

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 21.06.2022 09:27:42  
Уникальный программный ключ:  
f7c6227919e4cddf54d7b682991f8553b37cafbf

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

Агрономический факультет  
Кафедра агроэкологии, агрохимии, физиологии и защиты растений

Утверждаю

Декан агрономического  
факультета



Зайцев А.М.

«31» мая 2019 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**  
**«Производственная практика (научно-исследовательская работа)»**

**Вид: производственный**  
**Тип: научно-исследовательская работа**

Направление подготовки  
35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение

Профиль подготовки  
Агроэкология

Уровень Бакалавриата

Молодежный 2019

## **Цель и задачи практики**

### **Цель практики:**

закрепление и расширение теоретических знаний в области общепрофессиональных и специальных дисциплин, развитие аналитических способностей студентов, получение профессиональных умений и навыков и умений во время производственной работы на сельскохозяйственном предприятии или научной лаборатории.

Особенность научно-исследовательской работы, осуществляемой студентом в период прохождения производственной практики, заключается в том, что она предполагает реализацию теоретической работы, которая отражается в отчете по производственной практике.

### **Задачи практики:**

- закрепить и углубить теоретические знания и навыки их применения;
- провести анализ литературных источников по проблемным вопросам исследования;
- ознакомиться с зарубежными литературными источниками для поддержки принятия управленческих решений;
- закрепить и углубить теоретические знания и навыки их применения при решении технологических задач;
- участие в проведении научных исследований по влиянию технологических приемов на урожайность сельскохозяйственных культур и плодородие почвы и их внедрение в производство;
- проведение расчета экономической эффективности производства и реализации продукции;

## **2. Место практики в структуре образовательной программы**

Производственная практика (научно-исследовательская работа) относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 2 «Практика» основной профессиональной образовательной программы (далее – образовательной программы) бакалавриата по направлению подготовки 35.03.03 Агрехимия и агропочвоведение, профиль Агроэкология.

Практика проводится в 7 семестре 4 курса для очной формы / на 5 курсе для заочной.

## **3. Вид практики и формы ее проведения**

Вид практики – производственный.

Тип практики – научно-исследовательская работа.

Базой проведения практики является опытно-экспериментальный участок агрономического факультета Иркутского ГАУ, расположенного в п. Молодежный, организации, независимо от их организационно-правовой формы и формы собственности, имеющие в своем составе агрономические

службы на основе договоров о прохождении практики между ними и Иркутского ГАУ.

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

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.

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

Производственная 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 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 факультета (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 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 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 практике.

### **5. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении учебной практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

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

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
ПК-1 Способен проводить почвенные, агрохимические и агроэкологические исследования	ИД-1 <sub>ПК-1</sub> Проводит почвенные, агрохимические и агроэкологические исследования, анализирует полученные результаты.	<p><b>знать:</b> методики определения агрохимических показателей почвы, агроэкологическую оценку почвенного покрова</p> <p><b>уметь:</b> проводить почвенные, агрохимические и агроэкологические исследования, анализировать полученные результаты.</p> <p><b>владеть:</b> методикой проведения почвенных, агрохимических и агроэкологических исследований в соответствии с действующими методиками испытаний</p>
ПК-2 Способен решать задачи в области развития науки, техники и технологии с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	ИД-1 <sub>ПК-2</sub> Решает задачи, связанные с выбором способов использования и распоряжения правами на результаты интеллектуальной деятельности, и осуществляет распоряжение такими правами, включая введение таких прав в гражданский оборот	<p><b>знать:</b> способы использования и распоряжения правами на результаты интеллектуальной деятельности</p> <p><b>уметь:</b> осуществлять распоряжения в области развития науки, техники и технологии с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности, включая введение таких прав в гражданский оборот</p> <p><b>владеть:</b> подготовкой рекомендаций по осуществлению распоряжений в области развития науки, техники и технологии с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности, включая введение таких прав в гражданский оборот</p>

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
ПК-3 Готов участвовать в проведении почвенных, агрохимических и агроэкологических обследований земель	ИД-1 <sub>ПК-3</sub> Участвует в проведении почвенных, агрохимических и агроэкологических обследований земель	<p><b>знать:</b> основное происхождение, состав, свойства, режимы, плодородие, экологические функции почв, агрохимические методы анализа, особенности миграции веществ в почве, особенности трансформации минеральных органических удобрений и мелиорантов</p> <p><b>уметь:</b> проводить агроэкологическую оценку почв и почвенного покрова; проводить почвенный и агрохимический анализ состояния земель сельскохозяйственного назначения, определять биологическую активность почвы и предлагать способы её регулирования</p> <p><b>владеть:</b> методами проведения агроэкологической оценки почв и почвенного покрова; проведением почвенных и агрохимических анализов состояния земель сельскохозяйственного назначения, определением биологической активности почвы и способами её регулирования</p>
ПК-6 Способен обосновать рациональное применение технологических приемов сохранения, повышения воспроизводства плодородия почв	ИД-1 <sub>ПК-6</sub> Обосновывает рациональное применение технологических приемов сохранения, повышения и воспроизводства плодородия	<p><b>Знать:</b> Свойства почв и их потенциальное плодородие, круговорот основных элементов питания в системе почва-растение, законы научного земледелия; понятия о плодородии и окультуренности почвы, основные характеристики агрохимикатов и мелиорантов особенности их использования, вынос (хозяйственный, биологический) элементов питания урожаем сельскохозяйственных культур, затраты элементов питания на создание единицы урожая</p> <p><b>Уметь:</b> разрабатывать план применения удобрений с распределением расчетной дозы по срокам и способам внесения с целью обеспечения оптимальных условий питания во все периоды</p>

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
		жизни растений на основе комплексной диагностики, регулировать агрофизические свойства почвы; разрабатывать и применять способы расширенного воспроизводства плодородия почв <b>владеть:</b> методами рационального применения технологических приемов сохранения, повышения и воспроизводства плодородия
ПК-8 Способен анализировать материалы почвенного, агрохимического и экологического состояния агроландшафтов	ИД-1 <sub>ПК-8</sub> Анализирует материалы почвенного, агрохимического и экологического состояния агроландшафтов	<b>Знать:</b> методы осуществления технологического контроля за качеством внесения удобрений, химических мелиорантов и проведением обработки почвы, посева и ухода за растениями, стандарты качества предъявляемые к сельскохозяйственной продукции <b>Уметь:</b> провести анализ и оценку качества сельскохозяйственной продукции <b>владеть:</b> методами анализа материалов исследований почвенного, агрохимического и экологического состояния агроландшафтов.

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

Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетных единицы или 108 часов, продолжительность - 2 недели.

№ п/п	Наименование разделов, перечень работ	Трудоемкость в часах
1	<b>Подготовительный:</b> планирование научно-исследовательской работы, включающее ознакомление с тематикой исследовательских работ в данной области, и выбор темы исследования	6
2	<b>Основной (проведение эксперимента):</b> проведение научно-исследовательской работы; корректировка плана проведения научно-исследовательской работы; анализ результатов	60

	экспериментальных данных	
3	<b>Заключительный (оформление отчёта по практике):</b> составление отчета о научно-исследовательской работе	42
	Итого	108

Вид аттестации: зачет с оценкой.

*Конкретное содержание* производственной практики (научно-исследовательская работа) определяется руководителем практики и отражается в плане (рабочем графике) проведения практики: в индивидуальном задании обучающегося.

## 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 соблюдения сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным образовательной программой.

*Обязанности руководителя практики от профильной организации<sup>1</sup>:*

- 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

<sup>1</sup> Если к руководству практикой не привлекаются руководители от профильной организации, то обязанности руководителя практики от профильной организации не указываются.

Производственная практика обучающихся по направлению подготовки 35.03.03 Агрехимия и агропочвоведение, проводится в сельскохозяйственных организациях различных форм собственности. Время проведения практики – на 4 курсе (7 семестр) в соответствии с календарным учебным графиком

Не позже, чем за 10 дней до выезда студентов на практику, проводится организационное собрание для разъяснения цели, задач, содержания практики и порядка ее прохождения, а также выдача необходимых документов, методических материалов и заданий.

На собрании решаются следующие вопросы.

1. Производственно-методические:

- а) цель и задачи практики;
- б) содержание программы практики;
- в) назначение календарного плана и порядок его составления;
- г) права и обязанности студента-практиканта;
- д) требования к отчету по практике;
- е) техника безопасности.

2. Организационные:

- а) время практики;
- б) порядок получения необходимой документации;
- в) порядок и время защиты отчета и зачет по результатам выполнения программы практики.

Перед началом практики руководителем проводится инструктаж по технике безопасности.

До отъезда на практику студент должен получить программу практики и индивидуальное задание на выпускную квалификационную работу с указаниями по сбору исходной информации.

По прибытии на предприятие все студенты должны представить в отдел кадров необходимые документы и получить направления для ее прохождения в конкретном подразделении или функциональном отделе, соответствующим виду практики и под руководством назначенного от производства специалиста. Перед работой, закрепленный за студентом специалист, проводится инструктаж по технике безопасности на рабочем месте.

На время производственных практик, при наличии соответствующих вакансий, студент может быть зачислен на штатную должность. При отсутствии такой возможности он обязан работать в качестве стажера, т.е. дублировать обязанности штатного специалиста. В период практики студент полностью подчиняется режиму рабочего дня и внутреннего распорядка на предприятии, выполняя указания и поручения наравне со всеми сотрудниками. Продолжительность рабочего дня студентов при прохождении практики в организациях составляет для студентов в возрасте от 18 лет и старше не более 40 часов в неделю (ст.91 ТК РФ).

Работа студента по выполнению программы практики и индивидуальных заданий осуществляется в соответствии с календарным графиком, который утверждается руководителем практики от предприятия.



Учет и регистрация фактически выполненной работы ведется студентом в соответствии с утвержденным календарным планом, при этом фиксируется отклонения от него. Календарный план и график его выполнения может периодически пересматриваться, а в конце практики подписывается руководителем.

Во время практики студент должен работать над самостоятельным углублением своих теоретических знаний и приобрести практические представления и навыки не только в области агрохимических и агроэкологических обследований земель, но и по широкому кругу организационных, экономических, социальных и производственно-технических вопросов деятельности предприятия.

По окончании практики обучающийся обязан представить письменный итоговый отчет.

## 9. Формы отчетности по практике

Для промежуточной аттестации по практике предоставляются следующие документы:

- план учебной практики (см. **Приложение 1**),
- характеристика с места практики (см. **Приложение 2**),
- отзыв руководителя практики (см. **Приложение 3**),
- отчет о прохождении практики (см. **Приложение 4**).

Контроль за выполнением программы практики осуществляется в форме аттестации. По результатам выполнения задач практики студент составляет отчет, представляет его на выпускающую кафедру агроэкологии, агрохимии, физиологии и защиты растений.

Отчет о практике рекомендуется составлять в процессе выполнения программы практики и должен включать описание проделанной бакалавром работы.

Отчёт о прохождении практики должен содержать заполненный дневник, текстовую часть и приложения.

Структурными элементами отчета по производственной практике (научно-исследовательская работа) являются:

- титульный лист;
- индивидуальное задание;
- оглавление;
- введение;
- литературный обзор;
- организационно-экономическая характеристика предприятия;
- собственные исследования;
- экспериментальный раздел;
- выводы и предложения;
- список литературы;

- приложения.

## **10. Оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике**

Оценочные средства для промежуточной аттестации по практике включают:

- перечень компетенций, планируемых результатов практики, соотнесенных с результатами освоения образовательной программы и этапы их формирования;

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

Оценочные средства по практике представлены в виде фонда оценочных средств.

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

### **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. Герасимов Б. И. Основы научных исследований /Б.И. Герасимов, В.В. Дробышев/ – М. – 2013. – 272 с.
5. Кирюшин Б.Д. Основы научных исследований в агрономии /Б.Д. Кирюшин, Р.Р.Усманов, И.П. Васильев /. – М.: Колос, 2009. – 398 с.
6. Кирюшин Б.Д. Основы научных исследований в агрономии (методика опытного дела). – М. Изд-во МСХА, 2006. -300 с.
7. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта (с основами статистической обработки результатов исследований) М.: Агропромиздат, 1985. – .351 с.
8. Муравин, Э.А. Агрохимия: учеб. для вузов /Э.А. Муравин, В.И. Титова, 2010. – 463 с.
9. Лабораторный практикум по агрохимии для агрономических специальностей: учеб. пособие для вузов/ А.Н. Есаулко [и др.], 2008. 259 с.

10. Житов, В.В. Учебно-методическое пособие к выполнению курсовой работы по агрохимии [Электронный ресурс]/В.В. Житов, Н.Н. Дмитриев. – Иркутск: ИрГСХА, 2009 г. – 1 эл.опт.диск.
11. История и методология развития агрономической науки : (курс лекций) : (учеб. пособие) / В. В. Житов, Р. В. Замашиков, М. В. Русакова ; Иркут. гос. с.-х. акад. - Иркутск : Изд-во ИрГСХА, 2014. - 128 с.. - Текст : электронный // Электронная библиотека Иркутского ГАУ. - Режим доступа: [http://195.206.39.221/fulltext/Jitov\\_istoriya\\_i\\_metodologiya.pdf](http://195.206.39.221/fulltext/Jitov_istoriya_i_metodologiya.pdf)
12. Зинченко В.А. Химическая защита растений: средства, технология и экологическая безопасность: учеб. пособие для ВУЗов: допущено УМО/ В.А Зинченко. – М.:Колос, 2012 г. – 247 с.
13. Ганиев М.М. Химические средства защиты растений [Электронный ресурс]/Ганиев М.М., Недорезков В.Д., 2013 г. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/books/element.php?pll cid=25&pll id=30196>

б) дополнительная литература:

1. Адаптивно-ландшафтная система земледелия Иркутской области / В.И. Солодун, В.Т. Мальцев, Н.Н. Дмитриев и др. – Иркутск, 2011. – 191 с.
2. Литвинов С.С. Методика полевого опыта в овощеводстве – /М. Колос, – 2011. –300 с.
3. . Житов, В.В. Агрохимия в условия юга Восточной Сибири: (учеб. пособие для вузов): рек. М-ом сел.хоз-ва РФ/В.В. Житов, А.А. Долгополов, Н.Н. Дмитриев; отв.ред В.Т. Мальцев. – Иркутск: ИрГСХА, 2004 г. – 336 с.
4. Гречишкина Ю.И. Термины и определения в агрохимии: учеб. пособие для подготовки бакалавров по направлениям 110400 Агрономия [Электронный ресурс] / Гречишкина Ю.И., Есаулко А.Н., Агеев В.В., Лобанкова О.Ю., 2012. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/books/element.php?pll id=45731>
5. Химические средства защиты растений: метод. указ. к выполнению курсовой работы для студентов агрономического факультета/Л.А. Кищенко. – Иркутск: ИрГСХА, 2008 г. – 18 с.
6. Государственный каталог пестицидов и агрохимикатов, разрешенных к применению на территории РФ (на текущий год). Госагрохимкомиссия РФ

## 11.2. Перечень ресурсов сети «Интернет»

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес в Интернет
1	Портал Сибирского регионального отделения РАСХН	<a href="http://www.sorashn.ru">http://www.sorashn.ru</a>
2	Портал Российской академии сельскохозяйственных наук	<a href="http://www.agroacadem.ru">http://www.agroacadem.ru</a>

3	Официальный интернет портал МСХ РФ	<a href="http://www.mcx.ru/">http://www.mcx.ru/</a>
4	Центральная научная сельскохозяйственная библиотека Российской академии сельскохозяйственных наук (ГНУ ЦНСХБ Россельхозакадемии)	<a href="http://www.cnshb.ru">http://www.cnshb.ru</a>
5	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Государственная публичная научно-техническая библиотека Сибирского отделения Российской академии наук	<a href="http://www.spsl.nsc.ru">http://www.spsl.nsc.ru</a>
6	Российский центр сельскохозяйственного консультирования(база данных информационных ресурсов)	<a href="http://mcx-consult.ru">http://mcx-consult.ru</a>
7	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	<a href="http://elibrary.ru/defaultx.asp">http://elibrary.ru/defaultx.asp</a>
8	Агроэкологический атлас России и сопредельных стран: экономические значимые растения, их болезни, вредители и сорные растения	<a href="http://www.agroatlas.ru">http://www.agroatlas.ru</a>
9	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.	<a href="http://nature.web.ru/">http://nature.web.ru/</a>

### 11.3. Перечень информационных технологий

№ 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
2	Microsoft Office 2007 (пакет офисных приложений Майкрософт)	лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016, 44217780
3	Adobe Acrobat Reader DC	Свободно распространяемое ПО
4	Google Chrome 86.X (веб-браузер)	Свободно распространяемое ПО
5	ZOOM (видеоконференции)	Свободно распространяемое ПО
6	Avast – антивирусная программа	Свободно распространяемое ПО

## 12. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения производственной практики (научно-исследовательская работа)

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий и др. объектов для проведения учебных занятий	Основное оборудование	Форма использования
1.	аудитория 401	<i>Специализированная мебель: столы ученические - 52шт, стол преподавателя -1, кафедра -1, стулья - 104; трибуна - 1шт., учебная доска, технические средства обучения: проектор OptomaX302 , экран ClassicSolution Norma(237*175)., учебно-наглядные пособия.</i>	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации
2	аудитория 417	<i>Специализированная мебель: стол преподавателя-1шт; стол ученический -10, стулья -20; учебная доска магнитно-маркерная - 1шт; лабораторное оборудование: Вытяжной шкаф – 1шт., Весы НЛ – 400 – 2 шт., Весы ВК-600 – 1 шт., Эксикатор – 1 шт.</i>	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и

		<p>Фотоэлектроколориметр ФЭК – 56 – 2 шт., Муфельный шкаф МП-2УМ – 1 шт, Коллекция минеральных удобрений – 3 шт.,          Фотоэлектроколориметр КФК – 56 – 1 шт., Шейкер – 2 шт., рН «Аквилон» с электродом СК-106-01 – 1 шт., рН иономер «Эксперт 001 – 1 шт., Поляриметр круговой СМ-2 -1 шт., Рефрактометр -1шт., Титровальная установка – 2 шт.,          Лабораторная посуда, реактивы</p>	<p>индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</p>
3	аудитория 409	<p>Лабораторное оборудование: Плита нагревательная ES-HS3560M - 1 шт.; Шейкер лабораторный ПЭ-6300 с нагревом - 1 шт.;          Спектрофотометр ПЭ-5300ВИ - 1шт.; Спектрофотометр ПЭ-5400УФ - 1 шт.; Нитратомер рХ-150.1МИ (0,3...4,3 рNO<sub>3</sub>, портативный) - 1 шт.; Фотометр пламенный ФПА-2-01 с компрессором - 1шт.; АКВ-07МК          Анализатор полярограф - 1 шт; рН-метр рН-150МИ (-1.14 рН, портативный) 1 шт.; Иономер многоканальный ЭКСПЕРТ - 001- 1 шт.; «Эксперт-003» Комплект для анализа почв - 1шт.; Анализатор вольтамперометрический ТА-Lab полная комплектация - 1 шт.;          Магнитная мешалка ПЭ-6600 - 1шт.; Шейкер лабораторный ПЭ-6500 без нагрева 1 шт.; Дозатор ОП-1-10-100 - 1 шт.; Дозатор ЭКОХИМ-ОП-1-0,5-10 - 1 шт.;          Ультразвуковая ванна (мойка) STEGLER 10DT (10л.,20-80Х, 240W) - 1шт.; Баня песочная лабораторная БП-1 - 1 шт.; Установка КЕЛЬТРАН - 1 шт.;          Программируемый комплекс для пробоподготовки «Темос-Экспресс» - 1 шт.; Фотоминерализатор МУФ-3 - 1 шт.; Муфельная печь ЭКПС-10 - 1 шт.; Сушильный шкаф ШС-80-02 СПУ - 1 шт.; Деионизатор воды ДВ-1 - 1 шт.; Бидистиллятор-УПВА-5 - 1 шт.; Ранцевая почвенная лаборатория РПЛ-1 - 1 шт.; Мини-экспресс-лаборатория «Анализ удобрений" - 1 шт.; Лаборатория</p>	<p>помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования</p>

		<i>функциональной диагностики "Аквадонис, посуда лабораторная, хим.реактивы специализированная мебель (учебная мебель) учебно-наглядные пособия</i>	
4	аудитория 303	<i>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</i>	научно-библиографический отдел для проведения консультационных и самостоятельных занятий; занятий семинарского типа, индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ)
5	аудитория 123	<i>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, КонсультантПлюс, ЭБС, ЭОИС Зал №1 - 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 Ортома- 1 шт, Экран - 1; Столы, стулья. Зал №3 - 14 шт.; Принтер HP Laser Jet P2055; книги,</i>	Библиотека, читальные залы для проведения консультационных и самостоятельных занятий; занятий семинарского типа, индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ)

Программа составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 35.03.03 Агрехимия и агропочвоведение, профиль Агроэкология

Программу составил к.с.-х.н., доцент кафедры Агроэкологии,

агрехимии, физиологии и защиты растений




Клименко Н.Н.

Программа одобрена на заседании кафедры Агрэкологии, агрохимии, физиологии и защиты растений  
протокол № 8 от «31»мая 2019 г.

Заведующий кафедрой  Дмитриева Е.Ш.

Программа одобрена на заседании учебно-методической комиссии факультета агрономического  
протокол № 9 от "31" мая 2019 г.

Председатель учебно-методической комиссии  Кузнецова Е.Н.

## Приложение 1

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



**План производственной практики  
научно-исследовательская работа**

Студент(ка) \_\_\_\_\_

Направление подготовки \_\_\_\_\_

Профиль \_\_\_\_\_

Группа \_\_\_\_\_

Факультет(институт) \_\_\_\_\_

Молодежный 20 \_\_\_\_\_

**1. Общие сведения о практике**

Место прохождения практики: \_\_\_\_\_

Срок прохождения практики: по РУП с \_\_\_\_ . \_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г. по \_\_\_\_ . \_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.;

фактически: \_\_\_\_\_





*(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.

**Приложение 3.**

**Отзыв**

**руководителя практики от кафедры**

*(о работе студента: полнота и качество отработки плана практики и заданий; степень выполнения индивидуальных заданий в ходе*



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 5 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:*

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

**Совместный (сводный) график проведения практик  
обучающимися ФГБОУ ВО Иркутский ГАУ  
по направлению подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение**

М е с	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь					Декабрь					Январь					Февраль					Март					Апрель					Май					Июнь					Июль					Август						
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24						
Ч и с л а																																																													
Н е д	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24						
I V	П	П																Э	*	К						*	*														Э				Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К	К

Обозначения: **К** – каникулы, **Э** – экзаменационная сессия, **У** – учебная практика, **П** – производственная практика, **Д** – подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, **\*** - нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)

**Руководитель практики от вуза зав. кафедрой агроэкологии,  
агрохимии, физиологии и защиты растений**

**Е.Ш. Дмитриева**

**Руководитель практики от предприятия: Должность,**

**Ф.И.О**