

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 21.06.2022 06:54:35
Уникальный программный ключ:
f7c6227919e4cdbfb4d7b682991f8553b37cafb

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**
**ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени А.А. ЕЖЕВСКОГО**

Агрономический факультет
Кафедра Земледелия и растениеводства

Утверждаю
Декан агрономического факультета

Зайцев А.М.

«26» марта 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Б2.О.03(П) Производственной практики (научно-исследовательской работы)

Вид: производственная

Тип: научно-исследовательская работа

Направление подготовки (специальность) 35.04.04 Агрономия

Направленность (профиль) Технологии производства продукции растениеводства

Уровень магистратуры

Форма обучения: очная / заочная

1 курс, 1,2 семестр, 2 курс, 1,2 семестр / 1 курс, 2 курс, 3 курс,

Молодежный 2021

1. Цель и задачи практики

Цель практики: углубление и закрепление теоретических знаний, полученных на аудиторных занятиях, во время учебных практик, приобретение практических навыков и умений при выполнении профессиональных обязанностей агронома; обеспечение взаимосвязи между теоретическими знаниями и практической деятельностью по применению этих знаний в ходе научно-исследовательской работы - сбора, анализа и обобщения научного и практического материала для подготовки и написания выпускной квалификационной работы.

Задачи производственной практики (научно-исследовательской работы):

- закрепление и углубление теоретических знаний и навыков их применения при решении производственных задач;
- накопление опыта практической работы по специальности;
- освоение адаптивно-ландшафтных систем земледелия, знакомство с системой ведения сельского хозяйства для зоны расположения предприятия;
- оценка эффективности использования земельных угодий и мелиоративных мероприятий.
- анализ системы мероприятий по повышению плодородия почвы;
- уточнение и реализация современных экологически безопасных технологий производства растениеводческой продукции и воспроизводства плодородия почвы в конкретных условиях хозяйства;
- обоснование выбора сортов растений для конкретных условиях хозяйства, апробация семеноводческих посевов сельскохозяйственных культур, составление необходимой документации для семенного и сортового контроля;
- разработка системы севооборотов, обработки почвы, системы удобрения и защиты растений;
- осуществление контроля за качеством продукции полеводства, овощеводства, плодоводства;
- определение методов и способов первичной обработки и хранения растениеводческой продукции;
- проведение расчета экономической эффективности производства и реализации продукции;
- осуществление технологического контроля за проведением полевых работ и эксплуатацией машин и оборудования;
- участие в проведении научных исследований по влиянию технологических приемов на урожайность сельскохозяйственных культур и плодородие почвы и их внедрение в производство;
- консультации по производству конкурентоспособности продукции растениеводства и реализация прогрессивных технологических приемов;
- обеспечение безопасности труда в процессе производства;
- изучение специальной литературы и другой научно-технической

информации, достижений отечественной и зарубежной сельскохозяйственной науки.

2. Место практики в структуре образовательной программы

Производственная практика (научно-исследовательская работа) входит в состав раздела Б.2.О.03(П)«Производственная практика» учебного плана по направлению подготовки 35.04.04Агрономия.Производственной практике (научно-исследовательской работе),Направленность (профиль) Технологии производства продукции растениеводства.

Практика проводится на 1 курсе, 1,2 семестре, 2 курсе, 1,2 семестре для очной формы; 1 курс, 2 курс, 3 курс для заочной

3. Вид практики и формы ее проведения

Вид (тип) практики – производственная, способ проведения практики – стационарный.

Базой проведения практики является кафедра земледелия и растениеводства Иркутского ГАУ.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья производственная практика (научно-исследовательская работа) осуществляется путем выбора мест прохождения практики с учетом состояния здоровья и требований по доступности (в каждом конкретном случае).

Производственная практика (научно-исследовательская работа) проводится в следующей форме:

дискретно:

- по видам практик - путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения данного вида практики.
- непрерывно – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения всех видов практик, предусмотренных ОП).
- Направления на практику в организации по договорам Иркутского ГАУ выдаются студентам с учетом их пожеланий и рекомендаций ответственного за прохождение практики.
- Изменение места прохождения практики производится в исключительных случаях.
- Студенты магистратуры, обучающиеся по заочной форме и работающие по специальности, могут проходить производственную технологическую практику по месту работы, согласовав место прохождения практики с ответственным за прохождение практики. Если студент заочной формы обучения намеревается проходить практику на индивидуальной основе, то за два месяца до начала прохождения практики он обязан предоставить письмо от организации с подтверждением обеспечения места

для прохождения производственной практики и выполнения индивидуального задания, подать заявление на кафедру с указанием места, должности и структурного подразделения той организации, где он намеревается проходить практику.

- **4. Организация образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Производственная/учебная практика лиц, относящихся к категории инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ), осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья форма проведения практики устанавливается факультетом/институтом Университета с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья, в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Инвалиду и лицу с ограниченными возможностями здоровья необходимо написать заявление на имя декана/директора факультета/института (минимум за три месяца до начала практики) с приложением всех подтверждающих документов о необходимости подбора места практики с учетом его индивидуальных особенностей. Выбор места прохождения практики для инвалидов и лиц с ОВЗ производится с учетом требований их доступности для данных обучающихся и рекомендации медико-социальной экспертизы, а также индивидуальной программы реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда. При направлении инвалида и лица с ОВЗ в организацию для прохождения предусмотренной учебным планом производственной/учебной практики Университет согласовывает с организацией условия и виды труда с учетом рекомендаций медико-социальной экспертизы и индивидуальной программы реабилитации инвалида.

Формат проведения защиты отчетов по практике инвалида и лица 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 защиты отчета по практике деканат/дирекция обеспечивает присутствие ассистента из числа сотрудников Университета, оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных психофизических особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с членами комиссии).

При необходимости инвалидам и лицам с ОВЗ может быть предоставлено дополнительное время для подготовки ответов при защите отчета по производственной/учебной практике.

5. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении производственной практики (научно-исследовательской работы), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Формируемые у обучающегося компетенции и запланированные результаты обучения по практике, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций:

УК-1, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4

Код компетенции	Результаты освоения ОП	Индикаторы компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
УК-1.	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	ИД-1 _{УК 1} . Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними. ИД-2 _{УК 1} . Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемой ситуации на основе доступных источников. ИД-3 _{УК 1} . Определяет в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке. Предлагает способы их решения. ИД-4 _{УК 1} . Разрабатывает стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности	знать: виды и характеристики земельных и материально-технических ресурсов для производства с.-х. продукции (техника, семена, удобрения, химикаты); методы определения потребности в земельных материальных, технических, финансовых и трудовых ресурсах производства растениеводческой продукции; основы передовых отечественных и зарубежных организаций в области растениеводства; требования охраны труда уметь: определять потребность в земельных материальных, технических, финансовых и трудовых ресурсах для выполнения планов производства растениеводческой продукции; оценивать требования технологий с.-х. производства в обеспеченности трудовыми, земельными и материально-техническими ресурсами; осуществлять руководство за выполнением технологии возделывания культур; осуществлять контроль за выполнением природоохранных мероприятий, соблюдением охраны труда, владеть: методами определения экономической эффективности применения технологических приемов, использования

			<p>средств защиты растений, новых сортов возделывания сельскохозяйственных культур для обеспечения запланированных объемов производства растениеводческой продукции; оценкой требований технологий с.-х. производства в обеспеченности трудовыми, земельными и материально-техническими ресурсами; осуществлять руководство за выполнением технологии возделывания культур; осуществлять контроль за выполнением природоохранных мероприятий, соблюдением охраны труда,</p>
ОПК-1	<p>ОПК-1 Способен решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства</p>	<p>ИД-1_{ОПК-1} Демонстрирует знание основных методов анализа достижений науки и производства в агрономии. ИД-2_{ОПК-1} Использует методы решения задач развития агрономии на основе поиска и анализа современных достижений науки и производства. ИД-3_{ОПК-1} Применяет доступные технологии, в том числе информационно-коммуникационные, для решения задач профессиональной деятельности в агрономии.</p>	<p>знать: виды систем земледелия, их преимущества и недостатки; научные достижения и опыт передовых отечественных и зарубежных организаций в области растениеводства; методы расчета потенциальной климатически обеспеченной действительно возможной и программируемой урожайности с.х. культур; уметь: анализировать преимущества и недостатки различных систем земледелия; определять планируемую урожайность с.-х. культур с учетом потенциальной климатически возможных природных и производственных ресурсов; владеть: информацией о научных достижениях и опыте передовых отечественных и зарубежных организаций в области растениеводства; - основными методами анализа достижений науки и производства в агрономии; - методами решения задач развития агрономии на основе поиска и анализа современных достижений науки и производства;</p>

			- умением применять доступные технологии, в том числе информационно-коммуникационные, для решения задач профессиональной деятельности в агрономии
ОПК-3	ОПК-3 Способен использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности	ИД-1 _{ОПК-3} Анализирует методы и способы решения задач по разработке новых технологий в агрономии. ИД-2 _{ОПК-3} Использует информационные ресурсы, достижения науки и практики при разработке новых технологий в агрономии	знать: информационные системы и базы данных по современным методам решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности - информационные ресурсы, в области достижения науки и практики при разработке новых технологий в агрономии уметь: использовать информационные системы и базы данных по вопросам решения задач по разработке новых технологий в агрономии. - Определять потребность в средствах производства и рабочей силе для выполнения общего объема работ по каждой технологической операции на основе технологических карт при разработке новых технологий в профессиональной деятельности владеть: умением использовать информационные системы и базы данных по вопросам современных методов решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности - информационными ресурсами, в области достижения науки и практики при разработке новых технологий в агрономии
ОПК-4	ОПК-4 Способен проводить научные исследования, анализировать их результаты и готовить отчетные документы	ИД-1 _{ОПК-4} Анализирует методы и способы решения исследовательских задач. ИД-2 _{ОПК-4} Использует информационные ресурсы, научную, опытно-экспериментальную и приборную базу для	знать: формулирование цели и задачи исследований; методы и способы решения исследовательских задач; - информационные ресурсы, научную, опытно-экспериментальную и приборную базу для проведения научных исследований в агрономии.

		<p>проведения исследований в агрономии. ИД-3_{ОПК-4} Формирует результаты, полученные в ходе решения исследовательских задач.</p>	<p>- определение эффективности применения технологических приемов возделывания, использования средств защиты растений, новых сортов; - обобщение результатов, полученных в ходе решения исследовательских задач. сортов и гибридов</p> <p>уметь: формулировать цели и задачи исследований; разрабатывать программу исследований; - Составлять программу исследований по изучению эффективности инновационных технологий (элементов технологии), - организовывать проведение учетов, в том числе учета урожая и наблюдений в опытах</p> <p>- использовать информационные ресурсы для проведения научных исследований в агрономии. - определять эффективность применения технологических приемов возделывания, использования средств защиты растений, новых сортов; - обобщать и анализировать результаты исследований.</p> <p>владеть: постановкой целей и задач исследований; техникой закладки и проведения полевых опытов ведением первичной документацией по опытам в соответствии требованиями методики опытного дела обработкой результатов исследований с использованием методов математической статистики методами расчета агрономической, энергетической, экономической эффективности внедрения инновации методиками, методами и способами решения исследовательских задач; определением эффективности</p>
--	--	---	--

			применения технологических приемов возделывания, использованием новых технологий, средств защиты растений, новых культур, новых сортов; - обобщением результатов, полученных в ходе решения исследовательских задач. Подготовкой заключения о целесообразности внедрения в производство исследованных приемов, сортов и гибридов сельскохозяйственных культур на основе анализа опытных данных
--	--	--	--

6. Содержание, объем Производственная (научно-исследовательская работа) в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях (либо в часах)

Общая трудоемкость практики составляет 40 зачетных единицы или 864 часов, продолжительность - 20 недель. Производственная практика (научно-исследовательская работа) осуществляется на 1 курсе - 1, 2 семестрах, 2 курсе - 1,2 семестре для очной формы; на 1 курсе, 2 курсе, 3 курсе для заочной формы обучения.

на 1 курсе в 1 и 2 семестре по очной форме обучения 432 часа /20 з.е. / 20 недель, на 2 курсе в 1 и 2 семестре по очной форме обучения 432 часа /20 з.е. / 15 недель.

Очная форма обучения

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике студентов	Трудоемкость в часах по семестрам				Формы отчетности
			1 курс 1 сем	1 курс 2 сем	2 курс 1 сем	2 курс 2 сем	
	Подготовительный	Рабочее совещание. Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте.	6	6	6	6	Запись в журнале по технике безопасности
	Основной	Выполнение поручений руководителя практики от Университета. Выполнение индивидуального задания (первая, вторая и третья глава выпускной	194	194	194	194	Разделы отчета по практике

		квалификационной работы).					
	Заключительный(оформление отчёта по практике)	Формирование текста отчёта, табличного материала, приложений. Мероприятия по оформлению отчёта: подготовка отчетной документации по итогам практики; составление и оформление отчета о прохождении практики; сдача отчета о практике на кафедре	16	16	16	16	Отчёт и его защита
	ИТОГО	По семестрам	216	216	216	216	Зачет с оценкой
		Проведение дифференцированного зачёта по итогам прохождения производственной практики (научно-исследовательской работы)	864				

Вид аттестации: зачет с оценкой.

Заочная форма обучения

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике студентов	Трудоемкость в часах по курсам			Формы отчетности
			1 курс	2 курс	3 курс	
	Подготовительный	Рабочее совещание. Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте.	10	8	8	Запись в журнале по технике безопасности
	Основной	Выполнение поручений руководителя практики от Университета. Выполнение индивидуального задания (первая, вторая и третья глава выпускной квалификационной работы).	168	200	200	Разделы отчета по практике
	Заключительный (оформление отчёта по практике)	Формирование текста отчёта, табличного материала, приложений. Мероприятия по	110	116	116	Отчёт и его защита

		оформлению отчёта: подготовка отчетной документации по итогам практики; составление и оформление отчета о прохождении практики; сдача отчета о практике на кафедру				
	ИТОГО	По курсам	288	324	324	<i>Зачет с оценкой</i>
		Проведение дифференцированного зачёта по итогам прохождения производственной практики (научно-исследовательской работы)	936			

Вид аттестации: зачет с оценкой

Содержание практики

Очная форма обучения

Задание	Пояснения	Сроки, объем в часах
Подготовка пп. 1.1. – 1.2. первой главы ВКР	Библиографическая работа с привлечением современных информационных технологий.	1 семестр, 4 2/3 недели (216 ч)
Подготовка первой главы ВКР	Магистрант работает с картотекой литературных источников (монография одного автора, группы авторов, автореферат, диссертация, статья в сборнике научных трудов, статьи в журнале и др.). В первой главе должны присутствовать научные результаты.	2 Семестр, 5 1/3 недели (216 ч)
Подготовка второй главы ВКР	Организация и проведение исследования по проблеме, сбор фактического материала, его обработка и анализ данных. Описание объектов и методов исследования. Во второй главе должны присутствовать научные результаты.	3 Семестр, 4 2/3 недель (216 ч)
Подготовка трех глав ВКР	Интерпретация полученных результатов в иллюстративном оформлении. Обоснованы научные результаты по всем	4 Семестр, 5 1/3 недель (216 ч)

	трет главам и подготвен автореферат по ВКР	
--	---	--

Заочная форма обучения

Задание	Пояснения	Сроки, объем в часах
Подготовка пп. 1.1. – 1.2. первой главы ВКР	Библиографическая работа с привлечением современных информационных технологий.	Курс 1, 10 недель (216 ч)
Подготовка первой главы ВКР	Магистрант работает с картотекой литературных источников (монография одного автора, группы авторов, автореферат, диссертация, статья в сборнике научных трудов, статьи в журнале и др.). В первой главе должны присутствовать научные результаты.	
Подготовка второй главы ВКР	Организация и проведение исследования по проблеме, сбор фактического материала, его обработка и анализ данных. Описание объектов и методов исследования. Во второй главе должны присутствовать научные результаты.	Курс 2 4 1/3 недель (216 ч)
Подготовка трех глав ВКР	Интерпретация полученных результатов в иллюстративном оформлении. Обоснованы научные результаты по всем трем главам и подготовлен автореферат по ВКР	Курс 3 5 1/3 недели (216 ч)

Конкретное содержание производственной практики (научно-исследовательской работы) определяется руководителем практики и отражается в плане (рабочем графике) проведения практики: в индивидуальном задании обучающемуся.

7. Обязанности руководителей практики и обучающегося

Руководитель практики от организации:

- составляет рабочий график (план) проведения практики;
- разрабатывает индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые в период практики;
- участвует в распределении обучающихся по рабочим местам и видам работ в организации;
- осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным образовательной программой.

Обязанности руководителя практики от профильной организации:

- согласовывает индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты практики;
- предоставляет рабочие места обучающимся;
- обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимся, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда;

Обучающиеся в период прохождения практики:

- выполняют индивидуальные задания, предусмотренные программами практики;
- соблюдают правила внутреннего трудового распорядка;
- соблюдают требования охраны труда и пожарной безопасности.

8. Организация и структура практики

Производственная практика (научно-исследовательская работа) проводится после окончания 1, 2, семестров 1 курса и 1, 2 семестров 2 курса после прохождения экзаменационной сессии в Иркутском ГАУ.

Перед началом практики руководителем проводится инструктаж по технике безопасности. Перед работой проводится инструктаж по технике безопасности на рабочем месте. Студенты распределяются по участкам и работают по заданию руководителя практики. На каждое задание (тему)

студентом готовится отчет. Рабочее место оснащается необходимым набором машин, инструментов и учебно-справочной литературой.

За каждым рабочим местом закрепляется преподаватель или учебный мастер, под руководством которого студенты выполняют соответствующее задание.

Порядок смены рабочих мест обеспечивает выполнение программы за десять рабочих дней по пять учебных часов.

Перед началом выполнения заданий преподаватель или учебный мастер проводит инструктаж по технике безопасности на конкретном рабочем месте.

Самостоятельная подготовка студентов организуется преподавателями в рамках часов, предусмотренных в структуре практики.

1. Организационный этап

Рабочее совещание, определение цели и задач практики, времени и места прохождения практики, знакомство с содержанием практики, получение индивидуального задания, инструктаж по оформлению дневника практики, беседа о необходимости соблюдения этических требований, предъявляемых к финансовому менеджеру.

Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте, соблюдение правил поведения, техники безопасности и пожарной безопасности в компьютерном классе, соблюдение внутреннего распорядка образовательного учреждения.

2. Основной этап

Выполнение поручений руководителя практики от предприятия. В соответствии с договором, на предприятии, месте прохождения практики, назначается руководитель практики. Руководитель практики от предприятия дает задания магистранту: участие в разработке и реализации корпоративной и конкурентной стратегии организации, а также функциональных стратегий (маркетинговой, финансовой, кадровой и т.д.); участие в разработке и реализации мероприятий операционного характера в соответствии со стратегией организации; планирование деятельности организации и подразделений; формирование организационной и управленческой структуры организаций; организация работы исполнителей (команды исполнителей) для осуществления конкретных проектов, видов деятельности, работ; разработка и реализация проектов, направленных на развитие организации (предприятия, органа государственного или муниципального управления); сбор, обработка и анализ информации о факторах внешней и внутренней среды организации для принятия управленческих решений; построение внутренней информационной системы организации для сбора информации с целью принятия решений, планирование деятельности и контроля; создание и ведение баз данных по различным показателям функционирования организаций; оценка эффективности проектов; подготовка отчетов по результатам информационно-аналитической деятельности; оценка эффективности управленческих решений; разработка

бизнес-планов создания нового бизнеса; организация предпринимательской деятельности.

Выполнение индивидуального задания. Перед практикой магистрант получает индивидуальное задание в соответствии с выбранной темой исследования. Во время прохождения практики магистрант выполняет полученное индивидуальное задание. Источниками информации могут служить документы (отчеты, архивы, публикации и пр.), как внутренние, так и внешние, а также данные, полученные путем опроса работников предприятия (анкетирование, интервьюирование) и личных наблюдений практиканта.

3. Заключительный этап

Собеседование по итогам практики, рассмотрение документов, беседа по содержанию практики и представленных студентом документов

9. Формы отчетности по практике

На промежуточную аттестацию по учебной практике предоставляются следующие документы:

- план производственной практики (научно-исследовательской работы),
- характеристика с места практики,
- отзыв руководителя практики,
- отчет о прохождении производственной практики (научно-исследовательской работы).

Подробный отчет с приложениями о практике рекомендуется составлять в процессе выполнения программы практики.

Отчёт о прохождении практики должен содержать заполненный дневник, текстовую часть и приложения. К отчету прилагаются (указываются) источники необходимой информации.

Отчёт о прохождении производственной практики (научно-исследовательской работе) включает:

1. Титульный лист, подписанный руководителем практики со стороны Университета и закреплен печатью.
2. Индивидуальное задание, согласованное с научным руководителем.
3. Содержание.
4. Практические результаты, полученные магистрантом в процессе выполнения индивидуального задания.
5. Заключение.
6. Список литературы.
7. Приложения.

Формой аттестации студентов по итогам производственной практике

(научно-исследовательской работы) является *зачет с оценкой*.

СТРУКТУРА ОТЧЕТА О ПРАКТИКЕ. ОФОРМЛЕНИЕ ОТЧЕТА

При написании отчета о прохождении производственной практики по научно-исследовательской работе студент должен придерживаться следующей структуры отчета.

1. Титульный лист.

На титульном листе указывается название вуза, выпускающей кафедры; вид и тип практики; ФИО обучающегося, руководителя практики от кафедры, руководителя практики от организации - базы практики.

2. Содержание.

3. Введение.

Во введении должны быть приведены цели и задачи производственной практики по научно-исследовательской работе в зависимости от темы индивидуального задания.

4. Основная часть:

- а) обоснование темы;
- б) характеристика объекта и методов исследований;
- в) схема и методика проведения исследований;
- г) анализ результатов исследований.

В этом разделе должна быть дана характеристика организации, в которой студент проходил практику, и характеристика проделанной студентом работы.

5. Заключение.

В заключении должны быть представлены краткие выводы по результатам практики и возможности внедрения результатов исследования.

6. Список литературы.

Должен включать не менее 30 источников.

7. Приложения.

В приложениях приводятся исходные данные, расчеты, иллюстрации, таблицы.

Объем отчета должен составлять не менее 20 страниц компьютерного текста без учета приложений.

Текст отчета должен быть набран на компьютере в текстовом редакторе Wordс соблюдением следующих требований: работа должна быть отпечатана на одной стороне листа белой бумаги формата А4 (210x297 мм) со следующими полями: левое - 30 мм, верхнее - 20 мм, правое - 10 мм, нижнее - 20 мм; размер шрифта - 14-й, шрифт TimesNewRoman;- межстрочный интервал - полуторный;- форматирование основного текста и ссылок - в параметре «по ширине», цвет шрифта - черный. Отступ красной строки - 1,25 см.

Нумерация страниц и приложений - сквозная. Номера страниц проставляют в центре нижней части листа без точки.

На титульном листе номер не проставляется.

Разделы, подразделы должны иметь заголовки.

Структурные заголовки следует печатать с прописной буквы без точки в конце, не подчеркивая.

Цифровые материалы, как правило, оформляют в виде таблиц.

10. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по производственной практике (научно-исследовательской работе) включает:

- перечень компетенций, планируемых результатов производственной практики (научно-исследовательской работы), соотнесенных с результатами освоения образовательной программы и этапы их формирования;

- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;

- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе проведения практики;

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

Фонд оценочных средств по практике представлен в приложении к рабочей программе практики.

11. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения производственной практики (научно-исследовательской работы)

11.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

а) основная литература:

1. Системы земледелия / А.Ф. Сафонов, И.Г. Платонов, А.М. Гатаулин и др. Системы земледелия. – М.: Колос, 2006. – 447 с.

2. Козловская И. П. Технологические основы растениеводства. - Минск : ИВЦ Минфина, 2010. - 431 с.

3. Муха В. Д. Технология производства, хранения, переработки продукции растениеводства и основы земледелия. - М. :КолосС, 2007. - 580

4. Научные основы формирования адаптивно-ландшафтных систем земледелия Предбайкалья / Солодун В.И., Зайцев А.М., Филиппов А.С., Доманский Ю.А. – Иркутск, Изд-во ИрГСХА, 2006. – 320 с.

5. Научные основы формирования адаптивно-ландшафтных систем земледелия Предбайкалья. Учебное пособие / Солодун В.И., Доманский Ю.А., Филиппов А.С., Зайцев

А.М. – Иркутск, Изд-во ИрГСХА, 2006. – 318 с.

6. Системы земледелия (Учебное пособие) / В.И. Солодун, М.С. Горбунова. – Иркутск, изд-во ИрГСХА, 2011. – 111 с.

7. Герасимов Б. И. Основы научных исследований /Б.И. Герасимов, В.В. Дробышев/ – М. – 2013. – 272 с.

8. Кирюшин Б.Д. Основы научных исследований в агрономии /Б.Д. Кирюшин, Р.Р.Усманов, И.П. Васильев /. – М.: Колос, 2009. – 398 с.

9. Кирюшин Б.Д. Основы научных исследований в агрономии (методика опытного дела). – М. Изд-во МСХА, 2006. -300 с.

10. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта (с основами статистической обработки результатов исследований) М.: Агропромиздат, 1985. – .351 с.

б) дополнительная литература:

1. Методика разработки адаптивно-ландшафтных систем земледелия Предбайкалья. Учебное пособие / В.И. Солодун, М.С. Горбунова. – Иркутск, изд-во ИрГСХА, 2008. – 77 с.

2. Сафонов А.Ф., Платонов И.Г. Методика разработки адаптивно-ландшафтных систем земледелия Нечерноземной зоны. – М. Изд-во МСХА, 2001. – 104 с.

3. Адаптивно-ландшафтная система земледелия Иркутской области / В.И. Солодун, В.Т. Мальцев, Н.Н. Дмитриев и др. – Иркутск, 2011. – 191 с.

4. Зернобобовые культуры: Учебно-практическое руководство по выращиванию зерновых культур /Шпаар Д., Элмер Ф., Постников А., и др.; Под общ. ред. Д. Шпаара. – Минск: ФУАинформ, 2000. –264 с.

5. Зерновые культуры /Д. Шпаар, Ф. Элмер, А. Постников и др.; Под общ. ред. Д.Шпаара–Минск: ФУАинформ, 2000. – 421с.

6. Кирюшин Б.Д. Методика научной агрономии. – М.: Изд.-во МСХА, в 2-х частях, 2004, 2005. 521с.

7. Литвинов С.С. Методика полевого опыта в овощеводстве – /М. Колос, – 2011. – 300 с.

11.2. Перечень ресурсов сети «Интернет»

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес в Интернет
1	Портал Сибирского регионального отделения РАСХН	http://www.sorashn.ru
2	Портал Российской академии сельскохозяйственных наук	http://www.agroacadem.ru
3	Официальный интернет портал МСХ РФ	http://www.mcx.ru/
4	Центральная научная сельскохозяйственная библиотека Российской академии сельскохозяйственных наук (ГНУ ЦНСХБ Россельхозакадемии)	http://www.cnsnb.ru
5	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Государственная публичная научно-техническая библиотека Сибирского отделения Российской академии наук	http://www.spsl.nsc.ru
6	Российский центр сельскохозяйственного консультирования(база данных информационных ресурсов)	http://mcx-consult.ru
7	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	http://elibrary.ru/defaultx.asp
8	Агроэкологический атлас России и сопредельных стран: экономические значимые	http://www.agroatlas.ru

	растения, их болезни, вредители и сорные растения	
9	<p>Научная Сеть - информационная система, нацеленная на облегчение доступа к научной, научно-популярной и образовательной информации. Источниками информации являются русскоязычные научно-образовательные ресурсы Интернета, издательские дома, выпускающие научную и научно-популярную литературу, крупные научные и учебные учреждения, образовательные и научные фонды. Информация доступна как в виде ленты новостей, так и через специальную поисковую систему по ключевым словам, авторам, названиям материалов. Проект "Научная Сеть" - плод совместных усилий РОО "Мир науки и культуры" и МГУ им. М.В. Ломоносова.</p>	<p>http://nature.web.ru/</p>

11.3. Перечень информационных технологий

Используется следующее лицензионное программное обеспечение и информационные справочные системы:

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Договор №, дата, организация
1	Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level (апгрейд операционной системы)	лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016 и другие
2	Microsoft Office 2007 (пакет офисных приложений Майкрософт)	лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016, 44217780 и другие
3	Adobe Acrobat Reader (просмотр электронных публикаций в формате PDF). Google Chrome 86.x (веб-браузер). Zoom (видеоконференции). Avast – антивирусная программа.	Свободно распространяемое ПО

12. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения учебной технологической практики (земледелие и растениеводство)

Производственная практика обучающихся по направлению подготовки Агрономия, организуется на сельскохозяйственных предприятиях, связанных с производством, хранением и стандартизацией растениеводческой продукции, которые используют современные технологии, укомплектованы современными машинами, техническими средствами и оборудованием, и характеризуются высоким уровнем производства.

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий и других объектов для проведения учебных занятий	Основное оборудование	Форма использования
1	Учебно-научное производственное подразделение "Семена" (УНПУ "Молодежное")	Картофелесажалка Л-202; Плуг оборотный навесной PERESVET ПОН-4+1; Плуг ПЛН 3-35 (с предплужником); Плуг ПЛН-4-35; Прицеп тракторный 2ПТС-8; Культиватор КВФ 2.8; Культиватор КОН-2,8А; Культиватор прицепной КПС-4Г; Сеялка С-6ПМЗ; Сеялка селекционная навесная порционная точного высева ССН-7; Сеялка селекционная СС-11; Трактор АТМ 3180 (гос. № 9616 РК 38); Трактор Беларусь 82.1 (гос. № 38 АВ 5127); Трактор МТЗ-1221 (гос. №0006 АА38)	Для проведения практики
2	аудитория 214	Специализированная мебель: столы ученические специализированные - 8 шт., стулья - 30 шт. столы преподавателя - 2 шт., стулья преподавателей - 2 шт. Технические средства обучения: доска 3-х элементная меловая, экран проекционный, переносное оборудование: Ноутбук Aser Extensa, Проектор Epson EB-S62, Лабораторное оборудование: сушильный шкаф ШС-80-01, весы AR 5120 (Ohaus США, НПВ 520 гр., цена деления 0.01 гр.), Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий.	Для проведения занятий лабораторно-практического типа, семинарского типа, текущего контроля и промежуточной аттестации
3	аудитория 217	Специализированная мебель: комплект специализированной мебели. Технические	Помещения для хранения и

		средства обучения: вытяжной шкаф, химическая посуда, дистиллятор. Учебно-наглядные пособия: гербарий.	профилактического обслуживания учебного оборудования
4	Учебно-научное производственное подразделение "Семена" (УНПУ "Оекское")	Автомобиль ГАЗ 53-1201 (гос.№ Н 239 МК) бензовоз; Автомобиль ЗИЛ ММ3554М (гос. № Н518МК 38); Автомобиль Нива 21213 г.н. У 373 СО; Грабли ворошилки валкообразователи ГВВ-6.0 девять колес; Загрузчик сеялок ЗСНР-25-02; Зерновая механическая сеялка 2ВФУ-36; Зерномет ЗМ-60; Зерноочиститель К-531; Зерноочиститель ОВС-25; Зерноуборочный комбайн "Енисей 1200-1М" (гос.№ 5059 РЕ 38); Комбайн зерноуборочный КЗС 812-19 "Полесье"; Комбинированный посевной комплекс КПК-540МБ; Косилка роторная КРН-2,1; Культиватор "Смарагд 9/600"; Плуг тракторный ПЛН-8-40; Погрузчик КУН-0,8; Подборщик зерновой ПЗ-3,4-2; Пресс-подборщик рулонный ПРФ-145; Пресс-подборщик ПРФ-750; Прицеп 1 ПТС-9; Прицеп ММЗ-771; Прицеп тракторный 2ПТС-8; Самосвал ЗИЛ ММЗ-554 (гос.№ К 241 МВ) грузовой; Сепаратор аэродинамический "САД-4" с циклоном; Трактор JOHN DEERE 3350 (гос. № 4961 РО 38); Трактор Беларусь 82.1 (гос. № 38 АВ 5128); Трактор К-700А (гос. № 3549 РО 38); Трактор колесный "Беларус-1221.2" (гос.№ 3546 АВ 38); Трактор колесный "Беларус-1221.2" (гос.№ 3547 АВ 38); Трактор колесный БТЗ-243К (ЯМЗ-53645 - 250 л.с.); Трактор колесный МТЗ-82,1 (гос.№ РО 3534); Трактор колесный МТЗ-82,1 (гос.№ РО 3536); Трактор колесный МТЗ-82,1 (гос.№ РО 3538); Трактор колесный МТЗ-82,1 (гос.№ РО 3539); Трактор Т-4А-С4 гусеничный (гос.№ 1080 РВ 38); Тракторная тележка 2 ПТС-4	Для проведения практики
5	Центр агробихотехнологий (аудитория 216)	Помещение №216, площадь — 20,2м ² комплект специализированной мебели, анализатор инфракрасный "ИнфраЛюм ФТ-12", Монитор Samsung TFT 18.5 S19A 100N, Системный блок Intel Celeron 2.4 HGz/256Mb/40Gb/video/lan, клавиатура, мышь оптическая, Принтер HP LJ-1020, Пурка ПХ-1 (с сертиф. о калибровке, без весов в компл.), Рассев универсальный РЛ-3, Влагомер зерна ВАЙЛ-78	Для практической подготовки
6	аудитория 303 Научно-библиографический отдел	Специализированная мебель: столы, стулья. Технические средства обучения: компьютеры на базе процессора Intel, объединенных в локальную сеть и имеющих доступ в Интернет, доступ к БД, ЭБ, ЭК, ЭБС, ЭОИС - 11 шт.; принтер HP Lazer Jet P 2055, принтер HP Lazer Jet M 1132 MFP; 2 шт. - сканер CanoScan LIDE 110.	Для самостоятельной работы
7	аудитория 123	Специализированная мебель: столы, стулья.	Для

	<p>Библиотека, читальные залы</p>	<p>Технические средства обучения: компьютеры на базе процессора Intel объединенных в локальную сеть и имеющих доступ в Интернет, доступ к БД, ЭБ, ЭК, ЭБС, ЭОИС. Зал № 1 – компьютеры 22 шт.; Принтер HP Lazer Jet P 2055; Принтер HP Lazer Jet M 1132 MFP; 2 шт. - сканер CanoScan LIDE 110; Ксерокс XEVOX - 1 шт.; книги на электронных носителях; Зал № 2 - Телевизор Samsung - 1 шт. ; компьютер - 1 шт.; принтер - 1 шт.; Сканер - 1 шт.; Проектор Optoma- 1 шт, Экран - 1; Столы, стулья; Зал № 3 – компьютеры 14 шт.; Принтер HP Laser Jet P2055.</p>	<p>самостоятельной работы</p>
--	---------------------------------------	--	-----------------------------------

Программу составила: профессор кафедры земледелия и растениеводства



Р. А.Сагирова

Программа одобрена на заседании кафедры Земледелия и растениеводства
протокол № 7 от «07» апреля 2021 г.



Заведующий кафедрой

Бояркин Е.В.

Программа одобрена на заседании учебно-методической комиссии
агрономического факультета
Протокол № 7 от «07» апреля 2021 г.

Председатель

учебно-методической комиссии _____



Кузнецова Елена Николаевна

Приложение 1

Министерство сельского хозяйства РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Иркутский государственный аграрный университет имени А.А. Ежевского»

План _____ практики

Студент(ка) _____

Направление подготовки _____

Профиль _____

Группа _____

Факультет(институт) _____

Молодежный 20 _____

Приложение 2 Характеристика с места практики

ХАРАКТЕРИСТИКА

руководителя практики от организации

(о работе студента: уровень теоретической подготовки студента, качество и объем выполнения заполнения запланированной работы при исполнении определенных обязанностей по должностной инструкции, состояние трудовой дисциплины, отношение к работе, полученные профессиональные навыки и компетенции)

Настоящая характеристика дана студенту(ке) ...курса _____

(Ф.И.О.)

Название практики: _____

Наименование и реквизиты организации (места прохождения практики), от которой дана характеристика: _____

(наименование организации, адрес, телефон, электронная почта)

Сроки прохождения практики: _____

Перечень работ, которые студент выполнил в организации:

В период прохождения практики студент ознакомился с особенностями работы и должностной инструкцией ..., изучил аспекты

Оценка работы студента на практике ответственным лицом:

_____ (Ф.И.О. студента) за время прохождения практики продемонстрировал хорошие теоретические знания. Во время работы показал себя целеустремленным, ответственным, дисциплинированным работником. Стремился получить новые профессиональные компетенции, знания и практические навыки. Рекомендую оценить результат практики студента _____ (Ф.И.О.) на _____ ("отлично", "хорошо", "удовлетворительно").

(должность лица, выдавшего характеристику)

(наименование организации)

(подпись, Ф.И.О.)

Подпись _____ заверяю.

М.П.

Министерство сельского хозяйства РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Иркутский государственный аграрный университет имени А.А. Ежевского»

Кафедра _____

ОТЧЕТ О _____ ПРАКТИКЕ

в период с « » _____ 20__ г. по « » _____ 20__ г.

в _____

(место прохождения практики: _____)

Выполнил _____ Ф. И.О.

студент (очной, заочной) формы обучения

группы _____ курса _____

Руководитель практики от кафедры _____

Дата защиты отчета: « » _____ 20__ г.

Оценка _____

Приложение 4 *Рабочий график (план)
проведения практики (образец)*

При проведении практики в профильной организации руководителем практики от организации и руководителем практики от профильной организации составляется совместный рабочий график (план) проведения практики:

