

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Дмитриев Николай Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 13.07.2023 10:07:53

Университетский суд

f7c6227919e4cd111417b682891f85f7b77cafb4

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Иркутский государственный аграрный университет имени А.А. Ежевского»**

Агрономический факультет  
Кафедра агроэкологии и химии



Документ подписан простой электронной подписью

Организация, подписант

федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего  
образования "Иркутский государственный  
аграрный университет им. А.А. Ежевского"

Пользователь

Чернигова Д.Р.

Дата подписания

28.04.2023

Подпись верна

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

**Вид: учебный**

**Тип: Б2.В технологическая**

---

Направление подготовки (специальность) 35.03.03 - Агрохимия и агропочвоведение.

Направленность (профиль) Агроэкология  
(академический бакалавриат)



## **1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ**

Цель:

- углубление и закрепление теоретических знаний, полученных в период аудиторных занятий, приобретение практических навыков и умений в период работы на опытных участках и научной лаборатории

Задачи:

- знакомство с современными экологически безопасными технологиями восстановления плодородия почвы и производства продукции растениеводства;
- овладение методикой технологического контроля качества полевых работ и эксплуатации машинного оборудования, осуществление контроля и оценки качества полевых работ;
- закрепление и углубление теоретических знаний и навыков их применения при решении технологических задач;
- 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;
- приобретение навыков оценки состояния сельскохозяйственных культур и наблюдений за ними при возделывании в полевых условиях;
- обеспечение становления профессионального научно-исследовательского мышления студентов, формирование у них четкого представления об основных профессиональных задачах, способах их решения;
- формирование умений использовать современные технологии сбора информации, обработки и интерпретации полученных экспериментальных и эмпирических данных, владение современными методами исследований;
- самостоятельное формулирование и решение задач, возникающих в ходе научно-исследовательской деятельности;
- проведение библиографической работы с привлечением современных информационных технологий.

## **2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Практика относится к части, вариативной части Б2.В "Практика" основной профессиональной образовательной программы (далее – образовательной программы) по направлению подготовки 35.03.03 Агрехимия и агропочвоведение. Практика проводится в 4 семестре.

## **3. ВИД ПРАКТИКИ И ФОРМЫ ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ**

Вид практики – учебный

Тип практики – технологическая.

Базой проведения практики является опытно-экспериментальный участок кафедры агроэкологии, агрохимии, физиологии и защиты растений в УНПУ «Молодежный» ФГБОУ ВО Иркутский ГАУ. Для лиц с ограниченными возможностями здоровья учебная практика осуществляется путем выбора мест прохождения практики с учетом состояния здоровья и требований по доступности (в каждом конкретном случае).

Учебная технологическая практика (сельскохозяйственная экология) практика проводится в следующей форме:

непрерывно – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения всех видов практик, предусмотренных ОП).

#### **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 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-12 Способен организовать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации и нормирования труда в разных экономических и хозяйственных условиях	ИД-1ПК-12 Организует работу исполнителей, находит и принимает управленческие решения в области организации и нормирования труда в разных экономических и хозяйственных условиях	<p>знать: приемы организации и нормирования труда в разных экономических и хозяйственных условиях; технологии производства экологически безопасной сельскохозяйственной продукции; уметь: работать в группе, находить и принимать управленческие решения в области организации и нормирования труда в разных экономических и хозяйственных условиях; применять технологии производства экологически безопасной сельскохозяйственной продукции; владеть: коммуникативными навыками взаимодействия в коллективе; технологиями производства экологически безопасной сельскохозяйственной продукции.</p>
ПК-5 Способен проводить оценку и группировку земель по их пригодности для возделывания сельскохозяйственных культур	ИД-1ПК-5 Проводит оценку и группировку земель по их пригодности для возделывания сельскохозяйственных культур	<p>знать: основные агрохимические и агроэкологические показатели почв, требования сельскохозяйственных культур к условиям минерального питания и уровню почвенного плодородия. уметь: проводить оценку и группировку земель по их пригодности для возделывания сельскохозяйственных культур. владеть: навыками анализа почвенного, агрохимического и экологического обследования.</p>

ПК-6 Способен обосновать рациональное применение технологических приемов сохранения, повышения воспроизводства плодородия почв	ИД-1ПК-6 Обосновывает рациональное применение технологических приемов сохранения, повышения и воспроизводства плодородия	знать: технологические приемы сохранения, повышения воспроизводства плодородия уметь: обосновать рациональное применение технологических приемов сохранения, повышения воспроизводства плодородия владеть: технологическими приёмами сохранения, повышения воспроизводства плодородия почв
ПК-8 Способен анализировать материалы почвенного, агрохимического и экологического состояния агроландшафтов	ИД-1ПК-8 Анализирует материалы почвенного, агрохимического и экологического состояния агроландшафтов	знать: основные показатели почвенного, агрохимического и экологического состояния агроландшафтов; уметь: анализировать материалы почвенного, агрохимического и экологического обследования владеть: навыками анализа почвенного, агрохимического и экологического обследования. Приёмами экологической стабилизации агроландшафтов

#### **6. СОДЕРЖАНИЕ, ОБЪЕМ ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ В НЕДЕЛЯХ (ЛИБО В ЧАСАХ)**

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

#### **Очная форма обучения**

№ п/п	Наименование разделов, перечень работ	Трудоемкость в часах
Четвертый семестр		
1	Подготовительный. Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте.	10
2	Основной. Обработка и анализ информации по выполняемым темам. Формулирование выводов. Экскурсия на опытное поле кафедры. Осмотр территории севооборотов и их оценка. Учет засоренности полей. Картографирование засоренности полей. Сбор, описание, определение и гербаризация сорных растений Методика описания агрофитоценозов (опытное поле) Контроль качества обработки почвы. Оценка качества посева и посадки полевых культур. Характеристика посева полевых культур. Экскурсия в Ботанический сад ФГБОУ ВО ИГУ.	40
3	Заключительный (оформление отчёта по практике). Обработка полевого материала. Формирование текста отчёта, табличного материала, приложений Защита отчета	58
	Итого:	108

#### **Заочная форма обучения**

№ п/п	Наименование разделов, перечень работ	Трудоемкость в часах
-------	---------------------------------------	----------------------

Второй курс		
1	Подготовительный. Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте.	10
2	Основной. Обработка и анализ информации по выполняемым темам. Формулирование выводов. Экскурсия на опытное поле кафедры. Осмотр территории севооборотов и их оценка. Учет засоренности полей. Картографирование засоренности полей. Сбор, описание, определение и гербаризация сорных растений Методика описания агрофитоценозов (опытное поле) Контроль качества обработки почвы. Оценка качества посева и посадки полевых культур. Характеристика посева полевых культур. Экскурсия в Ботанический сад ФГБОУ ВО ИГУ.	7,5
3	Заключительный (оформление отчёта по практике). Обработка полевого материала. Формирование текста отчёта, табличного материала, приложений Защита отчета	90,5
	Итого:	108

Вид аттестации: Зачет с оценкой.

Конкретное содержание "Учебная технологическая практика (сельскохозяйственная экология); 35.03.03 - Агрохимия и агропочвоведение; Агроэкология; (ФГОС3++)" практики определяется руководителем практики и отражается в плане (рабочем графике) проведения практики: в индивидуальном задании обучающегося.

## **7. ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ ОСНОВНЫХ УЧАСТНИКОВ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ**

- 7.1. Для руководства практикой, проводимой в Университете, назначается руководитель (руководители) практики из числа педагогических работников Университета.
- 7.2. Для руководства практикой, проводимой в профильной организации, назначаются руководитель (руководители) практики из числа педагогических работников Университета (далее – руководитель практики от Университета), и руководитель (руководители) практики из числа работников профильной организации (далее – руководитель практики от профильной организации).
- 7.3. Руководитель практики от Университета:
- обеспечивает организацию образовательной деятельности в форме практической подготовки при реализации компонентов образовательной программы;
  - составляет рабочий график (план) проведения практики (по форме в приложении 2);
  - разрабатывает индивидуальные задания (по форме в приложении 3) для обучающихся, выполняемые в период практики;

- организует участие обучающихся в выполнении определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью;
- участвует в распределении обучающихся по рабочим местам и видам работ в организации;
- несет ответственность совместно с руководителем практики от профильной организации за реализацию компонентов образовательной программы в форме практической подготовки, за жизнь и здоровье обучающихся и работников образовательной организации, соблюдение ими правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности и санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов;
- осуществляет контроль соблюдения сроков проведения практики и соответствия ее содержания требованиям, установленным образовательной программой;
- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими на основе индивидуальных заданий определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью;
- оценивает результаты прохождения практики обучающимися.

#### 7.4. Руководитель практики от профильной организации:

- согласовывает рабочий график (план) проведения практики, индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты практики;
- предоставляет рабочие места обучающимся;
- обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимся, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда;
- проводит инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка;
- дает характеристику обучающемуся и ставит свою оценку по результатам проведения практики.

7.5. При организации практической подготовки обучающиеся и работники Университета обязаны соблюдать правила внутреннего трудового распорядка профильной организации (образовательной организации, в структурном подразделении которой организуется практическая подготовка), требования охраны труда и техники безопасности.

7.6. Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить практику по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует требованиям образовательной программы к проведению практики.

#### 7.7. Обучающиеся в период прохождения практики:

- выполняют индивидуальные задания, предусмотренные программами практики;
- ведут дневник практики (по форме в приложении 4);
- соблюдают правила внутреннего трудового распорядка;
- соблюдают требования охраны труда и пожарной безопасности.

7.8. По результатам практики обучающимся составляется отчет.

## **8. ОРГАНИЗАЦИЯ И СТРУКТУРА ПРАКТИКИ**



*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.*

*Учебная группа разбивается на звенья по числу рабочих мест. 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.*

## **9. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ**

### **9. Формы отчетности по практике**

Для промежуточной аттестации по практике предоставляются следующие документы:

- план учебной практики (см. Приложение 1),
- отчет о прохождении практики (см. Приложение 2).

Отчет должен быть написан с соблюдением норм литературного языка, правил грамматики и с учётом специфики научной речи – точности и однозначности.

Основной текст отчета должен быть напечатан на одной стороне стандартного листа писчей бумаги формата А 4. Шрифт Times New Roman – обычный, размер – 14 pt, междустрочный интервал – одинарный, выравнивание «по ширине». Поля должны оставаться по всем четырём сторонам печатного листа: левое поле – 30 мм, правое – не менее 10 мм, верхнее и нижнее – 20 мм. Абзац должен равняться пяти буквенным знакам (1,25 см).

Структура отчета:

Введение (отразить цель и задачи практики).

Место и время прохождения практики

Проделанная работа (по разделам плана практики).

Заключение

## **10. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА 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. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

### 11.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

#### 11.1.1. Основная литература

- Дубачинская, Н.Н. Технология производства продукции растениеводства. [Электронный ресурс] / Дубачинская Н.Н., 2011. - 329 с. -Режим доступа: <http://rucont.ru/efd/205015>
- Агрэкология / В.А. Черников, Р.М. Алексахин, А.В. Голубев и др.; Под ред. В.А. Черникова, А.И. Чекереса. – М.: Колос, 2000
- Кирюшин, В.И. Экологические основы земледелия. – М.: Колос, 1996
- Черников, В.А., Милащенко, Н.З., Соколов, О.А. Экологическая безопасность и устойчивое развитие. Книга 3. Устойчивость почв к антропогенному воздействию. Пушкино: ОНТИ ПНЦ РАН, 2001
- Черников, В.А., Соколов, О.А. Экологически безопасная продукция. – М.: КолосС, 2009.

#### 11.1.2. Дополнительная литература

- Макарова, Г.И. Многолетние кормовые травы Сибири – Омск: Западно-Сибирское кн. изд-во. Омское отделение, 1974. –248 с.
- Баздырев, Г.И. Защита сельскохозяйственных культур от сорных растений / Г.И. Баздырев. - М.: КолосС, -2004.
- Филиппов, А.С. Сорные растения Приангарья и меры борьбы с ними / А.С. 65. Филиппов, Ю.А. Доманский, М.С. Горбунова, А.М. Зайцев. – Иркутск: Изд-во ИрГСХА, 2002. – 180 с.
- Дмитриев, В.В. Прикладная экология: учеб. для вузов/ В. В. Дмитриев, А. И. Жиров, А. Н. Ласточкин. - М. : Академия, 2008. - 600 с.
- Хаскин, В.В. Экология человека: учеб. пособие для вузов/ В.В. Хаскин, Т. А. Акимова, Т. А. Трифонова. - М. : Экономика, 2008. - 367 с

### 11.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

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
5. Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Государственная публичная научно-техн.
6. Российский центр сельскохозяйственного консультирования (база данных информационных ресурсов)
7. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru/defaultx.asp>
8. Агрэкологический атлас России и сопредельных стран: экономические значимые растения, их болезни

#### 11.3. Перечень информационных технологий

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Договор №, дата, организация
Лицензионное программное обеспечение		
1	Kaspersky Business Space Security Russian Edition	Акт на передачу прав Н-0005792 от 08.06.2011 года
2	Microsoft Office 2010	Акт на передачу прав Н-0005792 от 08.06.2011 года
3	Microsoft Windows 7	Акт на передачу прав Н-0005792 от 08.06.2011 года
Свободно распространяемое программное обеспечение		

1	Adobe Acrobat Reader	Свободно распространяемое ПО
2	Google Chrome 86.X (веб-браузер)	Свободно распространяемое ПО
3	LibreOffice 6.3.3	Свободно распространяемое ПО
4	Mozilla Firefox 83.x	Свободно распространяемое ПО
5	Opera 72.x	Свободно распространяемое ПО

**12. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ "УЧЕБНАЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА (СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ ЭКОЛОГИЯ); 35.03.03 - АГРОХИМИЯ И АГРОПОЧВОВЕДЕНИЕ; АГРОЭКОЛОГИЯ; (ФГОСЗ++);" ПРАКТИКИ**

№	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий и др. объектов для проведения учебных занятий	Основное оборудование	Форма использования
1	Молодежный, ауд. 401	Специализированная мебель: столы ученические – 49 шт., стол преподавателя - 1 шт., кафедра - 1 шт., стулья - 98 шт., доска меловая - 1 шт. Технические средства обучения: проектор OptomaX302 - 1 шт., экран Classic Solution Norma - 1 шт. Учебно-наглядные пособия.	Кабинет экологических основ природопользования (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	Молодежный, ауд. 220	Специализированная мебель: стол преподавателя - 1 шт., стол ученический - 10 шт., стулья - 21 шт., доска магнитно-маркерная - 1 шт. Учебно-наглядные пособия: иллюстрации болезней и вредителей растений. Технические средства обучения: проектор OptomaX302 - 1 шт., экран Classic Solution - 11 шт.	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

3	Молодежный, ауд. 417	<p>Специализированная мебель:  стол преподавателя - 1 шт.,  стул преподавателя - 1 шт.,  стол ученический - 10 шт.,  табурет - 20 шт., доска  меловая - 1 шт.</p> <p>Лабораторное оборудование:  вытяжной шкаф – 1 шт., весы  ВК-600 – 1 шт., эксикатор – 1  шт., анализатор  вольтамперометрический  ТА-Lab - 1 шт.,  фотоэлектроколориметр ФЭК  – 56 – 1 шт., спектрофотометр  ПЭ-5300ВИ - 1 шт., магнитная  мешалка ПЭ-6600 - 1 шт.,  шейкер лабораторный  ПЭ-6500 без нагрева - 2 шт.,  муфельный шкаф МП-2УМ –  1 шт., плита нагревательная  ES-HS3560M - 1 шт.,  коллекция минеральных  удобрений – 3 шт., шейкер – 1  шт., рН «Аквилон» – 1 шт.,  рН ионметр «Эксперт 001» –  1 шт., поляриметр круговой  СМ-2 - 1 шт., рефрактометр -  1 шт., лабораторная посуда,  химические реактивы.</p>	<p>Учебная аудитория для  проведения занятий  лекционного типа,  занятий семинарского  типа, курсового  проектирования  (выполнения курсовых  работ), групповых и  индивидуальных  консультаций,  текущего контроля и  промежуточной  аттестации.</p>
---	----------------------	--	---

4	Молодежный, ауд. 123	<p>Специализированная мебель:  Зал №1: столы - 46 шт., стулья - 79 шт. Зал №2: столы - 6 шт., стол угловой - 4 шт., стулья - 17 шт. Зал №3: стулья - 50 шт., столы - 28 шт.</p> <p>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: монитор Samsung - 21 шт., системный блок - 2 шт., системный блок DNS - 1 шт., системный блок In Win - 18 шт., принтер HP Laser Jet P 2055 - 2 шт., сканер Epson v330 - 1 шт., ксерокс XEVOX - 1 шт. Зал №2: телевизор Samsung - 1 шт., монитор LG - 1 шт., системный блок In Win - 1 шт., сканер - 1 шт., проектор Optoma - 1 шт, экран - 1 шт. Зал №3: мониторы Samsung - 11 шт., мониторы LG - 2 шт., системный блок In Win - 12 шт., системный блок - 1 шт., принтер HP Laser Jet P2055.</p> <p>Список ПО на компьютере: Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2010, LibreOffice 6.3.3, Adobe Acrobat Reader, Mozilla Firefox, Opera, Google Chrome.</p>	<p>Библиотека, читальные залы. для проведения консультационных и самостоятельных занятий; занятий семинарского типа, индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ).</p>
---	----------------------	---	---

5	Молодежный, ауд. 303	Специализированная мебель: столы ученические - 6 шт., столы компьютерные - 15 шт., стулья – 21 шт. Технические средства обучения: 11 персональных компьютеров подключенных к сети Интернет и доступом в электронную информационно-образователь ную среду ФГБОУ ВО Иркутского ГАУ и электронно-библиотечную систему (электронной библиотеки), сканер CanoScan LIDE 110 - 1 шт., сканер Epson Perfection V 37 - 1 шт., принтер HP Lazer Jet P 2055 - 1 шт., принтер HP Lazer Jet M 1132 MFP - 1 шт. Список ПО на компьютере: Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2010, LibreOffice 6.3.3, Adobe Acrobat Reader, Mozilla Firefox, Opera, Google Chrome.	Аудитория 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 Агрохимия и агропочвоведение, профиль Агроэкология.

Кандидат биологических наук (ученая степень)      Доцент (занимаемая должность)      Агроэкология и химия (место работы)      Шеметова И. С. (ФИО)

ФЕДЕРАЛЬНОЕ  
 ГОСУДАРСТВЕННОЕ  
 БЮДЖЕТНОЕ  
 УЧРЕЖДЕНИЕ "ЦЕНТР  
 АГРОХИМИЧЕСКОЙ  
 СЛУЖБЫ  
 "ИРКУТСКИЙ"

Кандидат биологических наук (ученая степень)      Директор (занимаемая должность)      "ИРКУТСКИЙ" (место работы)      Бутырин М. В. (ФИО)

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры агроэкологии и химии  
 Протокол № 8 от 25 апреля 2023 г.

Заведующий кафедрой      /Подшивалова А.К.

Программа одобрена на заседании учебно-методической комиссии агроэкологии и химии  
 протокол № 8 от 25 апреля 2023 г.

Председатель учебно-методической комиссии      /Кузнецова Е. Н.



Документ подписан простой электронной подписью

Организация, подписант  
федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего  
образования "Иркутский государственный  
аграрный университет им. А.А. Ежевского"

Пользователь  
Чернигова Д.Р.

Дата подписания  
28.04.2023  
Подпись верна