

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

Кафедра агрономии, землеустройства и экологии

Согласовано
на научно-методическом совете
инженерно-технологического факультета
«19» мая 2023 г.

Утверждено
решением кафедры агрономии,
землеустройства и экологии
«17» апреля 2023 г.
протокол № 11

ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
(научно-исследовательская работа)

Направление подготовки (специальность) **35.04.04 Агрономия**
Направленность (профиль) программы (специализация) **Производство
продукции растениеводства**

Квалификация **магистр**

Форма обучения **очная, заочная**

Смоленск 2023

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 35.04.04. Агрономия

Программа практики разработана доцентом кафедры агрономии, землеустройства и экологии ФГБОУ ВО Смоленская ГСХА, к.с.-х.н. Глушаковым С.Н.

Рецензент: доцент кафедры механизации ФГБОУ ВО Смоленская ГСХА, к.т.н. Скобеев И.Н.

Введение

Производственная практика (научно-исследовательская работа - НИР) является одним из важнейших этапов учебного процесса. Она предполагает исследовательскую работу, направленную на развитие у магистров способности к самостоятельным теоретическим и практическим суждениям и выводам, выработку умений объективной оценки научной информации, развитие свободы научного поиска и стремления к применению научных знаний в профессиональной деятельности. НИР формирует готовность обучающихся к творческой реализации полученных в академии знаний, умений и навыков, помогает овладеть основами методологии научной деятельности, обрести исследовательский опыт.

Целью проведения производственной практики (НИР) является формирование общепрофессиональных и профессиональных компетенций, приобретение практических навыков и развитие профессиональных качеств будущего магистра, а также развитие способности самостоятельного осуществления научно-исследовательской деятельности, связанной с решением сложных профессиональных задач в области агрономии в современных условиях.

Задачами производственной практики (НИР) являются:

- приобретение умений и навыков на основе знаний, полученных в процессе теоретического обучения;
- приобретение умений и навыков решения задач развития области профессиональной деятельности, используя анализ достижений науки, производства и инновационных процессов в области профессиональной деятельности;
- освоение методологии и методов научной деятельности, формирование системы профессиональных знаний о специфике научного исследования;
- приобретение навыков и умений по проведению научных исследований, анализу их результатов и подготовке отчетных документов;
- приобретение навыков и умений осуществления технико-экономического обоснования проектов в профессиональной деятельности;
- приобретение навыков и умений составления плана научного исследования, постановки цели, обоснования задач исследования с учетом специфики конкретной отрасли на основе общих методологических и методических принципов исследования;
- формирование практических навыков применения современных технических средств и информационных технологий для решения задач НИР;
- формирование основных навыков работы с библиографической литературой, обзором и анализа научных источников, критической оценки результатов научно-теоретических и эмпирических исследований;
- анализ и интерпретация данных, характеризующих агрономические процессы и явления на микро- и макроуровнях как в России, так и за рубежом;
- формирование способности интерпретации полученных экспериментальных и эмпирических данных, обобщение и подготовка основных результатов научно-исследовательской работы;
- формирование навыков оформления и представления результатов научной работы в устной и письменной форме.
- приобретение навыков и умений использования современных методов решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности;
- приобретение навыков и умений применения разнообразных методологических подходов к проектированию систем земледелия, защиты растений, экологически безопасных и экономически эффективных технологий производства продукции растениеводства;
- приобретение навыков и умений использования инновационных процессов в агропромышленном комплексе при проектировании и реализации экологически безопасных технологий получения высококачественной продукции растениеводства.

1. Вид практики, способ и форма ее проведения

Вид практики: производственная практика.

Тип практики: научно-исследовательская работа

Способ проведения практики: выездная, стационарная.

Форма проведения практики: дискретно по видам.

Производственная практика (НИР) осуществляется на базе Смоленской ГСХА или на основе договоров с организациями, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках ОПОП ВО. Место прохождения практики и представленные к защите отчеты должны соответствовать приказу ректора академии о прохождении производственной практики.

Обязательными условиями проведения практики являются наличие на объекте практики современного научно-исследовательского оборудования и возможность реального участия студента в исследовательской работе. Основной формой проведения практики является самостоятельное выполнение студентами производственных функций на конкретных местах, отвечающих требованиям программы научно-исследовательской практики. Студенты должны стремиться приобщаться к изобретательской и рационализаторской работе.

2 Планируемые результаты обучения при прохождении производственной практики (НИР), соотнесенные с установленными в ОПОП ВО индикаторами достижения компетенций

2.1 Перечень компетенций, формируемых при прохождении практики

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)
Универсальная компетенция	
Общепрофессиональная компетенция	
ОПК-1 Способен решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства	ИД-1 Решает задачи развития области профессиональной деятельности и (или) сельскохозяйственной организации, используя анализ достижений науки, производства и инновационных процессов в области профессиональной деятельности
ОПК-4 Способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы	ИД-1 Проводит научные исследования в профессиональной деятельности, анализирует результаты и готовит отчетные документы
ОПК-5 Способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности	ИД-1 Осуществляет технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности
Профессиональная компетенция	
ПК-5 Способен обосновать задачи исследования, выбрать методы и провести научные исследования с использованием современных методов анализа почвенных и растительных образцов и обработкой полученных результатов методами математической статистики	ИД-1 Готов к обоснованию задач исследования, выбору методов и проведению научного исследования с использованием современных методов анализа почвенных и растительных образцов
	ИД-2 Способен сделать обоснованные выводы на основе обработки полученных результатов методами математической статистики

2.2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики

Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения
Универсальная компетенция	
Общепрофессиональная компетенция ОПК-1 Способен решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства	

ИД-1 Решает задачи развития области профессиональной деятельности и (или) сельскохозяйственной организации, используя анализ достижений науки, производства и инновационных процессов в области профессиональной деятельности	Знать: задачи развития области профессиональной деятельности, используя анализ достижений науки, производства и инновационных процессов в области профессиональной деятельности
	Уметь: решать задачи развития области профессиональной деятельности, используя анализ достижений науки, производства и инновационных процессов в области профессиональной деятельности
	Владеть: умением решать задачи развития области профессиональной деятельности, используя анализ достижений науки, производства и инновационных процессов в области профессиональной деятельности
Общепрофессиональная компетенция ОПК-4 Способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы	
ИД-1 Проводит научные исследования в профессиональной деятельности, анализирует результаты и готовит отчетные документы	Знать: методики проведения научных исследований в профессиональной деятельности, анализа результатов и подготовки отчетных документов
	Уметь: проводить научные исследования в профессиональной деятельности, анализировать результаты и готовить отчетные документы
	Владеть: умением проводить научные исследования в профессиональной деятельности, анализировать результаты и готовить отчетные документы
Общепрофессиональная компетенция ОПК-5 Способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности	
ИД-1 Осуществляет технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности	Знать: методики технико-экономического обоснования проектов в профессиональной деятельности
	Уметь: осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности
	Владеть: умением осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности
Профессиональная компетенция ПК-5 Способен обосновать задачи исследования, выбрать методы и провести научные исследования с использованием современных методов анализа почвенных и растительных образцов и обработкой полученных результатов методами математической статистики	
ИД-1 Готов к обоснованию задач исследования, выбору методов и проведению научного исследования с использованием современных методов анализа почвенных и растительных образцов	Знать: задачи исследования, методы проведения научного исследования, современные методы анализа почвенных и растительных образцов
	Уметь: обосновывать задачи исследования, выбирать методы проведения научного исследования, использовать современные методы анализа почвенных и растительных образцов
	Владеть: умением обоснования задач исследования, выбора методов и проведения научного исследования с использованием современных методов анализа почвенных и растительных образцов
ИД-2 Способен сделать обоснованные выводы на основе обработки полученных результатов методами математической статистики	Знать: методы математической статистики как основы обработки полученных результатов
	Уметь: сделать обоснованные выводы на основе обработки полученных результатов методами математической статистики
	Владеть: умением сделать обоснованные выводы на основе обработки полученных результатов методами математической статистики

3 Место практики в структуре ОПОП ВО.

Производственная практика (НИР) входит в Блок 2 «Практики», является частью практической подготовки, в полном объеме относится к обязательной части ОПОП ВО.

4 Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях, в академических часах

Общая трудоемкость производственной практики (НИР) составляет 39 зачетные единицы (1404 часов, из них 20 часов контактной работы, 6 часов на контроль). Студенты проходят практику в соответствии с календарным учебным графиком.

Курс	Семестр	Неделя	Зачётных единиц	Часов	В том числе работа			Вид контроля
					контактная	самостоятельная	контроль	
Очное обучение								
1	2	6	9	324	4	318	2	зачёт
2	3	6	9	324	4	318	2	зачёт
2	4	14	21	756	12	742	2	зачёт с оценкой
Заочное обучение								
1	2	6	9	324	4	318	2	зачёт
2	3	6	9	324	4	318	2	зачёт
3	5	14	21	756	12	742	2	зачёт с оценкой
Всего		26	39	1404	20	1378	6	

5. Руководство практикой

Для руководства производственной практикой (НИР) назначаются руководитель практики из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу кафедры агрономии, землеустройства и экологии (далее - руководитель практики от Академии), и, в случае выездного способа проведения практики, руководитель (руководители) практики из числа работников профильной организации (далее - руководитель практики от профильной организации).

Руководитель практики от Академии:

- обеспечивает организацию образовательной деятельности в форме практической подготовки при реализации компонентов образовательной программы;
- составляет рабочий график (план) проведения практики (приложение Б);
- разрабатывает индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые в период практики (приложение В);
- оформляет лист планируемых результатов практики (приложение Г);
- организует участие обучающихся в выполнении определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью;
- осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным ОПОП ВО;
- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий;
- обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимся, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда; проводит инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями техники безопасности;
- оценивает результаты прохождения практики обучающимися в форме отзыва о работе студента в период прохождения практики (приложение Д).

Руководитель практики от профильной организации:

- согласовывает рабочий график, индивидуальные задания, совместный рабочий график практики;
- предоставляет рабочие места обучающимся;
- обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимися, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда;
- оценивает результаты прохождения практики обучающимися в форме отзыва о ра-

боте студента в период прохождения практики (приложение Е);

- проводит инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.

При проведении практики в профильной организации руководителем практики от Академии и руководителем практики от профильной организации составляется совместный рабочий график (план) проведения практики (приложение Ж).

6. Содержание практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Код ИДК
1.	Инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка	
2.	Подготовительный этап: Планирование научно-исследовательской работы - ознакомление с тематикой научно-исследовательской работы; - выбор темы научно-исследовательской работы; - составление плана научно-исследовательской работы; - выбор стандартных моделей для дальнейшего исследования - определение методологии проведения исследования; - подготовка научной статьи по теме исследования; - подготовка выступления на научной конференции	
3.	Основной этап: Научно-исследовательский - постановка цели исследования; - формулировка задач исследования; - выбор методов научно-исследовательской работы; - обоснование актуальности темы НИР; - закладка опытов; - полевой этап проведения исследований; - камеральный этап проведения исследования; - статистическая обработка результатов исследования; - сбор информации для решения аналитических и исследовательских задач НИР с использованием современных технических средств и информационных технологий; - критический обзор существующих подходов, теорий и концепций по выбранной теме НИР; - сбор и анализ необходимых данных с использованием отечественных и зарубежных источников информации; - анализ и интерпретация полученных результатов; - подготовка научной статьи по теме исследования; - подготовка выступления на научной конференции	
4.	Заключительный этап - формирование библиографического списка литературы; - подготовка информационного обзора и/или аналитического отчета; - подготовка отчетной документации по итогам практики; - составление и оформление отчета о прохождении практики; - защита отчета по практике	

Перед началом производственной практики (НИР) обучающийся должен:

- явиться в назначенное время на общее организационное собрание (инструктаж);
- получить от преподавателя - руководителя практики от Академии необходимые инструкции и консультации;
- изучить предусмотренные программой практики материалы.

Обучающиеся в период прохождения производственной практики (НИР) обязаны:

- полностью выполнять задания, предусмотренные программами практики (в том числе индивидуальные задания);
- выполнять рабочий график (план) проведения практики;
- поддерживать в установленные дни контакты с руководителем практики от кафедры, а в случае возникновения непредвиденных обстоятельств или неясностей сообщать о них незамедлительно;
- соблюдать действующие в организации правила внутреннего трудового распорядка;
- строго соблюдать требования охраны труда и пожарной безопасности.

7. Формы отчетности по практике

Формой отчетности по производственной практике (НИР) является отчет о прохождении практики. Отчет должен содержать сведения о выполненной работе в период практики и материал, отражающий содержание разделов программы практики, рабочего графика (плана) проведения практики и индивидуального задания. Образец титульного листа отчета по практике и примерная структура отчета представлены в приложениях И и К соответственно.

8. Особенности организации производственной практики обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее ОВЗ) форма проведения производственной практики устанавливается инженерно-технологическим факультетом с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья, в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Выбор мест прохождения производственной практики для инвалидов и лиц с ОВЗ производится с учетом требований их доступности для данных обучающихся и рекомендации медико-социальной экспертизы, а также индивидуальной программе реабилитации инвалида (при наличии), относительно рекомендованных условий и видов труда.

При необходимости для прохождения производственной практики могут создаваться специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых студентом-инвалидом трудовых функций.

Студенту с ОВЗ необходимо написать заявление с приложением всех подтверждающих документов о необходимости подбора места практики с учетом его индивидуальных особенностей.

Формат проведения промежуточной аттестации по производственной практике для инвалидов и лиц с ОВЗ устанавливается с учетом их индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно, с применением электронных или иных технических средств).

По заявлению инвалида и лица с ОВЗ в процессе промежуточной аттестации по производственной практике должно быть обеспечено присутствие ассистента из числа сотрудников Академии или привлеченных специалистов, оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей.

При необходимости инвалидам и лицам с ОВЗ может быть предоставлено дополнительное время для подготовки ответов при прохождении промежуточной аттестации по производственной практике.

9. Оценочные материалы по производственной практике

Оценочные материалы по производственной практике (НИР) представлены в виде фонда оценочных средств в приложении А к программе практики.

10. Методические указания для обучающихся по прохождению практики

В процессе организации производственной практики (НИР) применяются не только традиционные образовательные, научно-исследовательские технологии, но и активные и ин-

терапевтические формы: анализ и разбор конкретных ситуаций. Впоследствии на этой основе вырабатываются конкретные рекомендации.

Основными методами, используемыми при получении результатов исследования в ходе прохождения практики являются:

- использование информационных ресурсов и баз данных (электронные каталоги библиотек и полнотекстовые электронные базы литературных источников используются при поиске материала для подготовки отчета о прохождении практики);
- использование проблемно-ориентированного междисциплинарного подхода к изучению наук (использование моделей и прикладных проблем в параллельно изучаемых дисциплинах);
- использование методов, основанных на изучении практики (разделы в отчете практики выполняются на основе практических исходных данных);
- компьютерные технологии и программные продукты, необходимые для сбора и систематизации информации, разработки планов, проведения требуемых программой практики расчетов и т.д.;
- вербально-коммуникационные технологии (интервью, беседы с руководителями, специалистами, работниками массовых профессий предприятия (учреждения, жителями населенных пунктов);
- организационно-информационные технологии (присутствие на собраниях, совещаниях, «планерках», нарядах и т.п.);
- при прохождении производственной практики студент использует при необходимости отчетность предприятия, должностные инструкции, программные продукты и т.п.

Основную часть практики составляет внеаудиторная самостоятельная работа под руководством руководителя практики от организации (выполнение заданий практики, составление отчетной документации).

На заключительном этапе обучающийся готовит отчет по практике и защищает его.

Учебно-методическим обеспечением самостоятельной работы студентов на производственной практике являются:

- учебная литература по освоенным ранее профильным дисциплинам;
- методические разработки для студентов, определяющие порядок прохождения и содержание производственной практики (НИР).

11. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения производственной практики

Учебно-методическое обеспечение проведения практики

№ п/ п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц	Ссылка на ЭОР в ЭБС Академии
1	Самсонова Н.Е. Методические указания по организации и прохождению производственной практики (научно-исследовательская работа) для магистрантов очной и заочной форм обучения, обучающихся по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия (ФГОС ВО 3+)/ Н.Е. Самсонова, – Смоленск: ФГБОУ ВО Смоленская ГСХА, 2019. – 31 с.	https://sgsha.ru/sgsha/biblioteka/%D0%9C%D0%B5%D1%82%D0%BE%D0%B4.%20%D1%83%D0%BA%D0%B0%D0%B7%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%8F%20(%D0%BF%D1%80%D0%B0%D0%BA%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0%20%D0%9D%D0%98%D0%A0)%203%20_copy.pdf

Электронные учебные издания в электронно-библиотечных системах (ЭБС):

№ п/ п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц	Ссылка на учебное издание в ЭБС, режим доступа
--------------	---	--

1	ГОСТ 7.1-2003. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления [Электронный ресурс]. – Введ. 2004-07-01. – Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».	http://www.consultant.ru/
2	ГОСТ 7.32 –2017. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления [Электронный ресурс]. – Введ. 2002-07-01. - Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».	http://www.consultant.ru/
3	Савин, К.Н. Экономика: введение в экономический анализ. Электрон. дан. – ФГБОУ ВПО «Тамбовский государственный технический университет», 2011. – 216 с.	http://ebs.rgazu.ru/?q=node/3540
4	Богданова, О.В., Разиньков, П.И. Экономический анализ состояния и эффективности использования ресурсов сельскохозяйственной отрасли России. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. – ФГБОУ ВПО Тверская ГСХА, 2012. –158 с.	http://ebs.rgazu.ru/?q=node/1695
5	Агеев, В.В. Основы программирования урожая сельскохозяйственных культур: учебное пособие. / В.В. Агеев, А.Н. Есаулко, О.Ю. Лобанкова, В.И. Радченко. [Электронный ресурс]. — Ставрополь: СтГАУ, 2014. — 200 с.	http://e.lanbook.com/book/61085 .
6	Громов, Ю.Ю. Системный анализ в информационных технологиях: учебное пособие/ Ю.Ю. Громов, Н.А.Земской др. [Электронный ресурс] –Тамбов : ТГТУ, 2012.- 176 с.	http://ebs.rgazu.ru/?q=node/2873

Печатные учебные издания в библиотечном фонде

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц	Количество экземпляров в библиотеке
1	Андреев Г.И., Смирнов С.А., Тихомиров В.А. Основы научной работы и оформление результатов научной деятельности: учебное пособие. - М.: Финансы и статистика, 2004. — 272 с.	10
2	Коптев В.В. Основы научных исследований и патентоведения: учебное пособие – М.: Колос, 1993. – 144 с.	20
3	Трифонов М.В. Основы научных исследований: учебное пособие – М.: Колос, 1993. – 239 с.	20
4	Кирюшин Б.Д. Основы научных исследований в агрономии. М.: КолосС, 2009. 398 с.	30
5	Доспехов Б.А. Методика полевого опыта. М.: Агропромиздат, 1985. 475 с.	10

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

1. Операционная система Windows XP, Windows 7, Windows 10 для образовательных организаций (Подписка Azure Dev Tools for Teaching по программе Microsoft Imagine Premium в рамках соглашения №1204024138 от 01.02.2021)
2. Офисное ПО из состава пакета Microsoft Office 2003, 2007, 2010, 2013 Pro и Std Корпоративная лицензия OLP (договор с ООО «Ритейл-сервис» №ГРС-000545 от 26.11.2014)
3. Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security 1 year Educational Renewal

13. Профессиональные базы данных

1. «Гарант-аналитик» <http://www.garant.ru>
2. «КонсультантПлюс» <http://www.consultant.ru/>

14. Информационные справочные системы

1. Информационные системы Минсельхоза России <http://opendata.mcx.ru/opendata/>
2. Федеральная служба государственной статистики. <http://sml.gks.ru/>

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

В процессе прохождения практики используется материально-техническая база Академии и (или) организации, обеспечивающей проведение практики. Для прохождения производственной практики (НИР) в конкретной организации должны использоваться оборудование и технические средства обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся. Для оформления результатов практики необходимо рабочее место, оборудованное вычислительной и офисной техникой.

Для подготовки отчета по практике может использоваться материально-техническая база Академии - учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы (оснащенные компьютерной техникой с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Академии и ЭБС).

Аудитории для проведения практики	№ корпуса, № помещения (аудитории)	Перечень оборудования (в т.ч. виртуальные аналоги) и технических средств обучения
Для промежуточной аттестации	Корпус 3, аудитория 411	Специализированная мебель, шкаф с наглядными пособиями - 1 шт., доска аудиторная, телевизор «Витязь» - 1 шт., DVD плеер – 1 шт.
Для самостоятельной работы	Корпус 1, аудитория 203	Специализированная мебель. Компьютер в сборе с подключением к сети Интернет – 18 шт.

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

**Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной
аттестации обучающихся по производственной практике
(научно-исследовательская работа)**

Направление подготовки (специальность) **35.04.04 Агрономия**

Направленность (профиль) программы (специализация) **Производство продукции
растениеводства**

Квалификация **магистр**

Форма обучения **очная, заочная**

Смоленск 2023 г.

**1.Описание показателей и критериев оценивания планируемых результатов
обучения по производственной практике (НИР)**

Индикаторы достижения компетенций	Уровень освоения	Планируемые результаты обучения	Наименование оценочного средства
ИД-1.ОПК-1 Решает задачи развития области профессиональной деятельности и (или) сельскохозяйственной организации, используя анализ достижений науки, производства и инновационных процессов в области профессиональной деятельности	Пороговый (удовлетворительно)	<p>Знает: задачи развития области профессиональной деятельности, используя анализ достижений науки, производства и инновационных процессов в области профессиональной деятельности</p> <p>Умеет: решать задачи развития области профессиональной деятельности, используя анализ достижений науки, производства и инновационных процессов в области профессиональной деятельности</p> <p>Владеет: умением решать задачи развития области профессиональной деятельности, используя анализ достижений науки, производства и инновационных процессов в области профессиональной деятельности</p>	Отчет о прохождении практики Защита отчёта о практике Выполнение индивидуального задания Выполнение рабочего графика практики
	Продвинутый (хорошо)	<p>Знает твердо: задачи развития области профессиональной деятельности и (или) сельскохозяйственной организации, используя анализ достижений науки, производства и инновационных процессов в области профессиональной деятельности</p> <p>Умеет уверенно: решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) сельскохозяйственной организации, используя анализ достижений науки, производства и инновационных процессов в области профессиональной деятельности</p> <p>Владеет уверенно: умением решать задачи развития области профессиональной деятельности и</p>	

		(или) сельскохозяйственной организации, используя анализ достижений науки, производства и инновационных процессов в области профессиональной деятельности	
	Высокий (отлично)	<p>Имеет сформировавшееся систематическое знание: задачи развития области профессиональной деятельности и (или) сельскохозяйственной организации, используя анализ достижений науки, производства и инновационных процессов в области профессиональной деятельности</p> <p>Имеет сформировавшееся систематическое умение: решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) сельскохозяйственной организации, используя анализ достижений науки, производства и инновационных процессов в области профессиональной деятельности</p> <p>Показал сформировавшееся систематическое владение: умением решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) сельскохозяйственной организации, используя анализ достижений науки, производства и инновационных процессов в области профессиональной деятельности</p>	
ИД-1.ОПК-4 Проводит научные исследования в профессиональной деятельности, анализирует результаты и готовит отчетные документы	Пороговый (удовлетворительно)	<p>Знает: методики проведения научных исследований в профессиональной деятельности, анализа результатов и подготовки отчетных документов</p> <p>Умеет: проводить научные исследования в профессиональной деятельности, анализировать результаты и готовить отчетные документы</p>	<p>Отчет о прохождении практики</p> <p>Защита отчёта о практике</p> <p>Выполнение индивидуального задания</p> <p>Выполнение рабочего графика практики</p>

		Владеет: умением проводить научные исследования в профессиональной деятельности, анализировать результаты и готовить отчетные документы	
	Продвинутый (хорошо)	Знает твердо: методики проведения научных исследований в профессиональной деятельности, анализа результатов и подготовки отчетных документов Умеет уверенно: проводить научные исследования в профессиональной деятельности, анализировать результаты и готовить отчетные документы Владеет уверенно: умением проводить научные исследования в профессиональной деятельности, анализировать результаты и готовить отчетные документы	
	Высокий (отлично)	Имеет сформировавшееся систематическое знание: методик проведения научных исследований в профессиональной деятельности, анализа результатов и подготовки отчетных документов Имеет сформировавшееся систематическое умение: проводить научные исследования в профессиональной деятельности, анализировать результаты и готовить отчетные документы Показал сформировавшееся систематическое владение: умением проводить научные исследования в профессиональной деятельности, анализировать результаты и готовить отчетные документы	
ИД-1.ОПК-5 Осуществляет технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности	Пороговый (удовлетворительно)	Знает: методики технико-экономического обоснования проектов в профессиональной деятельности Умеет: осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в	Отчет о прохождении практики Защита отчёта о практике Выполнение индивидуального задания

		<p>профессиональной деятельности</p> <p>Владеет: умением осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности</p>	Выполнение рабочего графика практики
	Продвинутый (хорошо)	<p>Знает твердо: методики технико-экономического обоснования проектов в профессиональной деятельности</p> <p>Умеет уверенно: осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности</p> <p>Владеет уверенно: умением осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности</p>	
	Высокий (отлично)	<p>Имеет сформировавшееся систематическое знание: методик технико-экономического обоснования проектов в профессиональной деятельности</p> <p>Имеет сформировавшееся систематическое умение: осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности</p> <p>Показал сформировавшееся систематическое владение: умением осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности</p>	
ИД-1.ПК-5 Готов к обоснованию задач исследования, выбору методов и проведению научного исследования с использованием современных методов анализа почвенных и растительных образцов	Пороговый (удовлетворительно)	<p>Знает: задачи исследования, методы проведения научного исследования, современные методы анализа почвенных и растительных образцов</p> <p>Умеет: обосновывать задачи исследования, выбирать методы проведения научного исследования, использовать современные методы анализа почвенных и растительных образцов</p> <p>Владеет: умением обос-</p>	<p>Отчет о прохождении практики</p> <p>Защита отчёта о практике</p> <p>Выполнение индивидуального задания</p> <p>Выполнение рабочего графика практики</p>

		нования задач исследования, выбора методов и проведения научного исследования с использованием современных методов анализа почвенных и растительных образцов	
	Продвинутый (хорошо)	<p>Знает твердо: задачи исследования, методы проведения научного исследования, современные методы анализа почвенных и растительных образцов</p> <p>Умеет уверенно: обосновывать задачи исследования, выбирать методы проведения научного исследования, использовать современные методы анализа почвенных и растительных образцов</p> <p>Владеет уверенно: умением обоснования задач исследования, выбора методов и проведения научного исследования с использованием современных методов анализа почвенных и растительных образцов</p>	
	Высокий (отлично)	<p>Имеет сформировавшееся систематическое знание: задач исследования, методов проведения научного исследования, современных методов анализа почвенных и растительных образцов</p> <p>Имеет сформировавшееся систематическое умение: обосновывать задачи исследования, выбирать методы проведения научного исследования, использовать современные методы анализа почвенных и растительных образцов</p> <p>Показал сформировавшееся систематическое владение: умением обоснования задач исследования, выбора методов и проведения научного исследования с использованием современных методов анализа почвенных и</p>	

		растительных образцов	
ИД-2.ПК-5 Способен сделать обоснованные выводы на основе обработки полученных результатов методами математической статистики	Пороговый (удовлетворительно)	<p>Знает: методы математической статистики как основы обработки полученных результатов</p> <p>Умеет: сделать обоснованные выводы на основе обработки полученных результатов методами математической статистики</p> <p>Владеет: умением сделать обоснованные выводы на основе обработки полученных результатов методами математической статистики</p>	Отчет о прохождении практики Защита отчёта о практике Выполнение индивидуального задания Выполнение рабочего графика практики
	Продвинутый (хорошо)	<p>Знает твердо: методы математической статистики как основы обработки полученных результатов</p> <p>Умеет уверенно: сделать обоснованные выводы на основе обработки полученных результатов методами математической статистики</p> <p>Владеет уверенно: умением сделать обоснованные выводы на основе обработки полученных результатов методами математической статистики</p>	
	Высокий (отлично)	<p>Имеет сформировавшееся систематическое знание: методов математической статистики как основы обработки полученных результатов</p> <p>Имеет сформировавшееся систематическое умение: сделать обоснованные выводы на основе обработки полученных результатов методами математической статистики</p> <p>Показал сформировавшееся систематическое владение умением сделать обоснованные выводы на основе обработки полученных результатов методами математической статистики</p>	

2 Описание шкал оценивания

2.1 Шкала оценивания на этапе текущего контроля (выполнение индивидуального задания)

Форма текущего контроля	Отсутствие усвоения (ниже порогового)*	Пороговый (удовлетворительно)	Продвинутый (хорошо)	Высокий (отлично)
	не зачтено	зачтено		
Отношение студента к выполняемой работе	Студент не проявил интерес к работе, неисполнителен, не показал умение работать с научной литературой и современными информационными системами, завис в решении задач практики	Студент не проявил явного интереса к работе, но был исполнителен, аккуратен, дисциплинирован; показал грамотность, умение работать с научной литературой и современными информационными системами, коммуникабелен	Студент проявил интерес к работе, исполнительен, аккуратен, дисциплинирован, самостоятелен, коммуникабелен, показал грамотность, умение работать с научной литературой, уверенно работает с современными информационными системами	Студент проявил интерес к работе, исполнительен, аккуратен, дисциплинирован, грамотен, умеет работать с научной литературой и современными информационными системами, коммуникабелен, самостоятелен

2.2 Шкала оценивания на этапе промежуточной аттестации (зачет)

Форма промежуточной аттестации	Отсутствие усвоения (ниже порогового)*	Пороговый (удовлетворительно)	Продвинутый (хорошо)	Высокий (отлично)
	не зачтено	зачтено		
Качество собранного материала по индивидуальному заданию	Собранный материал не полон; весьма устаревший; не способствует расширению компетенций и выполнению заданий практики	Собранный материал частично обеспечивает выполнение задач и заданий практики; на половину неактуален; сравнительно полон	Собранный материал частично обеспечивает выполнение задач и заданий практики; не весь актуален, сравнительно полон	Собранный материал полностью обеспечивает выполнение задач и заданий практики; актуален; достаточно полон.
Выполнение рабочего графика	График по семестру не выполнен	График по семестру выполнен частично	График по семестру практически выполнен	График по семестру выполнен полностью

2.3 Шкала оценивания на этапе промежуточной аттестации (зачет с оценкой)

Форма промежуточной аттестации	Отсутствие усвоения (ниже порогового)*	Пороговый (удовлетворительно)	Продвинутый (хорошо)	Высокий (отлично)
	не зачтено	зачтено		
Отчет о прохождении практики	Изложение материалов неполное, бессистемное; оформление не соответствует требованиям. Программа практики и индивидуальное задание не вы-	Изложение материалов неполное, допущены грубые ошибки; оформление не аккуратное. Программа практики и индивидуальное задание выполнены частично	Изложение материалов полное, последовательное, допущены незначительные ошибки; оформление соответствует требованиям. Программа практики вы-	Изложение материалов полное, последовательное, грамотное; оформление соответствует требованиям. Программа практики и индивидуальное задание вы-

	полнены		полнена; индивидуальное задание выполнено частично	полнены в полном объеме
Защита отчета о прохождении практики	Доклад по основным результатам пройденной практики имеет неакадемический характер. Обучающийся не владеет материалом, на вопросы, направленные на выявление его знаний, умений, навыков для формирования компетенций, дает неправильные ответы	Доклад по основным результатам практики имеет ненаучный характер. Обучающийся не в полной мере владеет материалом, на большинство вопросов, направленных на выявление его знаний, умений, навыков для формирования компетенций, дает неверные ответы	Доклад по основным результатам практики структурирован, логичен, имеет научный стиль. Обучающийся владеет материалом, отвечает на большинство вопросов, направленных на выявление его знаний, умений, навыков для формирования компетенций	Доклад по основным результатам практики структурирован, логичен, имеет научный, академический стиль. Обучающийся свободно владеет материалом, правильно отвечает на вопросы, направленные на выявление его знаний, умений, навыков для формирования компетенций

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения программы производственной практики (НИР)

Выполнение индивидуального задания

В качестве индивидуального задания студент должен исследовать выбранную тему. В исследовании должно быть раскрыто: сущность и значение выбранной темы исследования, определены используемые методы, отражены современные методики исследования, вскрыты основные проблемы в рамках выбранной темы, проведены опыты, получен экспериментальный материал, проведён его анализ.

Комплект примерных тем исследований для прохождения производственной практики (научно-исследовательская работа)

1. Качество сортов груш отечественного и зарубежного происхождения.
2. Особенности технологии возделывания льна-долгунца на семеноводческие цели.
3. Особенности технологии возделывания льна-долгунца на волокно.
4. Создание и изучение исходного материала кизила.
5. Нормы высева семян гибридов озимой ржи.
6. Особенности безвирусного семеноводства картофеля.
7. Продуктивность слаборослых яблоневых садов в условиях Смоленской области.
8. Агробиологическое изучение сортов яровой пшеницы в условиях Смоленской области.
9. Возможности и перспективы голозёрной тыквы.
10. Особенности селекции смородины чёрной на пригодность к механизированному возделыванию.
11. Продуктивность различных видов люпина.
12. Сравнительная продуктивность различных сортов гороха.
13. Создание смешанных посевов на основе пелюшки.

14. Защита от сорняков посевов ярового рапса.
15. Сравнительная продуктивность ярового и озимого рапса.
16. Возможности и перспективы нетрадиционных видов пшеницы в условиях Смоленской области.
17. Особенности технологии возделывания голозёрного овса.
18. Изучение новых видов минеральных удобрений на посевах льна-долгунца.
19. Возможности и перспективы нетрадиционных кормовых культур.
20. Подбор гибридов кукурузы для производства силоса.

Защита отчета о прохождении практики

Отчет о прохождении практики (при выездной её форме подписанный руководителем практики от предприятия) студент очной формы обучения предоставляет на кафедру для проверки после окончания практики; студент заочной формы обучения – во время установочно-экзаменационной сессии, следующей за практикой, но до начала мероприятий итоговой аттестации (в соответствии с графиком учебного процесса). Руководитель практики от Академии проверяет отчет и допускает (или не допускает) его к защите.

Окончательная оценка выставляется по результатам защиты. Во время защиты (в форме свободного собеседования) студент должен уметь анализировать проблемы, решения, статистику, которые изложены им в отчете о прохождении практики и дневнике прохождения практики; обосновать сделанные им выводы и предложения, их законность и эффективность, отвечать на все вопросы по существу отчета.

Основные критерии оценки отчета по НИР

Оценка	Критерии оценки
Отлично	<ul style="list-style-type: none"> - аккуратно и правильно оформлен отчет по НИР; - знание основных нормативно-технических документов, компьютерных технологий, обеспечивающих реализацию процессов обработки полученных экспериментальных данных; - правильное и исчерпывающее обоснование выдвигаемых выводов и предложений, чёткая и ясная логика рассуждений; - четкие и грамотные ответы на вопросы, задаваемые на этапе защиты отчета; - соответствие содержания отчета индивидуальному плану по НИР
Хорошо	<ul style="list-style-type: none"> - не везде прослеживается структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); - поверхностное знание основных нормативно-технических документов, компьютерных технологий, обеспечивающих реализацию процессов обработки полученных экспериментальных данных; - оформление отчета соответствует требованиям; - не нарушены сроки сдачи отчета. - соответствие содержания отчета индивидуальному плану по НИР.
удовлетворительно	<ul style="list-style-type: none"> - не везде прослеживается структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); - в оформлении отчета прослеживается небрежность требованиям (отчет собран в неполном объеме в соответствии с приложениями); - нарушены сроки сдачи отчета.
не удовлетворительно	<ul style="list-style-type: none"> - нарушена структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); - отсутствие знаний основных нормативно-технических документов, компьютерных технологий, обеспечивающих реализацию процессов обработки полученных экспериментальных данных; - в оформлении отчета прослеживается небрежность требованиям; - нарушены сроки сдачи отчета; - не соответствие содержания отчета индивидуальному плану НИР.

Общая положительная оценка возможна при условии выполнения производствен-

ной практики (НИР) в полном объеме, своевременной сдаче руководителю отчетной документации, защите результатов практики при собеседовании с членами комиссии.

Студенты, не выполнившие программу практики без уважительной причины или получившие отрицательную оценку, считаются не прошедшими практику.

Неудовлетворительная оценка за отчет по практике расценивается как академическая задолженность.

Оценка по производственной практике (НИР) приравнивается к оценкам по теоретическому обучению при подведении итогов общей успеваемости студентов.

Комплект примерных вопросов для промежуточной аттестации (собеседование) по итогам прохождения производственной практики (НИР)

1. Обоснование темы исследования.
2. Методика закладки опыта.
3. Методика определения различных показателей.
4. Показатели плодородия почвы.
5. Схема опыта.
6. Обоснование выбора сортов и гибридов сельскохозяйственных культур.
7. Уход за растениями в опыте.
8. Средства защиты растений, применяемые в опыте.
9. Система удобрений в опыте.
10. Способы уборки урожая в опыте.
11. Определяемые показатели в опыте.
12. Фенологические наблюдения: фазы, продолжительность межфазных периодов.
13. Вегетационный период и период вегетации.
14. Выживаемость растений, её виды и их определение..
15. Методика определения морфологических показателей.
16. Методика определения биологических свойств.
17. Урожайность и её определение.
18. Качественные показатели продукции и их определение.
19. Основные выводы по исследованию.
20. Наличие апробации и публикаций результатов исследований.

В приложениях звёздочкой (*) отмечены документы и пункты, необходимые при выездном способе проведения практики.

Форма рабочего графика (плана) прохождения практики
МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
 высшего образования
 «Смоленская государственная сельскохозяйственная академия»

РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН)
 прохождения производственной практики (научно-исследовательская работа)
 студента __ курса ____ формы обучения
 по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия
 (профиль Производство продукции растениеводства)

 (фамилия, имя, отчество)

№	Содержание практики (примерное)	Период выполнения видов работ и заданий	Отметка о выполнении
Семестр			
1	Инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка		
2	Планирование НИР		
3	Определение цели исследования и обоснование её актуальности		
4	Сбор информации по теме исследования		
5	Формулировка задач исследования		
6	Выбор методов и методики проведения НИР		
7	Закладка полевого опыта		
8	Проведение полевого опыта, учёты и наблюдения		
Семестр			
9	Проведение полевого опыта, учёты и наблюдения		
10	Уборка урожая		
11	Камеральный этап проведения исследования		
12	Статистическая обработка результатов исследования		
13	Анализ и интерпретация полученных результатов		
Семестр			
14	Сбор и анализ необходимой информации		
15	Формирование библиографического списка литературы		
16	Подготовка информационного обзора и/или аналитического отчета		
15	Подготовка научной статьи по теме исследования и выступления на научной конференции		
16	Написание и оформление отчета, необходимых документов		
17	Защита отчёта по практике		

Руководитель от Академии: _____
 (должность)

(подпись)

(_____)

(расшифровка)

С рабочим графиком ознакомлен:

(подпись)

(Фамилия. И.О.)

*Согласовано

руководитель от профильной организации: _____

должность

(подпись)

(расшифровка)

Форма индивидуального задания для прохождения практики**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Смоленская государственная сельскохозяйственная академия»

Кафедра агрономии, землеустройства и экологии

Направление подготовки 35.04.04 Агрономия
профиль Производство продукции растениеводства

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ
для прохождения производственной практики
(научно-исследовательская работа)

студента ____ курса, _____ группы _____ формы обучения

(Ф.И.О. студента)

Целевая установка: *провести научное исследование по определённой теме в* _____

(наименование предприятия)

№ п/п	Вопросы, подлежащие изучению
1	Планирование НИР
2	Определение цели исследования и обоснование её актуальности
3	Сбор информации по теме исследования
4	Формулировка задач исследования
5	Выбор методов и методики проведения НИР
6	Закладка полевого опыта
7	Проведение полевого опыта, учёты и наблюдения
8	Уборка урожая
9	Камеральный этап проведения исследования
10	Статистическая обработка результатов исследования
11	Анализ и интерпретация полученных результатов
12	Анализ собранной информации
13	Формирование библиографического списка литературы
14	Подготовка информационного обзора и/или аналитического отчета
15	Подготовка научной статьи по теме исследования и выступления на научной конференции
16	Подготовка и оформление отчета, необходимых документов

Руководитель от Академии: _____

должность

(подпись)

(расшифровка)

Задание получил « ____ » _____

(дата)

(подпись)

(Фамилия. И.О.)

*Согласовано

руководитель от профильной организации: _____

должность (подпись)

(расшифровка)

Форма листа планируемых результатов прохождения практики
МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Смоленская государственная сельскохозяйственная академия»

УТВЕРЖДАЮ

Заведующая кафедрой агрономии, землеустройства и экологии Птицына Н.В.

«__» _____ 20__ г.

Планируемые результаты обучения при прохождении практики

Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения
Общепрофессиональная компетенция ОПК-1 Способен решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства	
ИД-1 Решает задачи развития области профессиональной деятельности и (или) сельскохозяйственной организации, используя анализ достижений науки, производства и инновационных процессов в области профессиональной деятельности	Знать: задачи развития области профессиональной деятельности, используя анализ достижений науки, производства и инновационных процессов в области профессиональной деятельности
	Уметь: решать задачи развития области профессиональной деятельности, используя анализ достижений науки, производства и инновационных процессов в области профессиональной деятельности
	Владеть: умением решать задачи развития области профессиональной деятельности, используя анализ достижений науки, производства и инновационных процессов в области профессиональной деятельности
Общепрофессиональная компетенция ОПК-4 Способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы	
ИД-1 Проводит научные исследования в профессиональной деятельности, анализирует результаты и готовит отчетные документы	Знать: методики проведения научных исследований в профессиональной деятельности, анализа результатов и подготовки отчетных документов
	Уметь: проводить научные исследования в профессиональной деятельности, анализировать результаты и готовить отчетные документы
	Владеть: умением проводить научные исследования в профессиональной деятельности, анализировать результаты и готовить отчетные документы
Общепрофессиональная компетенция ОПК-5 Способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности	
ИД-1 Осуществляет технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности	Знать: методики технико-экономического обоснования проектов в профессиональной деятельности
	Уметь: осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности
	Владеть: умением осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности
Профессиональная компетенция ПК-5 Способен обосновать задачи исследования, выбрать методы и провести научные исследования с использованием современных методов анализа почвенных и растительных образцов и обработкой полученных результатов методами математической статистики	
ИД-1 Готов к обоснованию задач исследования, выбору методов и проведению научного исследования с использованием современных методов анализа почвенных и растительных образцов	Знать: задачи исследования, методы проведения научного исследования, современные методы анализа почвенных и растительных образцов
	Уметь: обосновывать задачи исследования, выбирать методы проведения научного исследования, использовать современные методы анализа почвенных и растительных образцов
	Владеть: умением обоснования задач исследования, выбора методов и проведения научного исследования с использованием современных методов анализа почвенных и растительных образцов
ИД-2 Способен сделать обоснованные выводы на основе обработки полученных результатов методами математической статистики	Знать: методы математической статистики как основы обработки полученных результатов
	Уметь: сделать обоснованные выводы на основе обработки полученных результатов методами математической статистики
	Владеть: умением сделать обоснованные выводы на основе обработки полученных результатов методами математической статистики

Руководитель от Академии: _____

(должность)

(подпись)

(_____)

(расшифровка)

Форма отзыва руководителя практики от Академии

ОТЗЫВ

РУКОВОДИТЕЛЯ ПРАКТИКИ ОТ АКАДЕМИИ

о работе студента(ки) инженерно-технологического факультета ФГБОУ ВО Смоленская ГСХА

_____ формы обучения по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия

(профиль Производство продукции растениеводства)

(Ф.И.О.)

в период прохождения производственной практики (научно-исследовательская работа)

Критерии оценки прохождения практики	Оценка ¹
Выполнение программы практики	
Выполнение индивидуального задания	
Соблюдение графика прохождения практики	
Достижение планируемых результатов обучения при прохождении практики ²	
ИД-1 ОПК-1 Решает задачи развития области профессиональной деятельности и (или) сельскохозяйственной организации, используя анализ достижений науки, производства и инновационных процессов в области профессиональной деятельности	
ИД-1 ОПК-4 Проводит научные исследования в профессиональной деятельности, анализирует результаты и готовит отчетные документы	
ИД-1 ОПК-5 Осуществляет технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности	
ИД-1 ПК-5 Готов к обоснованию задач исследования, выбору методов и проведению научного исследования с использованием современных методов анализа почвенных и растительных образцов	
ИД-2 ПК-5 Способен сделать обоснованные выводы на основе обработки полученных результатов методами математической статистики	

Заключение:

(Характеристика студента. Недостатки прохождения практики: какие вопросы не решены, недостаточно проработаны, в чем причины этого. Особые отметки. Заключение: как студент в целом справился с практикой)

Руководитель от Академии : _____ (должность) _____ (подпись) _____ (расшифровка)

« ____ » _____ 20 ____ г.

¹ Дается качественная оценка: выполнение (невыполнение), соблюдение (несоблюдение), соответствие (несоответствие), уровень усвоения

² Оценка ставится в соответствии с критериями освоения компетенций

Форма отзыва руководителя практики от профильной организации***ОТЗЫВ****РУКОВОДИТЕЛЯ ПРАКТИКИ ОТ ПРОФИЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ**

о работе студента(ки) инженерно-технологического факультета ФГБОУ ВО Смоленская ГСХА
 _____ формы обучения по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия
 (профиль Производство продукции растениеводства)

 (Ф.И.О.)

в период прохождения производственной практики (научно-исследовательская работа)

Критерии оценки прохождения практики	Оценка ³
Выполнение программы практики	
Выполнение индивидуального задания	
Соблюдение графика прохождения практики	
Достижение планируемых результатов обучения при прохождении практики ⁴	
ИД-1 ОПК-1 Решает задачи развития области профессиональной деятельности и (или) сельскохозяйственной организации, используя анализ достижений науки, производства и инновационных процессов в области профессиональной деятельности	
ИД-1 ОПК-4 Проводит научные исследования в профессиональной деятельности, анализирует результаты и готовит отчетные документы	
ИД-1 ОПК-5 Осуществляет технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности	
ИД-1 ПК-5 Готов к обоснованию задач исследования, выбору методов и проведению научного исследования с использованием современных методов анализа почвенных и растительных образцов	
ИД-2 ПК-5 Способен сделать обоснованные выводы на основе обработки полученных результатов методами математической статистики	

Заключение:

(Характеристика студента. Недостатки прохождения практики: какие вопросы не решены, недостаточно проработаны, в чем причины этого. Особые отметки. Заключение: как студент в целом справился с практикой)

Руководитель от профильной организации: _____ (должность) _____ (подпись) _____ (расшифровка)

«___» _____ 20___ г.

³ Дается качественная оценка: выполнение (невыполнение), соблюдение (несоблюдение), соответствие (несоответствие), уровень усвоения

⁴ Оценка ставится в соответствии с критериями освоения компетенций

Форма совместного рабочего графика (плана) проведения практики*

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Смоленская государственная сельскохозяйственная академия»

СОВМЕСТНЫЙ РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН)

проведения производственной практики (научно-исследовательская работа)

студента __ курса _____ формы обучения
по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия
(профиль Производство продукции растениеводства)

_____ (фамилия, имя, отчество)

Место прохождения практики _____

Сроки прохождения практики: с «__» _____ 20__ г.

по «__» _____ 20__ г.

Планируемые виды работ практиканта

№	Содержание работы	Сроки выполнения	Форма отчетности	Отметка о выполнении
1	Ознакомительный этап		Проведение вводного инструктажа	
2	Выполнение индивидуального задания		Мероприятия по сбору материала, составление отчета по практике	
3	Практическая работа в организации		Отзыв руководителя практики от профильной организации	
4	
5	
6	
7	Аттестация итогов практики		Отзыв руководителя практики от профильной организации	
8	Подготовка отчета о прохождении практики		Отчет о прохождении практики	
9	Защита отчета о прохождении практики на кафедре		Зачетная (экзаменационная) ведомость	

Руководитель от профильной организации: _____

(должность)

(подпись)

(_____)

(расшифровка)

Руководитель от Академии: _____

(должность)

(подпись)

(_____)

(расшифровка)

Практикант: _____

(подпись)

(_____)

(фамилия. И.О.)

Форма титульного листа отчета о прохождении практики

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СМОЛЕНСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

Кафедра агрономии, землеустройства и экологии

ОТЧЕТ

о прохождении производственной практики (научно-исследовательская работа)
студента ____ группы _____ формы обучения

(фамилия, имя, отчество)

Направление подготовки 35.04.04 Агрономия
Профиль Производство продукции растениеводства

Место прохождения практики:

(наименование предприятия)

Руководитель(и) практики:

от Академии

(должность, ФИО)

(подпись)

*от профильной организации

(должность, ФИО)

(подпись)

Отчет сдан на кафедру _____

Защита состоялась _____

Результат защиты _____

СМОЛЕНСК 20____

Примерная структура отчета о прохождении практики

1. Титульный лист
 2. Рабочий график (план) прохождения практики
 3. Совместный рабочий график (план) проведения практики*
 4. Индивидуальное задание для прохождения практики
 5. Планируемые результаты прохождения практики
 6. Отзыв руководителя практики от профильной организации*
 7. Отзыв руководителя практики от Академии
 8. Основное содержание:
 - цели и задачи исследования;
 - место проведения исследований;
 - агрохимическая характеристика места проведения исследования;
 - схема опыта;
 - учёты, наблюдения и их методика;
 - полученные результаты.
 9. Заключение
 10. Список использованных источников информации
- Приложения.