС «IPRbooks». Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru> (неограниченный доступ).
7. Сайт Центральной научной сельскохозяйственной библиотеки. – [Электрон.ресурс]. – <http://www.cnsnb.ru>
8. Научная электронная библиотека eLIBRARY. Режим доступа: <https://elibrary.ru> (дата обращения: 16.01.2022 – открытый доступ).

д) Базы данных, информационно справочные и поисковые системы:

1. Агрэкологический атлас России и сопредельных стран: экономически значимые растения, их вредители, болезни и сорные растения. – [Электрон. ресурс]. – Режим доступа: <http://www.agroatlas.ru>
2. Всероссийский центр карантина растений. – [Электрон. ресурс]. – Режим доступа: <http://www.vniikr.ru>
3. Официальный сайт федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору. – [Электрон.ресурс]. – Режим доступа: <http://www.fsvps.ru>
4. Сайт Европейской и Средиземноморской организации по защите растений. – [Электрон.ресурс]. – Режим доступа: <http://www.eppo.org>
5. Энтомологический электронный журнал. – [Электрон.ресурс]. – Режим доступа: <http://www.entomology.ru>

10 Материально-техническое обеспечение научно-исследовательской практики

Для проведения научно-исследовательской практики используются: специализированные лаборатории с оборудованием и приборами, предназначенными для проведения научных исследований по теме диссертации; инновационный научно-исследовательский испытательный центр коллективного пользования с оборудованием и приборами, предназначенными для проведения научных исследований по теме диссертации; специализированная мебель; помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с подключением к сети «Интернет» и электронной информационно-образовательной среде ВУЗа.

11. Специальные помещения, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	Специализированная мебель, кафедра, доска настенная, ноутбук VoyagerW700VHP. Переносной мультимедиа-проектор EPSON. Переносной рулонный настенный экран Draper.
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Специализированная мебель, кафедра, доска настенная, ноутбук Voyager W700VHP. Переносной Мультимедиа-проектор EPSON. Переносной рулонный настенный экран Draper., стенды «Картофель», «Озимая пшеница», «Сорные растения».
Помещения для самостоятельной работы с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду	Рабочая станция, конфигурация 3 в составе: ПЭВМ FlextronIntelCorei 3 2120 / 4Гб / DVD –RV / 450 Вт в количестве 9 штук с возможностью подключения к сети. Доступ LMS eLearningServer 4G разработчик Hypermethod договор покупки: № б/н от 11.06.2013 г. (ООО "Ленвэа") срок действия – бессрочно.
Помещения для самостоятельной работы с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Орловского ГАУ (читальные залы; электронно-информационный отдел научной библиотеки)	Специализированная мебель; Система комфортного кондиционирования с (подогревом) форм-фактор-сплит-система GREE (в количестве 3 единиц); Книжный сканер ЭЛАР-ПланСкан А3-Ц; Комплект оборудования для защиты прохода с использованием технологии радиочастотных меток Gateway; комплект компьютерной техники в сборе (Рабочая станция в составе d*2400 MTDualCore PE-2160,1GB 6400 DDR2,160GB (7200), Рабочая станция студента (Ci5/2x22Гб/1000Гб/DVDRW/манипуляторы/монитор21.5 Samsung; Рабочая станция, hp Compeg 670b T8100 15.4" WXGA,120GB 5.4rpm, 1GB(1)DDR2,DVDR ; клавиатура, мышь; в количестве 9 единиц с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечения доступа в электронно-информационную образовательную среду Орловского ГАУ; телевизор PHILIPAS 21 RT 1321/66; цифровой диктофон SONY / ICD-SX57 / MP3 playr,256Mb, 5480мин, LCD,USB,2*AAA; ксерокопировальный аппарат МФУ Xerox Work Centre3550 в комплекте с дополнительным картриджем.

Для проведения выездной научно-исследовательской практики используются специализированные лаборатории с оборудованием и приборами, предназначенными для проведе-

ния научных исследований, а также инновационные научно-исследовательские испытательные центры коллективного пользования тех организаций, с которыми заключены договоры о практической подготовке.

12 Комплект лицензионного программного обеспечения

Свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства: PDF24 Creator – Редактор цифровых документов стандарта PDF на компьютерах с операционной системой Windows; 7-Zip – свободный файловый архиватор; Google Chrome – интернет-браузер; Яндекс. Браузер – интернет-браузер (Российское ПО); AIMP – аудиопроигрыватель (Российское ПО).

Операционная система: Microsoft Windows XP Prof, x64 Ed./ Microsoft Windows Server Enterprise 2003 R2 Russian Academic/ Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic/ Microsoft Windows 7 Professional/ Microsoft Windows Server Standard 2012 Russian Academic/ Microsoft Windows Server Standard 2012 R2 Russian Academic OLP/Microsoft Win SL 8.1 Russian Academic версия 8.1/ Microsoft Win SL 8.1

Пакет офисных приложений: Microsoft Win SL 8 Russian Academic / Microsoft Windows Professional 8 и 8.1/ Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic/ Microsoft Office 2010 Standard/ Microsoft Office 2013 Russian Academic, стандарт.

Антивирусное программное обеспечение: Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition.

13. Порядок подготовки и сдачи отчета

По итогам научно-исследовательской практики обучающийся представляет отчет о научно-исследовательской практике, который оформляется согласно требованиям руководящего документа «Текстовые работы. Правила оформления» (РД 01.001-2020). Общий объем отчета не менее 15 страниц. Структура отчета согласовывается с руководителем практики от Университета. Примерная структура отчета:

- титульный лист;
- индивидуальное задание на практику; - содержание;
- введение;
 - основная часть отчета (анализ динамики и современных тенденций по исследуемой в диссертации проблеме);
 - заключение;
- список используемых источников.

Комплект документов, необходимых для сдачи отчета по научно-исследовательской практике приведен в приложении 2.

Дифференцированный зачет проводится после завершения прохождения практики в объеме программы практики. Форма проведения дифференцированного зачета – устный, пу-

тем собеседования по вопросам или письменный. Оценка по результатам дифференцированного зачета – «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

1 Перечень контролируемых разделов практики и используемые оценочные средства в процессе освоения образовательной программы

<i>Контролируемые разделы (темы) дисциплины (практики) (результаты по разделам)</i>	<i>Уровни освоения программы</i>	<i>Наименование оценочного средства</i>	
		<i>Текущий контроль</i>	<i>Промежуточная аттестация</i>
1. Обоснование актуальности темы исследований. 2. Проведение анализа, с целью выявления недостатков существующих технологий возделывания с.-х. культур. 3. Определение научной проблемы, объекта и предмета исследования. 4. Составление рабочего плана и графика выполнения исследования. 5. Постановка цели и задач исследования, формирование рабочей гипотезы. 6. Описание объекта и предмета исследования. 7. Разработка программы и методов научного исследования. 8. Сбор и анализ информации о предмете исследования. Статистическая обработка информации о предмете исследования. 9. Обобщение и критический анализ трудов отечественных и зарубежных специалистов по теме научного исследования, работа с Интернет-ресурсами. 10. Проведение экспериментальных научных исследований по теме научной квалификационной работы 11. Составление отчета по практике 12. Защита отчета по практике.	Пороговый	Сбор материала. Контроль со стороны научного руководителя, за выполнением НИР и индивидуального плана	Защита отчёта, вопросы к дифференцированному зачёту
	Повышенный	Сбор материала. Контроль со стороны научного руководителя, за выполнением НИР и индивидуального плана.	
	Высокий	Сбор материала. Контроль со стороны научного руководителя, за выполнением НИР и индивидуального плана	

Контролируемые разделы (этапы практики) практики (результаты по разделам)

1. Обоснование актуальности и перспектив развития темы исследований.
2. Проведение анализа, с целью выявления недостатков существующих технологий возделывания с.-х культур.
3. Выбор и обоснование темы, определение научной проблемы, объекта и предмета исследования.
4. Составление рабочего плана и графика выполнения исследования.
5. Постановка цели и задач исследования, формирование рабочей гипотезы.
6. Описание объекта и предмета исследования.
7. Разработка программы и методов научного исследования.
8. Сбор и анализ информации о предмете исследования. Статистическая и математическая обработка информации о предмете исследования.
9. Обобщение и критический анализ трудов отечественных и зарубежных специалистов по теме научного исследования, работа с Интернет-ресурсами.
10. Проведение экспериментальных научных исследований по теме научной квалификационной работы

11. Составление отчета по практике
 12. Защита отчета по практике

2 Описание показателей и критериев оценивания уровня приобретенных знаний, умений и навыков на различных этапах их формирования

<i>Критерии в соответствии с уровнем освоения основной профессиональной образовательной программы</i>			<i>Технологии формирования</i>
<i>пороговый (базовый) (удовлетворительно) 37 - 58 баллов</i>	<i>повышенный (хорошо) 59 - 79 баллов</i>	<i>высокий (отлично) 80-100 баллов</i>	
<p><i>Знает</i> эффективные методы исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий. <i>Знает</i> научные достижения и сущность современных проблем в области агрохимии, агропочвоведении, защите и карантине растений, научно-технологическую политику в области снижения антропогенной нагрузки на агроценозы</p>	<p><i>Знает</i> методы анализа моделей, позволяющих прогнозировать свойства и поведение объектов профессиональной деятельности; современные пути решения проблем в выбранном направлении исследований; цели, задачи, новизну и практическую ценность научного исследования; регламенты применения удобрений, средств защиты растений; основные свойства и оценочные показатели агрофизических свойств почв</p>	<p><i>Знает</i> методы создания моделей, позволяющих прогнозировать свойства и поведение объектов профессиональной деятельности; особенности оформления научных публикаций в ведущих отечественных и зарубежных источниках; тенденции современного образовательного пространства; влияние климатических условий, биотических факторов, способов обработки почвы, применения удобрений на формирование урожайности с.-х. культур и качество продукции</p>	<p>Самостоятельная работа, подготовка и защита отчёта по НИР</p>
<p><i>Владеет</i> эффективными методами исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий</p>	<p><i>Владеет</i> навыками разработки программ научных исследований; методами обработки научной информации; методами обработки научной информации; навыками разработки новых и совершенствования традиционных технологий возделывания с.-х. культур, восстановления плодородия почвы; навыками исследовательского диагностирования почв; навыками оценки состояния агроценоза при проведении сравнительных испытаний</p>	<p><i>Владеет</i> навыками планирования эксперимента; методами представления научной информации; навыками совершенствования производственных процессов технологии проведения защитных мероприятий, возделывания с.-х культур, внесения удобрений; навыками определения показателей плодородия почв.</p>	<p>Самостоятельная работа, подготовка и защита отчёта по НИР.</p>
<p><i>Умеет</i> осуществлять выбор направления научных исследо-</p>	<p><i>Умеет</i> проводить патентные исследования в выбранной</p>	<p><i>Умеет</i> планировать и проводить теоретические</p>	<p>Самостоятельная рабо-</p>

ваний; подготавливать обзор литературных источников в выбранной области исследований; логически выстраивать устную монологическую речь при защите выполненной научной работы; применять в теории и на практике современные методы оценки антропогенного воздействия на агроэкосистемы	области научных исследований; анализировать полученные экспериментальные данные; делать обоснованные заключения по результатам проводимых научных исследований; выявлять причины снижения продуктивности агроэкосистем; использовать методы обработки исходной опытной информации, использованием новейших информационно-коммуникационных технологий	и экспериментальные научные исследования; оформлять результаты научного исследования в виде научно-технических отчетов и публикаций; подготавливать научные доклады и презентации, и аргументировано их защищать; выбирать рациональные способы восстановления плодородия почв; разрабатывать защитные и карантинные мероприятия	та, подготовка и защита отчёта по НИР.
---	--	--	--

3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Вопросы к дифференцированному зачету по научно-исследовательской практике

1. Какие цели и задачи выполнены в ходе прохождения практики?
2. Что является методологической основой Ваших исследований?
3. Какие методы Вы использовали в собственных исследованиях?
4. Какие трудности возникли в ходе решения целей и задач практики?
5. Какие проблемы в организации и проведении научно-исследовательской практики возникали чаще всего?
6. Какие знания, умения и навыки Вы смогли закрепить в ходе прохождения практики?
7. Какие современные информационно-коммуникационные технологии применялись Вами на практике?
8. Какие технические средства и компьютерные системы Вы использовали при прохождении практики и подготовке отчёта?
9. Что представляет собой структура научной публикации?
10. Какие современные методы исследований в области разведения, селекции и генетики с.-х. животных Вы применяли на практике?
11. Что представляет собой структура научного подразделения – лаборатории, отдела или научного центра?
12. Какое оборудование и научную базу Вы использовали при прохождении научно-исследовательской практики?

13. Как сочетаются Ваши выводы по результатам исследований с данными других учёных?
14. В чём актуальность, новизна и практическая значимость Ваших исследований?
15. В чём теоретическая значимость Ваших исследований?
16. Какие учёные занимались решением научной проблемы, которую пытаетесь решить Вы?
17. Ваша научная гипотеза подтвердилась в процессе исследований?

4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы

Форма промежуточной аттестации обучающегося по результатам практики – зачет, выставляется на основании защиты обучающимися отчета о выполнении всего объема практики. Оценка по практике заносится в зачётную ведомость и зачётную книжку обучающегося, приравнивается к оценкам (зачетам) по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости обучающегося.

В процессе защиты выявляется качественный уровень прохождения практики обучающимися, в том числе профессиональное владение вопросами всех разделов программы практики. Учитывается также качество оформления отчета, глубина излагаемых вопросов разделов программы практики, наличие научных публикаций по теме исследования.

Защита отчета по практике проходит по окончании прохождения практики. Критерии оценки отчета по практике следующие:

1. Наличие в отчете всех материалов по запланированным программой практики заданиям.
2. Научность стиля изложения текстового материала (обоснованность и логичность содержания, корректность формулировок выводов, владение профессиональной терминологией).
3. Корректность интерпретации обобщённых теоретических и эмпирических данных.
4. Структурированность и четкость содержания всех разделов отчета.
5. Критичность и адекватность содержания анализа субъективных и объективных (организационных) трудностей прохождения практики.
6. Степень полноты изложения всех заданий, предусмотренных практикой.
7. Аккуратность оформления всех материалов отчета.

При итоговом анализе качества проведённой научно-исследовательской работы учитывается грамотность и последовательность изложения материала, наличие

современных литературных источников, в том числе иностранных источников; глубина раскрытия актуальности и новизны темы; раскрытие и обобщение современных методов исследований в данном направлении; оригинальность текста (желательно более 80%) и пр. Наличие подготовленных и опубликованных статей также учитывается при оценке результативности НИР.

При защите аспирантом отчёта оцениваются следующие разделы и критерии:

1. теоретическое обоснование направления исследований;
2. уровень разработанности материалов и методов исследований;
3. результаты получения первичных данных, их анализ и оформление журнала первичных данных;
4. результаты собственных исследований и их обсуждение;
5. выводы и предложения производству
6. оформление отчёта в виде научной работы;
7. оформление презентации по теме исследований;
8. качество устного доклада;
9. ответы на дополнительные вопросы и пр.

Для этого целесообразно применить следующую шкалу:

Наименование работ	Баллы
Теоретическое обоснование направления исследований	до 20
Материалы и методы исследований	до 10
Оформление журнала первичных данных.	до 10
Результаты собственных исследований и их обсуждение	до 30
Выводы и предложения производству	до 5
Оформление презентации	до 10
Устный доклад и ответы на вопросы	до 15
Всего (максимальное количество баллов)	100

Сроки защиты отчета – согласно приказа по ФГБОУ ВО Орловский ГАУ. Время назначается руководителем практики по согласованию с заведующим кафедрой и деканатом факультета.

При защите отчета по научно-исследовательской практике аспиранту задается 3-4 вопроса.

Критерии оценивания ответов аспиранта

Баллы	Оценка	Уровень освоения
1 – 36	неудовлетворительно	-
37 – 58	удовлетворительно	пороговый
59 – 79	хорошо	базовый
80 – 100	отлично	продвинутый

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»
ФГБОУ ВО Орловский ГАУ

Факультет агробизнеса и экологии
кафедра _____

(наименование структурного подразделения (кафедра))

УТВЕРЖДАЮ
заведующий кафедрой

_____/_____/_____
(Ф.И.О.)

РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН) ПРОВЕДЕНИЯ НАУЧНО- ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ПРАКТИКИ

Общие сведения

ФИО обучающегося	
Курс	
Форма обучения	
Научная специальность	
Вид практики	
Тип практики	
Способ проведения практики	
Форма проведения практики	
Место проведения практики	
Период прохождения практики	

Планируемые работы

№ п/п	Содержание работы	Срок выполнения	Отметка о выполнении
1	Оформление документов по прохождению практики	до начала практики	
2	Проведение медицинских осмотров (обследований) в случае выполнения обучающимся работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования) в соответствии с законодательством РФ	до начала практики	
3	Вводный инструктаж по правилам охраны труда, технике безопасности, пожарной безопасности, оформление временных пропусков для прохода в профильную организацию (при необходимости).	в первый день практики	
4	Выполнение индивидуального задания практики	в период практики	
5	Консультации руководителя(-ей) практики о ходе выполнения заданий, оформлении и содержании отчета, по производственным вопросам	в период практики	
6	Подготовка отчета по практике	за два дня до промежуточной аттестации	
7	Проверка отчета по практике, оформление характеристики руководителя(-ей) практики	за два дня до промежуточной аттестации	
8	Промежуточная аттестация по практике	в последний день практики	

Рабочий график (план) составил:
руководитель практики от образовательной организации

(уч. степень, уч. звание, должность) (подпись) (И. О .Фамилия) (дата)

Согласовано (при проведении в профильной организации):
руководитель практики от профильной организации

(уч. степень, уч. звание, должность) подпись (И. О .Фамилия) (дата)

С рабочим графиком (планом) ознакомлен:
обучающийся

подпись (И. О .Фамилия) (дата)

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»
ФГБОУ ВО Орловский ГАУ

Факультет агробизнеса и экологии
кафедра _____

(наименование структурного подразделения (кафедра))

УТВЕРЖДАЮ
заведующий кафедрой

_____/_____/_____
(Ф.И.О.)

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ НА НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКУЮ ПРАКТИКУ

Общие сведения

ФИО обучающегося	
Курс	
Форма обучения	
Научная специальность	
Вид практики	
Тип практики	
Способ проведения практики	
Форма проведения практики	
Место проведения практики	
Период прохождения практики	

Содержание индивидуального задания

Изучение биологических особенностей земляники. Современные сорта, внесенные в госреестр селекционных достижений по ЦЧР. Технология возделывания земляники в условиях ЦЧР. Работа с литературными источниками. Написание литературного обзора. Статистическая обработка результатов исследования. Написание отчета.

Задание на практику составил:
руководитель практики от образовательной организации

(уч. степень, уч. звание, должность)

(подпись)

(И. О .Фамилия)

(дата)

Согласовано: руководитель практики от профильной организации

(уч. степень, уч. звание, должность)

подпись

(И. О .Фамилия)

(дата)

Задание на практику принял:
обучающийся

(И. О .Фамилия)

(подпись)

(дата)

Факультет агробизнеса и экологии
кафедра _____

(наименование структурного подразделения (кафедра))

ДНЕВНИК НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ПРАКТИКИ

Общие сведения

ФИО обучающегося	
Курс	
Форма обучения	
Научная специальность	
Вид практики	
Тип практики	
Способ проведения практики	
Форма проведения практики	
Место проведения практики	
Период прохождения практики	

Учет выполняемой работы

№ п/п	Содержание работы	Дата выполнения	Отметка о выполнении
	Вводный инструктаж, ознакомление с Программой практики, графиком и т. д		
	Оформление, сдача и защита отчётной документации руководителю практики от университета по итогам прохождения практики		

Дневник заполнил:
обучающийся

_____ (подпись)

_____ (И. О .Фамилия)

_____ (дата)

Дневник проверил:
руководитель практики от образовательной организации

_____ (уч. степень, уч. звание, должность)

_____ (подпись)

_____ (И. О .Фамилия)

_____ (дата)

Дневник проверил (при проведении практики в профильной организации):
руководитель практики от профильной организации

_____ (уч. степень, уч. звание, должность)

_____ (подпись)

_____ (И. О .Фамилия)

_____ (дата)

ОТЗЫВ
о прохождении научно-исследовательской практики

Аспирант – _____

Научная специальность – _____

Курс – _____

Место прохождения практики – _____

За период прохождения практики аспирант

Программа научно-исследовательской практики и индивидуальное задание выполнены аспирантом в полном объеме.

Проделанная аспирантом работа заслуживает оценки _____.

Руководитель практики _____
(подпись)

**Характеристика руководителя практики от профильной организации
(при проведении практики в профильной организации)**

Оценка трудовой деятельности дисциплины:

Уровень сформированности знаний, умений, навыков:

Оценка по практике: _____

Руководитель практики от профильной организации

(уч. степень, уч. звание, должность)

подпись

(И. О.Фамилия)

(дата)

Форма титульного листа отчета по научно-исследовательской практике

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВО «ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ Н.В. ПАРАХИНА»

Факультет агробизнеса и экологии

Кафедра _____

ОТЧЕТ

о научно-исследовательской практике

в организации -----(указать организацию или место прохождения практики)
по теме «-----» (дать название темы)

Аспирант (Ф.И.О.) _____

Научная специальность 4.1.3 Агрохимия, агропочвоведение, защита и карантин растений

Руководитель практики от образовательной организации

_____. _____ (И. О. Фамилия) _____.
(уч. степень, уч. звание, должность) подпись (дата)

Руководитель практики от профильной организации

_____. _____ (И. О. Фамилия) _____.
(уч. степень, уч. звание, должность) подпись (дата)

Отчёт представлен _____

(дата)

Допущен к защите _____

(дата, подпись)

Результаты защиты _____

(оценка, дата, подпись)

Орел 20__ г.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение (обоснование, цель и задачи, сроки и место прохождения практики, осваиваемые знания, умения, навыки).....	
Глава 1...	
Глава 2...	
Глава 3...	
Заключение.....	
Список использованных источников	

Требования к отчету по практике

Наименование и последовательность всех пунктов в содержании отчета по практике не меняется (объем отчета не менее 15 страниц).

Документы и отчет должны быть предоставлены в одной пачке-скоросшивателе. Отчет, отзыв и рецензия к нему должны быть размещены в портфолио.

Документы и отчет заполняются машинописным текстом на компьютере за исключением рецензии.

Требования к оформлению отчета:

поля: левое – 3 см, правое – 1,5 см, верхнее и нижнее 2 см. Шрифт: Times New Roman (14), интервал 1,5 пт, абзацный отступ 1,25 см. Номерация сквозная внизу страницы по центру. Список использованных источников оформляется по ГОСТ Р 7.0.5-2008.

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУ-
ДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАР-
НЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.В. ПАРАХИНА»**

Факультет _____

Кафедра _____

РЕЦЕНЗИЯ
на отчет по научно-исследовательской практике

Аспирант – _____

Научная специальность – _____

Курс – _____

Место прохождения практики – _____

Положительные стороны: _____

Недостатки (включая стиль и грамотность написания, соответствие программе практики и индивидуальному заданию): _____

Предполагаемая оценка отчета: _____

Дата _____

Руководитель практики

_____ (подпись)

_____ (ФИО)

