

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ярославская государственная сельскохозяйственная академия»

Инженерный факультет
Кафедра «Электрификация»



УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор
ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА,
(В.В. Морозов)
«28» августа 2020 г.

ПРОГРАММА НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
наименование практики

Уровень высшего образования подготовка кадров высшей квалификации
(бакалавриат; магистратура; подготовка кадров высшей квалификации)

Программа аспирантуры
(прикладного бакалавриата; прикладной магистратуры)

Направление (я) подготовки 20.06.01 Техносферная безопасность
(код и наименование направления подготовки)

Направленность (профиль) образовательной программы
«Охрана труда»

Форма обучения очная
(очная, заочная)

Срок получения образования по программе 4 года

Ярославль
2020г.

При разработке программы научных исследований «Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук» в основу положены:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 20.06.01 Техносферная безопасность (уровень аспирантуры), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 885 от 30.07.2014 г.

2. Учебный план по направлению подготовки 20.06.01 Техносферная безопасность Направленность (профиль) «Охрана труда» одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА 3 марта 2020 г. Протокол № 2. Период обучения: 2020 – 2024 гг.

Преподаватель-разработчик:

Преподаватели-разработчики


(подпись)

д.т.н., доцент
(учёная степень, звание)

Орлов П.С.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Электрификация» 25 августа 2020 г. Протокол № 12

Заведующий кафедрой


(подпись)

д.т.н., доцент
(учёная степень, звание)

Орлов П.С.

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании учебно-методической комиссии (УМК) инженерного факультета 27 августа 2020 г. Протокол № 11.

Председатель УМК
инженерного факультета


(подпись)

к.п.н.
(учёная степень, звание)

Ананьин Г.Е.

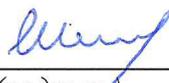
СОГЛАСОВАНО:

Отдел комплектования
библиотеки


(подпись)


(Фамилия И.О.)

Декан
инженерного факультета


(подпись)

к.т.н., доцент
(учёная степень, звание)

Шешунова Е.В.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

№ раз-дела	Наименование раздела (подраздела)	Стр.
1	Вид практики, способ и формы (форма) ее проведения, цели и задачи	
2	Перечень планируемых результатов при прохождении научных исследований, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	
3	Место научных исследований в структуре образовательной программы	
4	Место и время проведения научных исследований	
5	Объем научных исследований	
6	Содержание научных исследований	
7	Формы отчетности по научным исследованиям	
8	Методические указания для самостоятельной работы	
9	Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по научным исследованиям	
9.1	Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы	
9.2	Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе прохождения научных исследований	
9.3	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	
9.4	Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы	
9.5	Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций	
10	Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для проведения научных исследований	
10.1	Основная учебная литература	
10.2	Дополнительная учебная литература	
11	Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для проведения научных исследований	
11.1	Перечень электронно-библиотечных систем	
11.2	Перечень рекомендуемых интернет-сайтов	
12	Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем	
12.1	Перечень программного лицензионного обеспечения учебного процесса	
12.2	Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем	
13	Материально-техническое обеспечение, необходимое для проведения практики	
14	Особенности организации и проведения практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	

1 ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМЫ (ФОРМЫ) ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ, ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Вид: научные исследования

Тип научных исследований: научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.

Способ(ы) проведения научных исследований: стационарная, выездная.

Формы (форма) практики: непрерывно.

Целями проведения научных исследований являются:

закрепление приобретенных профессиональных умений и навыков путем непосредственного участия обучающегося в деятельности организации или научно-исследовательского учреждения; изучение организационной структуры организации и действующей в ней структуры управления; изучение особенностей строения, состояния, проведения и/или функционирования конкретных технологических процессов; освоение приемов, методов и способов выявления, наблюдения, измерения и контроля параметров производственных, технологических и других процессов, в соответствии с профилем подготовки; приобщение обучающегося к социальной среде предприятия (организации) с целью формирования общекультурных компетенций, необходимых для работы в профессиональной сфере; закрепление теоретических знаний, полученных во время аудиторных занятий, учебных практик; сбор необходимых материалов для написания выпускной квалификационной работы).

Задачами научных исследований являются:

закрепление и совершенствование приобретенных в процессе обучения профессиональных умений обучающихся по изучаемой профессии; развитие общекультурных и профессиональных компетенций; освоение современных производственных процессов; адаптация обучающихся к конкретным условиям деятельности организаций различных организационно-правовых.

2 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Прохождение практики направлено на формирование у обучающихся следующих универсальных (УК), общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных компетенций (ПК):

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения дисциплины (модуля) обучающиеся должны:		
			знать	уметь	владеть

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения дисциплины (модуля) обучающиеся должны:		
			знать	уметь	владеть
1	УК-3	готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	3-1 особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах	У-1 следовать нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач; осуществлять личный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой, коллегами и обществом	В-1 навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в том числе междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в российских и международных исследовательских коллективах; технологиями оценки результатов коллективной деятельности по решению научных и научно-образовательных задач, в том числе ведущейся на иностранном языке
2	ОПК-2	владением культурой научного исследования человекообразных систем на основе использования принципов синергетики и трансдисциплинарных технологий, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий и геоинформационных систем	3-2 методику научного исследования человекообразных систем на основе использования принципов синергетики и трансдисциплинарных технологий, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий и геоинформационных систем	У-2 применять методику научного исследования человекообразных систем на основе использования принципов синергетики и трансдисциплинарных технологий, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий и геоинформационных систем	В-2 владением культурой научного исследования человекообразных систем на основе использования принципов синергетики и трансдисциплинарных технологий, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий и геоинформационных систем
3	ОПК-3	способностью к разработке методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской работе в сфере обеспечения безопасности с учетом правил соблюдения авторских прав	3-3 правила оформления и способы защиты результатов выполненной работы	У-3 оформлять, представлять, докладывать и аргументировано защищать результаты выполненной работы	В-3 навыками оформления и защиты результатов выполненной работы
4	ПК-1	способностью исследования актуальных проблем и разработки новых методов и средств обеспечения экологической и промышленной безопасности, безопасности труда, защиты человека от опасностей и вредного воздействия в целях обеспечения безопасности труда с учетом отраслевых требований	3-4 определять меры по обеспечению безопасности работника	У-4 оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности работника	В-4 методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий и катастроф
5	ПК-2	способностью применять методы контроля, оценки и нормирования опасных и вредных факторов производства, способов и средств защиты	3-5 методы контроля, оценки и нормирования опасных и вредных факторов производства, способов и средств защиты от них	У-5 применять методы контроля, оценки и нормирования опасных и вредных факторов производства, способов и средств защиты от них	В-5 способностью применять методы контроля, оценки и нормирования опасных и вредных факторов производства, способов и средств защиты от них
6	ПК-3	способностью устанавливать области рационального применения и оптимизировать параметры, способы, системы и средства коллективной и индивидуальной защиты работников от воздействия вредных и опасных факторов	3-6 области рационального применения и оптимизировать параметры, способы, системы и средства коллективной и индивидуальной защиты работников от воздействия вредных и опасных факторов	У-6 устанавливать области рационального применения и оптимизировать параметры, способы, системы и средства коллективной и индивидуальной защиты работников от воздействия вредных и опасных факторов	В-6 способностью устанавливать области рационального применения и оптимизировать параметры, способы, системы и средства коллективной и индивидуальной защиты работников от воздействия вредных и опасных факторов

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения дисциплины (модуля) обучающиеся должны:		
			знать	уметь	владеть
7	ПК-4	способностью планировать, организовывать и реализовывать образовательный процесс в рамках образовательной программы	З-8 образовательный процесс в рамках образовательной программы	У-8 планировать, организовывать и реализовывать образовательный процесс в рамках образовательной программы	В-8 способностью планировать, организовывать и реализовывать образовательный процесс в рамках образовательной программы
8	ПК-5	способностью к самостоятельному анализу экспериментальных данных научных исследований в области охраны труда	З-9 экспериментальные данные научных исследований в области охраны труда	У-9 самостоятельно анализировать экспериментальные данные научных исследований в области охраны труда	В-9 способностью к самостоятельному анализу экспериментальных данных научных исследований в области охраны труда

3 МЕСТО НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Научные исследования «Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук» относится к Блоку 3 «Научные исследования».

4 МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Практическая подготовка при проведении практики может быть организована непосредственно в Академии, а также в организациях, осуществляющих деятельность по профилю соответствующей образовательной программы (профильная организация), в том числе их структурных подразделениях, предназначенных для проведения практической подготовки, на основании договоров, заключаемых между профильными организациями и Академией.

Место проведения научных исследований: в организациях, осуществляющих деятельность по профилю соответствующей образовательной программы на основе договоров; научно-исследовательские проектные, изыскательские и конструкторские институты на основе договоров.

При организации практической подготовки при проведении научных исследований профильные организации создают условия для реализации работы, предоставляют оборудование и технические средства обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся.

Базы практики обучающихся ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА представлены на сайте ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА <http://www.yaragrovuz.ru/> в разделе «Образование».

Научные исследования «Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук» проводится на 1,2,3 курсах.

5 ОБЪЕМ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Общая трудоемкость научных исследований составляет 180 зачетных единиц, 6480 часа, 120 недель, контактная работа с обучающимися 60 часов, самостоятельная работа 6420 часов (очная форма).

6 СОДЕРЖАНИЕ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

№ п/п	Наименование раздела (этапа) практики	Формируемые компетенции	Содержание раздела в дидактических единицах	Трудоемкость (в часах)	Формы текущего и промежуточного контроля
1	<p>Обоснование актуальности и утверждение на совете факультета темы научно-квалификационной работы (диссертации). Утверждение на кафедре плана научно-квалификационной работы (диссертации), определение конкретных объемов и направлений научных исследований. Подготовка аналитического обзора литературы по теме исследования. Разработка методики эксперимента.</p>	<p>УК-3, ОПК-3, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5</p>	<p>ДЕ-1. Утверждение темы научно-квалификационной работы (диссертации) с указанием основных мероприятий и сроков их реализации; постановка целей и задач научного исследования; определение объекта и предмета исследования; обоснование актуальности выбранной темы и характеристика современного состояния изучаемой проблемы; характеристика методологического аппарата, который предполагается использовать. Подбор и изучение основных литературных источников, которые будут использованы в качестве теоретической базы исследования; подробный обзор литературы по теме научного исследования, который основывается на актуальных научно-исследовательских публикациях и содержит анализ основных результатов и положений, полученных ведущими специалистами в области проводимого исследования, оценку их применимости в рамках научного исследования, а также предполагаемый личный вклад автора в разработку темы. Источни-</p>	<p style="text-align: center;">1070</p>	<p style="text-align: center;">ИТЗ. Отчет</p>

			ки, раскрывающие теоретические аспекты изучаемого вопроса как основа обзора литературы: в первую очередь научные монографии и статьи научных журналов. Разработка методики эксперимента.		
2	Проведение теоретической и экспериментальной работы по теме исследования.	УК-3, ОПК-3, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5	ДЕ-2. Проведение теоретической и экспериментальной работы по теме научно-квалификационной работы (диссертации). Анализ фактографической информации, подбор методов обработки результатов, оценка их достоверности и достаточности для завершения работы над научно-квалификационной работой (диссертацией), предложение и обоснование концепций, моделей, подходов.	3210	ИТЗ. Отчет по исследованиям
3	Разработка и обоснование авторских предложений, принципов, подходов, толкований. Экспериментальная апробация, подготовка текста и демонстрационного материала.	УК-3, ОПК-3, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5	ДЕ-3. Завершение экспериментальной работы над научным исследованием и выполнение анализа результатов эксперимента. Подготовка текста научно-квалификационной работы (диссертации). Обсуждение научного исследования на кафедре. Представление автореферата и научно-квалификационной работы (диссертации).	2140	ИТЗ. Отчет Зачет

7 ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО НАУЧНЫМ ИССЛЕДОВАНИЯМ

По окончании прохождения научных исследований обучающийся представляет научному руководителю от кафедры отчет о прохождении научных исследований, в котором содержится информация, соответствующая программе исследований и индивидуальному заданию научного руководителя на прохождение исследований. Отчет о прохождении научных исследований оформляются в соответствии с требо-

ваниями установленными программой. В отчете, как правило, должно быть отражено: содержание работы в период исследований, степень выполнения индивидуального задания, выводы о том, в какой мере исследования способствовали закреплению и углублению теоретических знаний, приобретению практических навыков.

Общие требования и параметры отчета: формат А4, в текстовом редакторе Word; тип шрифта: Times New Roman, размер шрифта 14; межстрочный интервал: полуторный; - размеры полей: верхнее, нижнее — 20 мм, левое — 30 мм, правое — 15 мм. Все страницы должны иметь сквозную нумерацию. Первой страницей является титульный лист, второй содержание и т.д. На первой странице номер не ставится.

В характеристике профессиональной деятельности обучающегося во время прохождения исследований (отзыве) должны быть отражены сведения о выполнении обучающимся программы, об отношении аспиранта к работе, об оценке его умений и навыков применять теоретические знания на практике, а так же уровень сформированности компетенций.

Отчетность по результатам прохождения научных исследований сдается на соответствующую кафедру, ответственную за проведение научных исследований в срок, установленный графиком для регистрации и проверки.

На основе анализа представленных обучающимся документов (отчет по научным исследованиям, индивидуальное задание, отзыв руководителя), научным руководителем от ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА составляется рецензия на отчет о прохождении научных исследований. Защита отчета проводится в установленные сроки после устранения замечаний руководителя (если таковые имеются).

По итогам промежуточной аттестации выставляется зачет.

8 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Проектирование безопасности технологических процессов эксплуатации оборудования в АПК (№ CD882/30) [Электронный ресурс]: учебно-метод. пособие для обуч. по программе подг. кадров высшей квалиф. по напр. 20.06.01 "Техносферная безопасность" проф. "Охрана труда". / сост. Е.В. Шешунова, П.С. Орлов – Ярославль: ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА, 2019. - 252 с. - Режим доступа: <https://biblioyaragrovuz.jimdofree.com/> электронный каталог, требуется авторизация.

9 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

Фонд оценочных средств предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся в процессе проведения научных исследований, являющихся этапом формирования компетенций УК-3, ОПК-3, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5.

Фонд оценочных средств включает контрольные материалы для проведения промежуточной аттестации в форме зачета.

Промежуточная аттестация по *«Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук»* проводится с целью определения степени освоения обучающимся образовательной программы в форме зачета.

9.1 ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

№ курса	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
<i>УК-3 - готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач</i>	
2	Организационно-правовые основы высшего образования и научно-исследовательской деятельности
1,2,3,4	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
4	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
<i>ОПК-3 - способностью к разработке методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской работе в сфере обеспечения безопасности с учетом правил соблюдения авторских прав</i>	
2	Организационно-правовые основы высшего образования и научно-исследовательской деятельности
3,4	Охрана труда
3	Системный подход к управлению безопасностью труда работников АПК
4	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)
1,2,3,4	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
4	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
3	Защита интеллектуальной собственности
<i>ОПК-2 - владением культурой научного исследования человекообразных систем на основе использования принципов синергетики и трансдисциплинарных технологий, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий и геоинформационных систем</i>	
2	Информационно-коммуникационные технологии в науке и образовании
3,4	Охрана труда
3	Системный подход к управлению безопасностью труда работников АПК
1,2,3,4	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
4	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
<i>ПК-1 - способностью исследования актуальных проблем и разработки новых методов и средств обеспечения экологической и промышленной безопасности, безопасности труда, защиты человека от опасностей и вредного воздействия в целях обеспечения безопасности труда с учетом отраслевых требований</i>	
3	Оценка риска работника в системе «человек – машина – среда»
3,4	Охрана труда
3	Системный подход к управлению безопасностью труда работников АПК
4	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)
1,2,3,4	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
4	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

4	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
3	Анализ опасных факторов и разработка организационных мероприятий по предупреждению травматизма в АПК
4	Проектирование безопасности технологических процессов эксплуатации оборудования АПК
3	Защита интеллектуальной собственности
ПК-2 - способностью применять методы контроля, оценки и нормирования опасных и вредных факторов производства, способов и средств защиты	
3	Оценка риска работника в системе «человек – машина – среда»
3	Системный подход к управлению безопасностью труда работников АПК
4	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)
1,2,3,4	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
4	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
4	Проектирование безопасности технологических процессов эксплуатации оборудования АПК
ПК-3 - способностью устанавливать области рационального применения и оптимизировать параметры, способы, системы и средства коллективной и индивидуальной защиты работников от воздействия вредных и опасных факторов	
3,4	Охрана труда
4	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)
1,2,3,4	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
4	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
3	Анализ опасных факторов и разработка организационных мероприятий по предупреждению травматизма в АПК
ПК-4 - способностью планировать, организовывать и реализовывать образовательный процесс в рамках образовательной программы	
2	Организационно-правовые основы высшего образования и научно-исследовательской деятельности
3	Педагогика и психология высшей школы
3	Тренинг и технологии профессионально-ориентированного обучения
2,3	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)
1,2,3,4	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
4	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
ПК-5 - способностью к самостоятельному анализу экспериментальных данных научных исследований в области сельского хозяйства	
1,2	Методология научного исследования
2	Информационно-коммуникационные технологии в науке и образовании
4	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)
1,2,3,4	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
4	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)

9.2 ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

№ раздела (темы)	Наименование контролируемого раздела (подэтапа) практики (этапа)	Код контролируемой компетенции	Форма оценочных средств
1	Обоснование актуальности и утверждение на совете факультета темы научно-квалификационной работы (диссертации). Утверждение на кафедре плана научно-квалификационной работы (диссертации), определение конкретных объемов и направлений научных исследований. Подготовка аналитического обзора литературы по теме исследования. Разработка методики эксперимента.	УК-3, ОПК-3, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5	зачет
2	Проведение теоретической и экспериментальной работы по теме исследования.	УК-3, ОПК-3, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5	зачет
3	Разработка и обоснование авторских предложений, принципов, подходов, толкований. Экспериментальная апробация, подготовка текста и демонстрационного материала.	УК-3, ОПК-3, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5	зачет

9.3 ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Компетенции	Перечень компонентов компетенции	Образовательные технологии формирования компетенции	Форма оценочного средства	Соответствие уровню освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания		
				повышенный (высокий)	достаточный (средний)	пороговый (ниже среднего)
Код	Формулировка	Шкалы оценивания				
			отлично/зачтено	хорошо/зачтено	удовл./зачтено	неудовл./не зачтено

Компетенции		Перечень компонентов компетенции	Образовательные технологии формирования компетенции	Форма оценочного средства	Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания		
					повышенный (высокий)	достаточный (средний)	пороговый (ниже среднего)
Код	Формулировка	Шкалы оценивания					
УК-3	Формулировка	отлично/зачтено	хорошо/зачтено	удовл./зачтено	неудовл./не зачтено		
УК-3	<p>готовностью участвовать в работе российских и международных коллективов по решению научных и научно-образовательных задач</p>	<p>Знать: Особенности представления научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах</p> <p>Уметь: Следовать нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач;</p> <p>Осуществлять личностный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах;</p> <p>Уметь: Следовать нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач;</p> <p>Осуществлять личностный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах, оценивая последствия принятого решения и ответственность перед собой, коллегами и обществом</p> <p>Владеть: Навыками анализа основных мировоззренческих проблем, в том числе междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в российских и международных исследовательских коллективах;</p> <p>Технологиями оценки результатов коллективной деятельности по решению</p>	<p>Знать: Особенности представления научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах</p> <p>Уметь: Следовать нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач;</p> <p>Осуществлять личностный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах, оценивая последствия принятого решения и ответственность перед собой, коллегами и обществом</p> <p>Владеть: Технологиями планирования деятельности в рамках работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач</p> <p>Способен: Представить результаты научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах</p>	<p>Знать: Особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах</p> <p>Уметь: Следовать нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач;</p> <p>Осуществлять личностный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах, оценивая последствия принятого решения и ответственность перед собой, коллегами и обществом</p> <p>Владеть: Различными типами коммуникаций при осуществлении работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач</p> <p>Понимает: Значимость полученных результатов при работе в российских и международных исследовательских коллективах</p>	<p>неудовл./не зачтено</p> <p>Не знает: Особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах</p> <p>Не умеет: Следовать нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач;</p> <p>Осуществлять личностный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах, оценивая последствия принятого решения и ответственность перед собой, коллегами и обществом</p> <p>Не владеет: Различными типами коммуникаций при осуществлении работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач</p>	<p>недопустимый (пороговый уровень не достигнут)</p>	

Компетенции		Перечень компонентов компетенции	Образовательные технологии формирования компетенции	Форма оценочного средства	Соответствие уровней освоения компетенции планируемому результату обучения и критериям их оценивания		
					повышенный (высокий)	достаточный (средний)	пороговый (ниже среднего)
Код	Формулировка	Шкалы оценивания					
		отлично/зачтено	хорошо/зачтено	удовл./зачтено	неудовл./не зачтено		
ОПК-3	способностью к разработке методов исследования и их применению в самостоятельной научной исследовательской работе в сфере обеспечения безопасности с учетом правил соблюдения авторских прав	<p>Знать: правила оформления и способы защиты результатов выполненной работы</p> <p>Уметь: оформлять, представлять, докладывать и аргументировано защищать результаты выполненной работы</p> <p>Владеть: навыками оформления и защиты результатов выполненной работы</p>	<p>Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук</p>	<p>Отчет, аттестация, зачеты</p>	<p>Знать: правила оформления и способы защиты результатов выполненной работы</p> <p>Уметь: оформлять, представлять, докладывать и аргументировано защищать результаты выполненной работы</p> <p>Владеть: навыками оформления и защиты результатов выполненной работы</p> <p>Способен: Разработать методы методов исследований и их применению в самостоятельной научной исследовательской работе в сфере обеспечения безопасности с учетом правил соблюдения авторских прав</p>	<p>Знать: Основные правила оформления и способы защиты результатов выполненной работы</p> <p>Уметь: оформлять, представлять, докладывать и аргументировано защищать результаты выполненной работы</p> <p>Владеть: навыками оформления и защиты результатов выполненной работы</p>	<p>неудовл./не зачтено</p> <p>Не знает: Основные правила оформления и способы защиты результатов выполненной работы</p> <p>Не умеет: оформлять, представлять, докладывать и аргументировано защищать результаты выполненной работы</p> <p>Не владеет: навыками оформления и защиты результатов выполненной работы</p>

Компетенции		Перечень компонентов компетенции	Образовательные технологии формирования компетенции	Форма оценочного средства	Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания		
					повышенный (высокий)	достаточный (средний)	пороговый (ниже среднего)
Код	Формулировка	Шкалы оценивания					
ПК-1	способностью исследования актуальных проблем и разработки новых методов и средств обеспечения экологической и промышленной безопасности, безопасности труда, защиты человека от опасностей и вредного воздействия в целях обеспечения безопасности труда с учетом отраслевых требований	<p>Знать: меры по обеспечению безопасности работника</p> <p>Уметь: оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности работника</p> <p>Владеть: методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий и катастроф</p>	<p>Знать: меры по обеспечению безопасности работника</p> <p>Уметь: оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности работника</p> <p>Владеть: методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий и катастроф</p>	<p>Знать: Основные меры по обеспечению безопасности работника</p> <p>Уметь: определять меры по обеспечению безопасности работника</p> <p>Владеть: методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий и катастроф</p>	<p>Знать: Основные меры по обеспечению безопасности работника</p> <p>Уметь: определять меры по обеспечению безопасности работника</p> <p>Владеть: методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий и катастроф</p>	<p>Знать: Основные меры по обеспечению безопасности работника</p> <p>Уметь: определять меры по обеспечению безопасности работника</p> <p>Владеть: методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий и катастроф</p>	
		<p>Знать: меры по обеспечению безопасности работника</p> <p>Уметь: оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности работника</p> <p>Владеть: методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий и катастроф</p> <p>Способен оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности работника, владением методами организации защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий и катастроф</p>	<p>Знать: меры по обеспечению безопасности работника</p> <p>Уметь: оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности работника</p> <p>Владеть: методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий и катастроф</p> <p>Понимает методику как оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности работника, владением методами организации защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий и катастроф</p>	<p>Знать: меры по обеспечению безопасности работника</p> <p>Уметь: оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности работника</p> <p>Владеть: методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий и катастроф</p>	<p>Знать: Основные меры по обеспечению безопасности работника</p> <p>Уметь: определять меры по обеспечению безопасности работника</p> <p>Владеть: методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий и катастроф</p>	<p>Знать: Основные меры по обеспечению безопасности работника</p> <p>Уметь: определять меры по обеспечению безопасности работника</p> <p>Владеть: методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий и катастроф</p>	

Компетенции		Перечень компонентов компетенции	Образовательные технологии формирования компетенции	Форма оценочного средства	Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания			
					повышенный (высокий)	достаточный (средний)	пороговый (ниже среднего)	
Код	Формулировка	Шкалы оценивания						
ПК-2	способностью применять методы контроля, оценки и нормирования опасных и вредных факторов производства, способствовать защите от них	<p>Знать: методы контроля, оценки и нормирования опасных и вредных факторов производства, способствовать защите от них</p> <p>Уметь: применять методы контроля, оценки и нормирования опасных и вредных факторов производства, способствовать защите от них</p>	<p>Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук</p>	Отчет, аттестация, зачеты	<p>Знать: методы контроля, оценки и нормирования опасных и вредных факторов производства, способствовать защите от них</p> <p>Уметь: применять методы контроля, оценки и нормирования опасных и вредных факторов производства, способствовать защите от них</p> <p>Владеть: способностью применять методы контроля, оценки и нормирования опасных и вредных факторов производства, способствовать защите от них</p>	<p>Знать: методы контроля, оценки и нормирования опасных и вредных факторов производства</p> <p>Уметь: применять методы контроля, оценки и нормирования опасных и вредных факторов производства, способствовать защите от них</p> <p>Владеть: способностью применять методы контроля, оценки и нормирования опасных и вредных факторов производства, способствовать защите от них</p>	<p>удовл./зачтено</p> <p>Знать: методы контроля, оценки и нормирования опасных и вредных факторов производства</p> <p>Уметь: применять методы контроля, оценки и нормирования опасных и вредных факторов производства, способствовать защите от них</p> <p>Владеть: способностью применять методы контроля, оценки и нормирования опасных и вредных факторов производства, способствовать защите от них</p>	<p>неудовл./не зачтено</p> <p>Не знает: методы контроля, оценки и нормирования опасных и вредных факторов производства</p> <p>Не уметь: применять методы контроля, оценки и нормирования опасных и вредных факторов производства, способствовать защите от них</p> <p>Не владеть: способностью применять методы контроля, оценки и нормирования опасных и вредных факторов производства, способствовать защите от них</p>

Компетенции		Перечень компонентов компетенции	Образовательные технологии формирования компетенции	Форма оценочного средства	Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания		
					повышенный (высокий)	достаточный (средний)	пороговый (ниже среднего)
Код	Формулировка				Шкалы оценивания		
					отлично/зачтено	хорошо/зачтено	удовл./зачтено
ПК-3	<p>способностью устанавливать области рационального применения и оптимизировать параметры, системы и средства коллективной и индивидуальной защиты работников от воздействия вредных и опасных факторов</p>	<p>Знать: области рационального применения и оптимизировать параметры, системы и средства коллективной и индивидуальной защиты работников от воздействия вредных и опасных факторов</p> <p>Уметь: устанавливать области рационального применения и оптимизировать параметры, системы и средства коллективной и индивидуальной защиты работников от воздействия вредных и опасных факторов</p>	<p>Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук</p>	<p>Отчет, аттестация, зачеты</p>	<p>Знать: области рационального применения и оптимизировать параметры, системы и средства коллективной и индивидуальной защиты работников от воздействия вредных и опасных факторов</p> <p>Уметь: устанавливать области рационального применения и оптимизировать параметры, системы и средства коллективной и индивидуальной защиты работников от воздействия вредных и опасных факторов</p>	<p>Знать: Основные области рационального применения параметров, способов коллективной и индивидуальной защиты работников от воздействия вредных и опасных факторов</p> <p>Уметь: устанавливать области рационального применения и оптимизировать параметры, способы, системы и средства коллективной и индивидуальной защиты работников от воздействия вредных и опасных факторов</p>	<p>неудовл./не зачтено</p> <p>Не знать: Основные области рационального применения параметров, способов коллективной и индивидуальной защиты работников от воздействия вредных и опасных факторов</p> <p>Не уметь: устанавливать области рационального применения и оптимизировать параметры, способы, коллективной и индивидуальной защиты работников от воздействия вредных и опасных факторов</p> <p>Не владеть: способностью устанавливать области рационального применения параметров, системы и средства коллективной и индивидуальной защиты работников от воздействия вредных и опасных факторов</p>

Компетенции		Перечень компонентов компетенции	Образовательные технологии формирования компетенции	Форма оценочного средства	Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания		
					повышенный (высокий)	достаточный (средний)	пороговый (ниже среднего)
Код	Формулировка				Шкалы оценивания		
					отлично/зачтено	хорошо/зачтено	удовл./зачтено
ПК-4	способностью планировать, организовывать и реализовывать образовательный процесс в рамках образовательной программы	<p>Знать: образовательный процесс в рамках образовательной программы</p> <p>Уметь: планировать, организовывать и реализовывать образовательный процесс в рамках образовательной программы</p> <p>Владеть: способностью планировать, организовывать и реализовывать образовательный процесс в рамках образовательной программы</p>	<p>Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук</p>	Отчет, аттестация, зачеты	<p>Знать: образовательный процесс в рамках образовательной программы</p> <p>Уметь: планировать, организовывать образовательный процесс в рамках образовательной программы</p> <p>Владеть: способностью планировать, организовывать и реализовывать образовательный процесс в рамках образовательной программы</p> <p>Понимает: Методику планирования, организации и реализации образовательного процесса в рамках образовательной программы</p>	<p>Знать: образовательный процесс в рамках образовательной программы</p> <p>Уметь: планировать, организовывать и реализовывать образовательный процесс в рамках образовательной программы</p> <p>Владеть: способностью планировать, организовывать и реализовывать образовательный процесс в рамках образовательной программы</p>	<p>неудовл./не зачтено</p> <p>Не знает: образовательный процесс в рамках образовательной программы</p> <p>Не умеет: планировать, организовывать и реализовывать образовательный процесс в рамках образовательной программы</p> <p>Не владеет: способностью планировать, организовывать и реализовывать образовательный процесс в рамках образовательной программы</p>
ПК-5	способностью к самостоятельному анализу экспериментальных данных научных исследований в области сельского хозяйства	<p>Знать: экспериментальные данные научных исследований в области сельского хозяйства</p> <p>Уметь: самостоятельно анализировать экспериментальные данные научных исследований в области сельского хозяйства</p> <p>Владеть: способностью к самостоятельному анализу экспериментальных данных научных исследований в области сельского хозяйства</p>	<p>Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук</p>	Отчет, аттестация, зачеты	<p>Знать: экспериментальные данные научных исследований в области сельского хозяйства</p> <p>Уметь: самостоятельно анализировать экспериментальные данные научных исследований в области сельского хозяйства</p> <p>Владеть: способностью к самостоятельному анализу экспериментальных данных научных исследований в области сельского хозяйства</p> <p>Понимает: Методику анализа экспериментальных данных научных исследований в области сельского хозяйства</p>	<p>Знать: Основные экспериментальные данные научных исследований в области сельского хозяйства</p> <p>Уметь: самостоятельно анализировать основные экспериментальные данные научных исследований в области сельского хозяйства</p> <p>Владеть: способностью к самостоятельному анализу основных экспериментальных данных научных исследований в области сельского хозяйства</p>	<p>Не знает: Основные экспериментальные данные научных исследований в области сельского хозяйства</p> <p>Не умеет: самостоятельно анализировать основные экспериментальные данные научных исследований в области сельского хозяйства</p> <p>Не владеет: способностью к самостоятельному анализу основных экспериментальных данных научных исследований в области сельского хозяйства</p>

9.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Для выполнения программы научных исследований обучающемуся выдается индивидуальное задание, содержание которого согласовывается с руководителем практики от кафедры. На основе задания утверждается рабочий график (план), в котором указываются: содержание выполняемых работ и ожидаемые результаты. В процессе прохождения научных исследований обучающийся выполняет отчет.

Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации зачета

УК-3 - Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач

Вопросы к зачету:

1. Научные и научно-образовательные задачи, стоящие перед Вами
2. Основная методика решения научных и научно-образовательных задач

ОПК-3- способностью к разработке методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской работе в сфере обеспечения безопасности с учетом правил соблюдения авторских прав

Вопросы к зачету:

1. Методы исследования
2. Применение методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской работе

ОПК-2- владением культурой научного исследования человекообразных систем на основе использования принципов синергетики и трансдисциплинарных технологий, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий и геоинформационных систем

Вопросы к зачету:

1. Человекообразные системы
2. Культура научного исследования человекообразных систем на основе использования принципов синергетики и трансдисциплинарных технологий

Компетенция: ПК-1 – способностью оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности работника, владением методами организации защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий и катастроф

Вопросы к зачету:

1. Меры по обеспечению безопасности работника, владением методами организации защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий и катастроф
2. Оценивание рисков по обеспечению безопасности работника, владением методами организации защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий и катастроф

Компетенция: ПК-2 – способностью применять методы контроля, оценки и нормирования опасных и вредных факторов производства, способов и средств защиты от них

Задания для проведения зачета с оценкой:

1. методы контроля, оценки и нормирования опасных и вредных факторов производства
2. Способы и средства защиты от опасных и вредных факторов производства

Компетенция: ПК-3 – способностью устанавливать области рационального применения и оптимизировать параметры, способы, системы и средства коллективной и индивидуальной защиты работников от воздействия вредных и опасных факторов

Вопросы к зачету:

1. Области рационального применения параметры, способы, системы и средства коллективной и индивидуальной защиты работников от воздействия вредных и опасных факторов.
2. Оптимизация параметров, способов, систем и средств коллективной и индивидуальной защиты работников от воздействия вредных и опасных факторов

Компетенция: ПК-4 – способностью планировать, организовывать и реализовывать образовательный процесс в рамках образовательной программы

Вопросы к зачету:

1. Последовательность составления рабочих программ дисциплин и практик.

Компетенция: ПК-5 – способностью к самостоятельному анализу экспериментальных данных научных исследований в области сельского хозяйства

Вопросы к зачету:

Последовательность проведения анализа экспериментальных данных научных исследований в области сельского хозяйства

9.5 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Контроль освоения научных исследований и оценка знаний обучающихся на зачете производится в соответствии с Положением о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования.

При оценке знаний и умений, приобретённых обучающимися в период прохождения научных исследований, учитывается системность, полнота и правильность ответов, понимание изученного теоретического и практического материала, уровень речевого оформления ответа.

Критерии оценивания результатов обучения

Результаты выполнения и защиты отчета по научным исследованиям оцениваются «зачтено» и заносятся в зачетную книжку обучающегося, протокол защиты отчета по научным исследованиям, ведомость.

Наименование оценочного средства	Критерии оценивания компетенций (результатов)	Оценка	Критерии оценивания
Отчёт по практике	<ul style="list-style-type: none"> – соответствие структуры и содержания разделов отчета по практике заданию, требованиям и рекомендациям; – степень раскрытия сущности вопросов, качество представленных аналитических материалов, характеризующих объект исследования – соблюдение требований к оформлению – грамотность речи и правильность использования профессиональной терминологии во время защиты отчета – полнота, точность, аргументированность ответов во время защиты отчета 	«зачтено/отлично»	<p>Оценку «отлично» или «зачтено» заслуживает обучающийся, который выполнил весь намеченный объем работы в срок и на высоком уровне в соответствии с программой практики, проявил самостоятельность, творческий подход и соответствующую профессиональную подготовку, показал владение теоретическими знаниями и практическими навыками проведения аналитического исследования, умение работать с аналитической информацией, и системно оценивать представленную в них информацию, а также умение делать выводы и аргументировать собственную позицию; требования к оформлению полностью соблюдены.</p>
		«зачтено/хорошо»	<p>Оценку «хорошо» или «зачтено» заслуживает обучающийся, который полностью выполнил намеченную на период практики программу, однако допустил незначительные просчеты методического характера при общем хорошем уровне профессиональной подготовки, недостаточно полно представил аналитические материалы исследования, сформулировал предложения по решению выявленных в процессе практики проблем, составляющих сферу научных интересов обучающегося; имеются упущения в оформлении от-</p>

			чета.
		«зачтено/ удовлетворительно»	Оценку «удовлетворительно» или «зачтено» заслуживает обучающийся при частичном выполнении намеченной на период практики программы, если он допустил просчеты или ошибки методического характера, а представленный им информационный материал не позволяет в полной мере сформировать аналитическую базу исследования и требует соответствующей дополнительной обработки и систематизации; имеются существенные отступления от требований к оформлению отчета.
		«незачтено»	Оценки «неудовлетворительно» или «не зачтено» заслуживает обучающийся, не выполнивший программу практики и представивший отчет, выполненный на крайне низком уровне; требования к оформлению отчета не соблюдены.

10 ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

10.1 ОСНОВНАЯ УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА

№ п/п	Наименование	Используется при изучении разделов	Курс	Количество экземпляров в библиоте- ке
1	Охрана труда : учебное пособие / М. Н. Шапров, Е. Ю. Гузенко, И. С. Мартынов [и др.]. — Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2017. — 88 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/100825 , (дата обращения: 25.08.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Все разделы	1,2,3,4	Электронный ресурс

№ п/п	Наименование	Используется при изучении разделов	Курс	Количество экземпляров в библиотеке
2	Угарова, Л. А. Охрана труда : учебно-методическое пособие / Л. А. Угарова, Л. Н. Горина. — Тольятти : ТГУ, 2017. — 241 с. — ISBN 978-5-8259-1129-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/139941 (дата обращения: 25.08.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Все разделы	1,2,3,4	Электронный ресурс
3	Хвостиков, А. Г. Охрана труда : учебное пособие / А. Г. Хвостиков, Д. А. Рудиков, Т. А. Финоченко ; под редакцией А. Г. Хвостикова. — Ростов-на-Дону : РГУПС, 2019. — 134 с. — ISBN 978-5-88814-898-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/147357 (дата обращения: 25.08.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Все разделы	1,2,3,4	Электронный ресурс

10.2 ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА

№ п/п	Наименование, автор(ы), год и место издания	Используется при изучении разделов	Курс	Количество экземпляров в библиотеке
1	Охрана труда : учебно-методическое пособие / Т. С. Иванова, Е. Ю. Гузенко, Ю. Л. Курганский [и др.]. — Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2019. — 88 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/139244 , (дата обращения: 25.08.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Все разделы	1,2,3,4	5

Доступ обучающихся к электронным ресурсам (ЭР) библиотеки ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА осуществляется посредством электронной информационной образовательной среды академии и сайта по логину и паролю (<https://biblioyaragrovuz.jimdo.com/электронный-каталог>).

11 ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

11.1 ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕКТРОННО-БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ

№ п/п	Наименование	Тематика	Режим доступа
1.	Электронно-библиотечная система Издательства «Лань»	Универсальная	https://e.lanbook.com/
2.	Электронно-библиотечная система «Рукопт»	Универсальная	http://rucont.ru/
3.	Электронно-библиотечная система «iBooks.ru»	Универсальная	http://ibooks.ru/

4.	Электронно-библиотечная система «AgriLib»	Специализированная	http://ebs.rgazu.ru/
5.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	Универсальная	http://elibrary.ru/

11.2 ПЕРЕЧЕНЬ РЕКОМЕНДУЕМЫХ ИНТЕРНЕТ-САЙТОВ

1. Министерство образования и науки Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – <https://minobrnauki.gov.ru/>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

2. Федеральный портал «Российское образование» [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – <http://www.edu.ru>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

3. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – <http://window.edu.ru>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

4. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – <http://fcior.edu.ru>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

5. Министерство сельского хозяйства РФ [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – <http://mcsx.ru/>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

6. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – <http://elibrary.ru/>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

7. Сельскохозяйственная электронная библиотека знаний [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.cnshb.ru/akdil/>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

8. Центральная научная сельскохозяйственная библиотека Россельхозакадемии [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.cnshb.ru/>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

9. Информационно-справочный портал. Проект Российской государственной библиотеки для молодежи [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.library.ru, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

12 ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса при проведении практики позволяют: обеспечить взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет»; фиксировать ход образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации по дисциплине и результатов освоения образовательной программы; организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов.

12.1 Перечень программного лицензионного обеспечения учебного процесса

При прохождении практики в ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА обучающимися используется следующее программное лицензионное обеспечение:

№	Наименование	Тематика
1	Microsoft Windows	Операционная система
2	Microsoft Office (включает Word, Excel, PowerPoint)	Пакет офисных приложений

Перечень программного лицензионного обеспечения, используемого обучающимся при прохождении практики в профильной организации, определяется материально-техническим обеспечением профильной организации.

12.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

№ п/п	Наименование	Тематика	Электронный адрес
1.	Справочно-правовая система «КонсультантПлюс»	Универсальная	http://www.consultant.ru Доступ с компьютеров электронного читального зала библиотеки Ярославской ГСХА.
2.	Информационно-правовой портал «Гарант»	Универсальная	https://www.garant.ru/ Доступ с компьютеров электронного читального зала библиотеки Ярославской ГСХА.
3.	База данных Polpred.com Обзор СМИ	Универсальная	https://polpred.com/ Локальная сеть Ярославской ГСХА / индивидуальный неограниченный доступ из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет по логину и паролю.
4.	Реферативная и наукометрическая база данных Web of Science	Универсальная	http://webofscience.com Доступ с IP-адреса академии.
5.	Реферативно-библиографическая и наукометрическая база данных Scopus	Универсальная	https://www.scopus.com/ Доступ с IP-адреса академии.
6.	Базы данных издательства SpringerNature	Универсальная	https://www.springernature.com/ Доступ с IP-адреса академии.
7.	Национальная электронная библиотека (НЭБ)	Универсальная	https://нэб.рф/ К произведениям, перешедшим в общественное достояние доступ свободный. К произведениям, охраняемым авторским правом доступ с компьютеров электронного читального зала библиотеки

			теки Ярославской ГСХА.
8.	База данных AGRIS	Специализированная	http://agris.fao.org/agris-search/index.do Доступ свободный
9.	Информационно-справочная система «Сельскохозяйственная электронная библиотека знаний» (СЭБиЗ)	Специализированная	http://www.cnsnb.ru/AKDiL/ Доступ свободный.

13 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ, НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Планируемые помещения для проведения всех видов учебной деятельности:

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений
<p>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (практических занятий, лабораторных работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</p> <p>Помещение № <u>317</u>. Количество посадочных мест: <u>24</u>. Адрес (местоположение) помещения: 150042, Ярославская обл., г. Ярославль, Тутаевское шоссе, 58.</p>	<p>Специализированная мебель – учебная доска, учебная мебель.</p> <p>Технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий - компьютер G840/4gb/500gb/Benq – 9 шт., компьютер G620/2gb/320gb/ViewSonic – 2 шт., ноутбук, мультимедиа-проектор, проекционный экран, кондиционер – 1 шт.</p> <p>Программное обеспечение: Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2007, Компас-3D v15</p>
<p>Центр компетенций органического сельского хозяйства</p> <p>Адрес (местоположение) помещения: 150157, Ярославская обл., Ярославский р-н, пос. Михайловский, ул. Школьная, д. 6, строен. 3</p>	<p>Стенд-тренажер "Высевающий аппарат" СТ-ВА-СЗ-1, Стенд-тренажер "Борона дисковая навесная" СТ-БДН-1, Стенд-тренажер "Навесной опрыскиватель" СТ-НО-1, Тренажер комбайна New Holland CS 6090, Стенд-тренажер "Пресс-подборщик для мини-трактора" СТ-ПП-МТ-1, Стенд-тренажер "Картофелекопатель" СТ-КК-1, Стенд-тренажер "Косилка сегментная" СТ-КС-1, Стенд-тренажер "Косилка роторная" СТ-КР-1, Стенд-тренажер "Плуг" СТ-П-1, Стенд-тренажер "Окучник" СТ-ОКУЧ-1, Стенд-тренажер "Культиватор" СТ-К-1, Стенд-тренажер "Система капельного орошения" СТ-СКО-1, Стенд-тренажер "Глубокорыхлитель" СТ-ГР-1, Стенд-тренажер "Грабли-ворошилки" СТ-ГВ-1, Стенд-тренажер "Регулировка зерновой сеялки" СТ-РЗС-1, Стенд-тренажер "Машина для посадки картофеля" СТ-МПК-1, Стенд-тренажер "Секция пневматической сеялки" СТ-СПС-1, Стенд-тренажер "Секция свекловичной сеялки" СТ-ССС-1, Стенд-тренажер "Наклонная камера зерноуборочного комбайна" СТ-НКДОН-1, Стенд-тренажер "Молотильный аппарат" СТ-МА-АКРОС-1, Стенд-тренажер "Картофелекопатель для мини-трактора" СТ-КК-МТ-1, Стенд-тренажер "Пресс-подборщик тюковый" СТ-ПП-Т-Т, Стенд-тренажер "Пресс-подборщик рулонный" СТ-ПРФ-1 Программно-методический комплекс "Почвообрабатывающие машины. Плуг" ПМК Плуг, Программно-методический комплекс "Посевные машины" ПМК-ПМ</p>
<p>Помещение для самостоятельной работы обучающихся</p> <p>Помещение № <u>109</u> Количество посадочных мест <u>12</u> Адрес (местоположение) помещения: 150052, Ярославская обл., г. Ярославль, ул.Е. Колесо-</p>	<p>Специализированная мебель – учебная мебель.</p> <p>Технические средства обучения – компьютеры персональные – 12 шт. с лицензионным программным обеспечением, выходом в сеть «Интернет» и локальную</p>

<p>вой, 70</p>	<p>сеть, доступом к информационным ресурсам, электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА, к базам данных и информационно-справочным системам. Программное обеспечение – Microsoft Windows, Microsoft Office, специализированное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, предусмотренное в рабочей программе дисциплины.</p>
<p>Помещение для самостоятельной работы обучающихся Помещение № <u>318</u> Количество посадочных мест <u>12</u> Адрес (местоположение) помещения: 150042, Ярославская обл., г. Ярославль, Тутаевское шоссе, 58</p>	<p>Специализированная мебель – учебная мебель. Технические средства обучения – компьютеры персональные – 12 шт. с лицензионным программным обеспечением, выходом в сеть «Интернет» и локальную сеть, доступом к информационным ресурсам, электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА, к базам данных и информационно-справочным системам, копир-принтер – 1 шт. Программное обеспечение – Microsoft Windows, Microsoft Office, специализированное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, предусмотренное в рабочей программе дисциплины.</p>
<p>Помещение для самостоятельной работы обучающихся Помещение № <u>341</u> Количество посадочных мест <u>6</u> Адрес (местоположение) помещения: 150042, Ярославская обл., г. Ярославль, Тутаевское шоссе, 58</p>	<p>Специализированная мебель – учебная мебель. Технические средства обучения – компьютеры персональные – 6 шт. с лицензионным программным обеспечением, выходом в сеть «Интернет» и локальную сеть, доступом к информационным ресурсам, электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА, к базам данных и информационно-справочным системам, копир-принтер – 1 шт. Программное обеспечение – Microsoft Windows, Microsoft Office, специализированное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, предусмотренное в рабочей программе дисциплины.</p>
<p>Помещение для хранения и профилактического обслуживания оборудования Помещения № <u>210</u>, № <u>328</u> Адрес (местоположение) помещения: 150052, Ярославская обл., г. Ярославль, ул.Е. Колесовой, 70</p>	<p>Специализированная мебель; стеллажи для хранения учебного оборудования; компьютер с лицензионным программным обеспечением, выходом в Интернет и локальную сеть, доступом к информационным ресурсам, электронной информационно-образовательной среде академии, к базам данных и информационно-справочным системам; наушники; ска-</p>

	нер/принтер; специальный инструмент и инвентарь для обслуживания учебного оборудования. Программное обеспечение - Microsoft Windows, Microsoft Office.
Помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования Помещения № <u>236</u> № <u>312</u> Адрес (местоположение) помещения: 150042, Ярославская обл., г. Ярославль, Тутаевское шоссе, 58	Специализированная мебель; стеллажи для хранения учебного оборудования; компьютер с лицензионным программным обеспечением, выходом в Интернет и локальную сеть, доступом к информационным ресурсам, электронной информационно-образовательной среде академии, к базам данных и информационно-справочным системам; наушники; сканер/принтер; специальный инструмент и инвентарь для обслуживания учебного оборудования. Программное обеспечение - Microsoft Windows, Microsoft Office.

14 ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

В ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА создаются полноценные условия для получения образования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья (далее - ОВЗ).

При выборе мест прохождения научных исследований обучающимися с ОВЗ и инвалидами учитывается состояние их здоровья и доступность баз практики для данных обучающихся.

Научные исследования для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ организуется и проводится на основе индивидуального личносно ориентированного подхода.

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ могут проходить научные исследования как совместно с другими обучающимися (в учебной группе), так и индивидуально (по личному заявлению).

Формы проведения научных исследований для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья могут быть установлены с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

При определении места научных исследований для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ особое внимание уделяется безопасности труда и оснащению (оборудованию) рабочего места. Рабочие места, предоставляемые предприятием (организацией, учреждением), должны (по возможности) соответствовать следующим требованиям:

- для инвалидов по зрению - слабовидящих: оснащение специального рабочего места общим и местным освещением, обеспечивающим беспрепятственное нахождение указанным лицом своего рабочего места и выполнение трудовых функций, видеоувеличителями, лупами;

- для инвалидов по зрению - слепых: оснащение специального рабочего места тифлотехническими ориентирами и устройствами, с возможностью использования крупного рельефно-контрастного шрифта и шрифта Брайля, акустическими навига-

ционными средствами, обеспечивающими беспрепятственное нахождение указанным лицом своего рабочего места и выполнение трудовых функций;

- для инвалидов по слуху - слабослышащих: оснащение (оборудование) специального рабочего места звукоусиливающей аппаратурой, телефонами громкоговорящими;

- для инвалидов по слуху - глухих: оснащение специального рабочего места визуальными индикаторами, преобразующими звуковые сигналы в световые, речевые сигналы в текстовую бегущую строку, для беспрепятственного нахождения указанным лицом своего рабочего места и выполнения работы;

- для инвалидов с нарушением функций опорно-двигательного аппарата: оборудование, обеспечивающее реализацию эргономических принципов (максимально удобное для инвалида расположение элементов, составляющих рабочее место), механизмами и устройствами, позволяющими изменять высоту и наклон рабочей поверхности, положение сиденья рабочего стула по высоте и наклону, угол наклона спинки рабочего стула, оснащение специальным сиденьем, обеспечивающим компенсацию усилия при вставании, специальными приспособлениями для управления и обслуживания этого оборудования.

Особенности содержания научных исследований для лиц с ОВЗ: Индивидуальные задания (в случае необходимости) формируются руководителем научных исследований от вуза с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья каждого конкретного обучающегося данной категории и должны соответствовать требованиям выполнимости и посильности.

При необходимости (по личному заявлению) содержание научных исследований может быть полностью индивидуализировано (при условии сохранения возможности формирования у обучающегося всех компетенций, закрепленных за данной практикой).

Особенности организации трудовой деятельности обучающихся. Объем, темп, формы работы устанавливаются индивидуально для каждого обучающегося данной категории. В зависимости от нозологии максимально снижаются противопоказанные (зрительные, звуковые, мышечные и др.) нагрузки.

Применяются методы, учитывающие динамику и уровень работоспособности обучающихся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ. Для предупреждения утомляемости обучающихся данной категории после каждого часа работы делаются 10... 15 минутные перерывы.

Для формирования умений, навыков и компетенций, предусмотренных программой практики, производится большое количество повторений (тренировок) подлежащих освоению трудовых действий и трудовых функций.

Особенности руководства научными исследованиями. Осуществляется комплексное сопровождение инвалидов и лиц с ОВЗ во время прохождения научных исследований, которое включает в себя:

- учебно-методическую и психолого-педагогическую помощь и контроль со стороны руководителей практики от вуза;

- корректирование (при необходимости) индивидуального задания и программы практики;

- помощь ассистента (ассистентов) и (или) волонтеров из числа обучающихся или работников предприятия (организации, учреждения). Ассистенты/волонтеры оказывают обучающимся данной категории необходимую техническую помощь при

входе в здания и помещения, в которых проводится научные исследования, и выходе из них; размещении на рабочем месте; передвижении по помещению, в котором проводятся научные исследования; ознакомлении с индивидуальным заданием и его выполнении; оформлении и составлении отчета о научных исследованиях; общении с руководителями научных исследований.

Особенности учебно-методического обеспечения научных исследований.

Учебные и учебно-методические материалы по научным исследованиям представляются в различных формах так, чтобы инвалиды с нарушениями слуха получали информацию визуально (программа практики и индивидуальное задание на практику печатаются увеличенным шрифтом; предоставляются видеоматериалы и наглядные материалы по содержанию научных исследований), с нарушениями зрения - аудиально (например, с использованием программ-синтезаторов речи).

Особенности проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

- во время проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации разрешаются присутствие и помощь ассистентов (сурдопереводчиков, тифлосурдопереводчиков и др.) и (или) волонтеров и оказание ими помощи инвалидам и лицам с ОВЗ.

Форма проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации для обучающихся - инвалидов и лиц с ОВЗ устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающемуся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа и (или) защиты отчета.

**Дополнения и изменения к программе практики
период обучения: 2020-2024 учебные года**

Внесенные изменения на 2020/2021 учебный год

В программу научных исследований «Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук»
наименование практики

вносятся следующие изменения и дополнения:

№ п/п	Раздел	Изменения и дополнения	Дата, номер протокола заседания кафедры, виза заведующего кафедрой	Дата, номер протокола заседания учебно-методической комиссии, виза председателя учебно-методической комиссии факультета
1	10. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для проведения практики	Обновлен перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для реализации образовательной программы	25.08.2020 г. Протокол № 12 _____ (подпись)	27.08.2020 г. Протокол № 11 _____ (подпись)
2	11. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для проведения практики: 11.2 Перечень рекомендуемых интернет-сайтов	Обновлен перечень рекомендуемых интернет-сайтов, необходимых для проведения практики	25.08.2020 г. Протокол № 12 _____ (подпись)	27.08.2020 г. Протокол № 11 _____ (подпись)
3	12. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем: 12.1 Перечень лицензионного программного обеспечения учебного процесса 12.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем	Внесены изменения в состав лицензионного программного обеспечения. Обновлен перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем, используемых при проведении практики.	25.08.2020 г. Протокол № 12 _____ (подпись)	27.08.2020 г. Протокол № 11 _____ (подпись)
4	13. Материально-техническое обеспечение, необходимое для проведения практики	Обновлен перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации образовательной программы	25.08.2020 г. Протокол № 12 _____ (подпись)	27.08.2020 г. Протокол № 11 _____ (подпись)

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ярославская государственная сельскохозяйственная академия»
Инженерный факультет

УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор
ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА,
_____ (В.В. Морозов)
«28» августа 2020 г.

**АННОТАЦИЯ
ПРОГРАММ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ**

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ
*Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-
квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени
кандидата наук*

(наименование практики)

Уровень высшего образования	<i>Подготовка кадров высшей квалификации</i>
Программа	<i>аспирантуры</i>
Направление(я) подготовки	<i>20.06.01 Техносферная безопасность</i>
Направленность (профиль) образовательной программы	<i>«Охрана труда»</i>
Форма обучения	<i>очная</i>
Срок получения образования по программе бакалавриата	<i>4 года</i>

Декан факультета	_____	к.т.н., доцент Шешунова Е.В. <i>(учёная степень, звание, Фамилия И.О.)</i>
	<i>(подпись)</i>	
Председатель УМК инженерного факультета	_____	к.п.н. Ананьин Г.Е. <i>(учёная степень, звание, Фамилия И.О.)</i>
	<i>(подпись)</i>	
Заведующий выпускающей кафедрой	_____	д.т.н., доцент Орлов П.С. <i>(учёная степень, звание, Фамилия И.О.)</i>
	<i>(подпись)</i>	

Ярославль 2020

Научные исследования «Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук»

В результате прохождения научных исследований обучающиеся должны:

- **знать:** : основные методы научно-исследовательской деятельности; методы поиска литературных источников, патентов по разрабатываемой теме с целью их использования при выполнении диссертации; • методы исследования и проведения экспериментальных работ; методы анализа и обработки экспериментальных данных; физические и математические модели процессов и явлений, относящихся к исследуемому объекту; информационные технологии в научных исследованиях, программные продукты, относящиеся к профессиональной сфере; требования к оформлению научно-технической документации.

- **уметь:** выделять и систематизировать основные идеи в научных текстах; критически оценивать любую поступающую информацию, вне зависимости от источника; избегать автоматического применения стандартных формул и приемов при решении задач; анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов; формулирования целей и задач научного исследования; выбора и обоснования методики исследования; работы с прикладными научными пакетами и редакторскими программами, используемыми при проведении научных исследований и разработок; оформления результатов научных исследований (оформление отчёта, написание научных статей, тезисов докладов); выступления с докладами и сообщениями на конференциях и семинарах; работы на экспериментальных установках, приборах и стендах; анализа, систематизации и обобщения научно-технической информации по теме исследований; проведения теоретического или экспериментального исследования в рамках поставленных задач, включая математический (имитационный) эксперимент; анализа достоверности полученных результатов; сравнения результатов исследования объекта разработки с отечественными и зарубежными аналогами; проведения анализа научной и практической значимости проводимых исследований, а также технико-экономической эффективности разработки; подготовки заявки на патент или на участие в гранте

- **владеть:** навыками сбора, обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования; навыками выбора методов и средств решения задач исследования.

Прохождение научных исследований направлено на формирование у обучающихся следующих общекультурных (УК), общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных (ПК) компетенций:

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)
1	2	3
1	УК-3	готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач
2	ОПК-2	владением культурой научного исследования человекообразных систем на основе использования принципов синергетики и трансдисциплинарных технологий, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий и геоинформационных систем
3	ОПК-3	способностью к разработке методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской работе в сфере обеспечения безопасности с учетом правил соблюдения авторских прав
4	ПК-1	способностью оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности работника, владением методами организации защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий и катастроф
5	ПК-2	способностью применять методы контроля, оценки и нормирования опасных и вредных факторов производства, способов и средств защиты от них
6	ПК-3	способностью устанавливать области рационального применения и оптимизировать параметры, способы, системы и средства коллективной и индивидуальной защиты работников от воздействия вредных и опасных факторов
7	ПК-4	способностью планировать, организовывать и реализовывать образовательный процесс в рамках образовательной программы
8	ПК-5	способностью к самостоятельному анализу экспериментальных данных научных исследований в области сельского хозяйства

Общая трудоемкость научных исследований 180 зачетных единиц, 6480 часов, 120 недель.

**Дополнения и изменения к программе практики
период обучения: 2020-2024 учебные года**

Внесенные изменения на 2020/2021 учебный год

В программу научных исследований «Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук»
наименование практики

вносятся следующие изменения и дополнения:

№ п/п	Раздел	Изменения и дополнения	Дата, номер протокола заседания кафедры, виза заведующего кафедрой	Дата, номер протокола заседания учебно-методической комиссии, виза председателя учебно-методической комиссии факультета
1	10. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для проведения практики	Обновлен перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для реализации образовательной программы	25.08.2020 г. Протокол № 12  (подпись)	27.08.2020 г. Протокол № 11  (подпись)
2	11. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для проведения практики: 11.2 Перечень рекомендуемых интернет-сайтов	Обновлен перечень рекомендуемых интернет-сайтов, необходимых для проведения практики	25.08.2020 г. Протокол № 12  (подпись)	27.08.2020 г. Протокол № 11  (подпись)
3	12. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем: 12.1 Перечень лицензионного программного обеспечения учебного процесса 12.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем	Внесены изменения в состав лицензионного программного обеспечения. Обновлен перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем, используемых при проведении практики.	25.08.2020 г. Протокол № 12  (подпись)	27.08.2020 г. Протокол № 11  (подпись)
4	13. Материально-техническое обеспечение, необходимое для проведения практики	Обновлен перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации образовательной программы	25.08.2020 г. Протокол № 12  (подпись)	27.08.2020 г. Протокол № 11  (подпись)

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ярославская государственная сельскохозяйственная академия»

Инженерный факультет



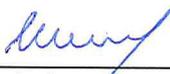
УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор
ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА,
(В.В. Морозов)
«28» августа 2020 г.

**АННОТАЦИЯ
ПРОГРАММ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ**

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ
Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
(наименование практики)

Уровень высшего образования	<u>Подготовка кадров высшей квалификации</u>
Программа	<u>аспирантуры</u>
Направление(я) подготовки	<u>20.06.01 Техносферная безопасность</u>
Направленность (профиль) образовательной программы	<u>«Охрана труда»</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Срок получения образования по программе бакалавриата	<u>4 года</u>

Декан факультета


(подпись)

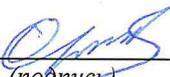
к.т.н., доцент Шешунова Е.В.
(учёная степень, звание, Фамилия И.О.)

Председатель УМК
инженерного факультета


(подпись)

к.п.н. Ананьин Г.Е.
(учёная степень, звание, Фамилия И.О.)

Заведующий выпускающей
кафедрой


(подпись)

д.т.н., доцент Орлов П.С.
(учёная степень, звание, Фамилия И.О.)

Ярославль 2020

Научные исследования «Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук»

В результате прохождения научных исследований обучающиеся должны:

- **знать:** : основные методы научно-исследовательской деятельности; методы поиска литературных источников, патентов по разрабатываемой теме с целью их использования при выполнении диссертации; • методы исследования и проведения экспериментальных работ; методы анализа и обработки экспериментальных данных; физические и математические модели процессов и явлений, относящихся к исследуемому объекту; информационные технологии в научных исследованиях, программные продукты, относящиеся к профессиональной сфере; требования к оформлению научно-технической документации.

- **уметь:** выделять и систематизировать основные идеи в научных текстах; критически оценивать любую поступающую информацию, вне зависимости от источника; избегать автоматического применения стандартных формул и приемов при решении задач; анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов; формулирования целей и задач научного исследования; выбора и обоснования методики исследования; работы с прикладными научными пакетами и редакторскими программами, используемыми при проведении научных исследований и разработок; оформления результатов научных исследований (оформление отчёта, написание научных статей, тезисов докладов); выступления с докладами и сообщениями на конференциях и семинарах; работы на экспериментальных установках, приборах и стендах; анализа, систематизации и обобщения научно-технической информации по теме исследований; проведения теоретического или экспериментального исследования в рамках поставленных задач, включая математический (имитационный) эксперимент; анализа достоверности полученных результатов; сравнения результатов исследования объекта разработки с отечественными и зарубежными аналогами; проведения анализа научной и практической значимости проводимых исследований, а также технико-экономической эффективности разработки; подготовки заявки на патент или на участие в гранте

- **владеть:** навыками сбора, обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования; навыками выбора методов и средств решения задач исследования.

Прохождение научных исследований направлено на формирование у обучающихся следующих общекультурных (УК), общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных (ПК) компетенций:

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)
1	2	3
1	УК-3	готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач
2	ОПК-2	владением культурой научного исследования человекообразных систем на основе использования принципов синергетики и трансдисциплинарных технологий, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий и геоинформационных систем
3	ОПК-3	способностью к разработке методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской работе в сфере обеспечения безопасности с учетом правил соблюдения авторских прав
4	ПК-1	способностью оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности работника, владением методами организации защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий и катастроф
5	ПК-2	способностью применять методы контроля, оценки и нормирования опасных и вредных факторов производства, способов и средств защиты от них
6	ПК-3	способностью устанавливать области рационального применения и оптимизировать параметры, способы, системы и средства коллективной и индивидуальной защиты работников от воздействия вредных и опасных факторов
7	ПК-4	способностью планировать, организовывать и реализовывать образовательный процесс в рамках образовательной программы
8	ПК-5	способностью к самостоятельному анализу экспериментальных данных научных исследований в области сельского хозяйства

Общая трудоемкость научных исследований 180 зачетных единиц, 6480 часов, 120 недель.