

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Дмитриев Николай Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 21.06.2019 15:13:39

Уникальный программный ключ:

f7c6227919e4c4dbfb4d7b682991f8553b37cafb4

Министерство сельского хозяйства РФ

Федеральное государственное бюджетное образовательное

учреждение высшего образования

«Иркутский государственный аграрный университет имени А.А. Ежевского»

Агрономический факультет

Кафедра Ботаники, плодоводства и ландшафтной архитектуры

Кафедра земледелия и растениеводства

Утверждаю
Декан агрономического факультета
Зайцев А.М.



«31» мая 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
Учебной практики
Б2.В.01(У) По ботанике и почвоведению

Направление подготовки
35.03.04 - Агрономия

Профиль подготовки
Технологии производства продукции растениеводства

Уровень бакалавр

Молодежный, 2019

1. Цель и задачи практики

Цель практики: закрепление и углубление знаний, полученных при изучении теоретического курса дисциплин ботаники, почвоведения с основами географии почв; накопление опыта практической работы по специальности, обучение студентов полевым методам и приёмам изучения почв; получение умений и навыков научно-исследовательской деятельности.

Задачи учебной практики:

- изучение растений; изучение техники сбора и гербаризации растений с учетом редких и охраняемых видов на данной территории; определение, систематизация и изучение собранных видов растений; описание лесных, луговых и болотных фитоценозов (сообществ растительных организмов, образующих внутреннюю среду); отбора растительных образцов; методов учета и уборки урожая; оформления научной документации;

- изучение условий почвообразования в полевых условиях; знакомство с методикой полевого исследования почв; освоение методики отбора почвенных образцов и взятия монолитов; оформления научной документации.

2. Место практики в структуре образовательной программы

Учебная практика относится к обязательной части / части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 2 «Практика» основной профессиональной образовательной программы (далее – образовательной программы) бакалавриата наименование образовательной программы Направление подготовки (специальность) 35.03.04 – Агрономия. Направленность (профиль) Технологии производства продукции растениеводства.

Практика проводится во 2 семестре 1 курса для очной формы/на 1 курсе для заочной.

3. Вид практики, способы и формы ее проведения

Вид (тип) практики – учебная, тип практики – технологическая. способ проведения практики – стационарный.

Базой проведения практики является опытно-экспериментальный участок агрономического факультета Иркутского ГАУ, расположенного в п. Молодежный, окрестности поселка Молодежный и села Хомутово, ботанический сад ИГУ.

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 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

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 агрономическим факультетом 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 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, прочесть 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 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
--------------------------------	--	-------------------------------------

<p>ПК-11 Способен организовать реализацию технологий улучшения и рационального использования природных кормовых угодий</p>	<p>ИД-1_{ПК-11} Организует реализацию технологий улучшения и рационального использования природных кормовых угодий</p>	<p>Знать: требования сельскохозяйственных культур к свойствам почвы, регулируемым приемами обработки.</p> <p>Уметь: устанавливать соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур (сортов сельскохозяйственных культур) при их размещении на территории землепользования; вести учетно-отчетную документацию по производству растениеводческой продукции, книгу истории полей, в том числе в электронном виде.</p> <p>Владеть: навыками по проведению мероприятий, необходимых для улучшения естественных и сеяных травостоев, способствующих получению высоких урожаев зеленой массы и семян трав.</p>
<p>ПК-12 Способен осуществить сбор информации, анализ литературных источников по технологиям производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв</p>	<p>ИД-1_{ПК-12} Осуществляет сбор информации, анализ литературных источников по технологиям производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв</p>	<p>Знать: Требования с-х. культур к условиям произрастания.</p> <p>Уметь: Пользоваться материалами почвенных и агрохимических исследований, прогнозами развития вредителей и болезней, справочными материалами для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания с-х. культур.</p> <p>Выбирать методы контроля состояния сельскохозяйственных культур, фитосанитарного состояния посевов, состояния почв.</p> <p>Владеть: Сбором информации, необходимой для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания с-х. культур.</p>

6. Содержание, объем «По ботанике и почвоведению» 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. Учебная практика по ботанике и почвоведению осуществляется на 1 курсе, 2 семестр по очной и заочной форме обучения.

Очная форма обучения

№ п/п	Наименование разделов	Виды работ и трудоемкость в часах
1	Подготовительный. Рабочее совещание. Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте. Изучение методик.	12
2	Основной. Обработка и анализ информации по выполняемым темам. Формулирование выводов.	78
3	Заключительный (оформление отчёта по практике).	18
	ИТОГО	108

Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование разделов	Виды работ и трудоемкость в часах
1	Подготовительный. Рабочее совещание. Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте. Изучение методик.	12
2	Основной. Обработка и анализ информации по выполняемым темам. Формулирование выводов.	78
3	Заключительный (оформление отчёта по практике).	18
	ИТОГО	108

Вид аттестации: зачет с оценкой.

6.1 Содержание практики

Наименование разделов	Перечень работ	Трудоемкость в часах
Подготовительный. Рабочее совещание. Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте. Изучение методик.	Подготовительный этап: инструктаж по технике безопасности, характеристика природных условий Иркутского района, изучение методик исследования почв в поле, отбора почвенных монолитов и образцов. Подготовительный этап: инструктаж по технике безопасности, характеристика природных условий региона, изучение методики контроля качества полевых работ, учета засоренности посевов.	8
Основной. Обработка и анализ информации по выполняемым	Знакомство с факторами почвообразования и почвенным покровом в окрестностях п. Молодежное, с. Хомутово, отбор почвенных монолитов, почвенных образцов, посещение Государственного минералогического музея им. А.В. Сидорова при Национальном	70

<p>темам. Формулирование выводов.</p>	<p>исследовательском Иркутском государственном техническом университете (НИИГТУ).</p> <p>Экскурсия на пойму реки. Изучение структуры поймы; Беседа по методике описания лугового типа растительности; Знакомство с флорой луга; Знакомство с особенностями жизненных форм луговой растительности; Проведение самостоятельного ботанического описания луга. Бригада студентов (2 человека); Определение биологической и хозяйственной урожайности травостоя луга и его агротехнического состояния; Сбор гербария; Изучение методики определения площади листьев (в лабораторных условиях).</p> <p>Экскурсия в сосновый и березовый лес; Знакомство с жизненными формами и экологическими типами лесной растительности; Геоботаническое описание ценозов в разных типах леса; Сбор гербария; Детальное рассмотрение собранных растений (в лабораторных условиях).</p> <p>Экскурсия на болото; Беседа о типах болот, их образование, использование в сельском хозяйстве; Описание участка болота; Сбор гербария; Изучение экологических типов и жизненных форм болотных растений.</p> <p>Экскурсия на поле для знакомства с агроценозом и его компонентами; Изучение сорных и ядовитых растений; Описание агроценоза и отличия его от природных экосистем; Наблюдение ярусной изменчивости морфологических признаков растений (в лабораторных условиях).</p> <p>Обработка собранного материала (в лабораторных условиях): Монтаж гербария; Оформление этикеток; Систематизация собранного гербария. Каждый студент сдает полевой дневник; Бригада студентов сдает один отчет, написанный по определенной форме; Каждый студент должен знать русские и латинские названия семейств, родов, видов, собранных бригадой (всего 100 видов) растений. Каждый студент должен свободно оперировать основными понятиями ботаники, экологии и физиологии растений.</p>	
<p>Заключительный (оформление отчёта по практике).</p>	<p>Обработка полевого материала. Составление отчета. Защита отчета.</p>	<p>30</p>

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.		
Итого:		108

Конкретное содержание учебной практики «По ботанике и почвоведению» 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.

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

Учебная практика «По ботанике и почвоведению» проводится после окончания второго семестра после прохождения летней экзаменационной сессии в окрестностях поселка Молодежный. Перед началом практики руководителем проводится инструктаж по технике безопасности. Перед работой проводится

инструктаж по технике безопасности на рабочем месте. Студенты распределяются по бригадам по 5-6 человек и работают по заданию руководителя практики. После выполнения всех заданий (тем) студенты готовят один отчет на бригаду. Каждая бригада оснащается необходимым набором инструментов и учебно-справочной литературой.

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

9. Формы отчетности по практике

На промежуточную аттестацию по учебной практике предоставляются следующие документы:

- план учебной практики (см. Приложение 1),
- отчет о прохождении учебной 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. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по учебной практике включает:

- перечень компетенций, планируемых результатов учебной практики, 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 учебной практике представлен в приложении к рабочей программе практики.

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. Андреева, Ивелена Ивановна. Ботаника : учеб. для вузов / И. И. Андреева, Л. С. Родман, 2003. - 528 с.
2. Еленевский, Андрей Георгиевич. Ботаника. Систематика высших, или наземных, растений : учеб. для вузов / А. Г. Еленевский, М. П. Соловьева, В. Н. Тихомиров, 2004. - 431 с.
3. Вышегуров С. Х. Практикум по ботанике [Электронный учебник] / Вышегуров С.Х., Пальчикова Е.В., 2013. - Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=44519
4. Щукин, Виктор Борисович. Ботаника [Электронный учебник] : Терминологический словарь, 2013. - 131 с. - Режим доступа: <http://rucont.ru/efd/214999>.
5. Ковриго, Вячеслав Павлович. Почвоведение с основами геологии : учеб. Для вузов / В. П. Ковриго, И. С. Кауричев, Л. М. Бурлакова ; под ред. В. П. Ковриго, 2008. - 439 с.
6. Курбанов, Серажутдин Аминович. Почвоведение с основами геологии: учеб. пособие для вузов / С. А. Курбанов, Д. С. Магомедова, 2012. - 286 с.
7. Почвоведение с основами геологии: учеб. пособие для вузов / под ред. А.И. Горбылевой, 2002. - 479 с.
8. Курбанов, Серажутдин Аминович. Почвоведение с основами геологии: [Электронный ресурс] / С. А. Курбанов, Д. С. Магомедова, 2016. - 288 с., [8] л. цв. ил. с., [8] л. цв. ил. - Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=76828.
9. Захаров М.С. Почвоведение и инженерная геология [Электронный ресурс]: учебное пособие / М.С. Захаров, Н.Г. Корвет, Т.Н. Николаева, В.К. Учайев. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2018. – 256 с. Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/107911>. – ISBN 978-5-8114-2007-0.
10. Почвоведение: учебное пособие / Л.П. Степанова, Е.А. Коренькова, Е.И. Степанова, Е.В. Яковлева; под общей редакцией Л.П. Степановой. — Санкт-Петербург: Лань, 2018. — 260 с. — ISBN 978-5-8114-3174-8. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/110926> — Режим доступа: для авториз. пользователей.
11. Рябинина О.В. Почвоведение с основами географии почв: состав и свойства почв: учебное пособие. - Молодежный: Изд-во ИрГАУ, 2020. – 123 с. // Электронная библиотека Иркутского ГАУ. – URL: http://195.206.39.221/fulltext/i_032379.pdf.
12. Худоногова Е.Г., Рябинина О.В. Учебная практика по ботанике и почвоведению: методические рекомендации. – Иркутск: ИрГАУ имени А.А. Ежовского, 2020. – 51 с. http://195.206.39.221/fulltext/i_032093.pdf.

б) дополнительная литература:

1. Ботаника [Электронный ресурс] : прогр. учеб. практики для студентов 1 курса агроном. фак. : направление "Ландшафтная архитектура" 250700.62 / Иркут. гос. с.-х. акад., 2012. - 1 эл. опт. диск (CD-RW)
2. Ботаника : учеб. для вузов : в 4 т. : допущено Учеб.-метод. об-нием. - (Высшее

профессиональное образование). Т. 1 : Водоросли и грибы / Г. А. Белякова, Ю. Т. Дьяков, К. Л. Тарасов, 2010. - 315 с.

3. Ботаника : учеб. для вузов : в 4 т. : допущено Учеб.-метод. об-нием. - (Высшее профессиональное образование). Т. 2 : Водоросли и грибы / Г. А. Белякова, Ю. Т. Дьяков, К. Л. Тарасов, 2006. - 314 с.

4. Ботаника : учеб. для вузов : в 4 т. : допущено Учеб.-метод. об-нием. - (Высшее профессиональное образование). Т. 3 : Высшие растения / А. К. Тимонин, 2007. - 349 с.

5. Ботаника : учеб. для вузов : в 4 т. : допущено Учеб.-метод. об-нием. - (Высшее профессиональное образование). Т. 4, кн. 2. Систематика высших растений / А. К. Тимонин, Д. Д. Соколов, А. Б. Шипунов ; под ред. А. К. Тимониной, 2009. - 351 с.

6. Словарь ботанических терминов и определений [Электронный учебник] , 2010. - 305 с. - Режим доступа: <http://rucont.ru/efd/49353>.

7. Муха В. Д. Практикум по агрономическому почвоведению [Электронный ресурс] / Муха В.Д., Муха Д.В., Ачкасов А.Л., 2013. - Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=32820

8. Почвоведение с основами геологии : учеб. пособие для самостоят. Работы студентов (бакалавров) очн. и заочн. обучения по направлению 110400.62 "Агрономия" : допущено Учеб.-метод. об-нием / С. В. Хутакова [и др.]. Ч. 1, 2013. - 214 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	Агрэкологический атлас России и сопредельных стран: экономические значимые растения, их болезни, вредители и сорные растения	http://www.agroatlas.ru
9	Словарь ботанических терминов и определений [Электронный учебник]	https://rucont.ru/efd/49353
10	Вышегуров С.Х. Практикум по ботанике [Электронный учебник]	http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=44519
11	Щукин, Виктор Борисович. Ботаника [Электронный учебник]: Терминологический словарь	https://rucont.ru/efd/214999

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 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 практики по ботанике и почвоведению.

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий и других объектов для проведения учебных занятий	Основное оборудование	Форма использования
1	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
2	аудитория 217	Специализированная мебель: комплект специализированной мебели. Технические средства обучения: вытяжной шкаф, химическая посуда, дистиллятор. Учебно-наглядные пособия: гербарий, минералы, горные породы.	Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования
3	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	Для самостоятельной работы

		2055, принтер HP Lazer Jet M 1132 MFP; 2 шт. - сканер CanoScan LIDE 110.	
4	аудитория 123 Библиотека, читальные залы	<p>Специализированная мебель: столы, стулья.</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.</p> <p>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;</p> <p>Зал № 2 -Телевизор Samsung - 1 шт. ; компьютер - 1 шт.; принтер - 1 шт.; Сканер - 1 шт.; Проектор Optoma- 1 шт, Экран - 1;</p> <p>Стол, стулья;</p> <p>Зал № 3 – компьютеры 14 шт.; Принтер HP Laser Jet P2055.</p>	Для самостоятельной работы
5	аудитория 302	<p>Специализированная мебель: столы ученические специализированные - 14 шт., стулья - 28 шт. столы преподавателя -1 шт., стулья преподавателей -1 шт., трибуна-1 шт.</p> <p>Технические средства обучения: мультимедиа проектор Sony VPL-SX 125, переносной ноутбук Asus P50, магнитно-маркерная доска.</p> <p>Учебно-наглядные пособия: наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, лабораторное оборудование (микроскопы, постоянные микроскопические препараты, лупы, предметные и покровные стекла, иглы, чашки Петри, зафиксированный материал, гербарий, муляжи, плакаты).</p>	Для проведения занятий лабораторно-практического типа, семинарского типа, текущего контроля и промежуточной аттестации
6	аудитория 305	<p>Специализированная мебель: столы ученические специализированные - 4 шт., стулья - 8 шт., трибуна-1шт.,шкафы.</p> <p>Технические средства обучения: Магнитно-маркерная доска, переносной ноутбук Asus P50.</p> <p>Учебно-наглядные пособия: предметы для учебных художественных постановок, деревянные планшеты, показательные работы студентов, плакаты, учебный гербарий, постоянные микроскопические препараты, муляжи, химическая посуда, гербарные прессы, семенной материал, чашки Петри, учебно-наглядные пособия.</p>	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования
7	аудитория 310	<p>Специализированная мебель: столы ученические специализированные - 16 шт., стулья - 32 шт. столы преподавателя -1 шт., стулья преподавателей -1 шт., трибуна-1 шт.</p>	Для проведения занятий лабораторно-практического типа,

	<p>Технические средства обучения: магнитно-маркерная доска, мультимедиа проектор Aser 1230 PK 2300, переносной ноутбук Asus P50.</p> <p>Учебно-наглядные пособия: наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, лабораторное оборудование (микроскопы, постоянные микроскопические препараты, лупы, предметные и покровные стекла, иглы, чашки Петри, зафиксированный материал, гербарий, муляжи, плакаты).</p>	<p>семинарского типа, текущего контроля и промежуточной аттестации</p>
--	---	--

Программа составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 35.03.04 - Агрономия, профиль: Технологии производства продукции растениеводства.

Программу составил  д.б.н., профессор Худоногова Е.Г.



к.б.н., доцент Рябина О.В.

Программа одобрена на заседании кафедры ботаники, плодоводства и ландшафтной архитектуры протокол № 10 от «31» мая 2019 г.

Заведующий кафедрой



Худоногова Е.Г.

Программа одобрена на заседании кафедры земледелия и растениеводства протокол № 8 от «31» мая 2019 г.

Заведующий кафедрой



Бояркин Е.В.

Программа одобрена на заседании учебно-методической комиссии агрономического факультета

Протокол № 9 от " 31 " мая 2019 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 учебной практики по ботанике и почвоведению

Студент(ка) _____

Направление подготовки _____

Профиль _____

Группа _____

Факультет(институт) _____

Иркутск 201_____

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

Кафедра _____

ОТЧЕТ
о учебной практике
по ботанике и почвоведению

в период с « » _____ 201_ г. по « » _____ 201_ г.

в _____

(место прохождения практики: _____)

Выполнил _____ Ф. И.О.

студент (очной, заочной) формы обучения

группы _____ курса _____

Руководитель практики от кафедры _____

Дата защиты отчета: « » _____ 201_ г.

Оценка _____

Иркутск 201_

