

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Дмитриев Николай Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 21.06.2020 15:29:20

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.



«24» июля 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ
«Учебная практика по ботанике и почвоведению»

Вид: учебный

Тип: технологическая

Направление подготовки

35.03.03 – Агрохимия и агропочвоведение

Профиль подготовки

Агроэкология

Уровень Бакалавриата

Молодежный 2020

1. Цель и задачи практики

Цель практики: закрепление и углубление знаний, полученных при изучении теоретического курса дисциплин ботаники, общего почвоведения; 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;
- изучение условий почвообразования в полевых условиях;
- знакомство с методикой полевого исследования почв;
- освоение методики отбора почвенных образцов и взятия монолитов;
- оформление научной документации.

2. Место практики в структуре образовательной программы

Учебная практика относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 2 «Практика» основной профессиональной образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 35.03.03 – Агрохимия и агропочвоведение, профиль Агроэкология.

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

3. Вид практики, способы и формы ее проведения

Вид практики – учебный.

Тип практики – технологическая.

Базой проведения практики является опытно-экспериментальный участок агрономического факультета УНПУ «Молодежный» ФГБОУ ВО Иркутского ГАУ, 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).

Учебной практика по ботанике и почвоведению проводится в следующей форме:

дискретно:

- по видам практик - путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения данного вида практики.

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 агрономического 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 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 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 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
Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический		
ПК-3 Готов участвовать в проведении почвенных, агрохимических и агроэкологических обследований земель	ИД-1 _{ПК-3} Участвует в проведении почвенных, агрохимических и агроэкологических обследований земель	Знать: требования сельскохозяйственных культур к условиям произрастания. Уметь: пользоваться материалами почвенных и агрохимических исследований, прогнозами развития вредителей и болезней, справочными материалами для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур. Владеть: методами проведения почвенных, агрохимических и агроэкологических обследований земель.
ПК-8 Способен анализировать материалы почвенного, агрохимического и экологического состояния агроландшафтов	ИД-1 _{ПК-8} Анализирует материалы почвенного, агрохимического и экологического состояния агроландшафтов	Знать: требования сельскохозяйственных культур к свойствам почвы, регулируемым приемам обработки. Уметь: устанавливать соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур (сортов сельскохозяйственных культур) при их размещении на территории землепользования. Владеть: методами анализа материалов почвенного, агрохимического и экологического состояния агроландшафтов.
Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий		
ПК-14 Готов к кооперации с коллегами и работе в коллективе различных организационных форм собственности	ИД-1 _{ПК-14} Кооперируется с коллегами и работает в коллективе различных организационных форм собственности	Знать: требования охраны труда в сельском хозяйстве Уметь: соблюдать требования природоохранного законодательства Российской Федерации при производстве продукции растениеводства. Владеть: основами работы в коллективе различных организационных форм собственности.

6. Содержание, объем учебной практики по ботанике и почвоведению в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях (либо в часах)

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

Наименование разделов	Перечень работ	Трудоемкость в часах
<p>Подготовительный. Рабочее совещание. Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте. Изучение методик.</p>	<p>Подготовительный этап: инструктаж по технике безопасности, характеристика природных условий Иркутского района, изучение методик исследования почв в поле, отбора почвенных монолитов и образцов, растительной и почвенной диагностики минерального питания.</p>	8
<p>Основной. Обработка и анализ информации по выполняемым темам. Формулирование выводов.</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. Знакомство 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>Знакомство с факторами почвообразования и почвенным покровом в окрестностях п. Молодежное, п. Хомутово, отбор почвенных монолитов, почвенных образцов, посещение Государственного минералогического</p>	70

	<p>музея им. А.В. Сидорова при Национальном исследовательском Иркутском государственном техническом университете (НИИГТУ).</p> <p>Экскурсия на опытное поле кафедры агроэкологии, агрохимии, физиологии и защиты растений. Осмотр территории стационарного севооборота.</p> <p>Почвенная диагностика. Отбор почвенных образцов при полевых обследованиях; подготовка отобранных образцов к лабораторным анализам.</p> <p>Растительная диагностика. Тканевая диагностика различных сельскохозяйственных культур в полевых условиях при помощи ОП - 2 Церлинг.</p>	
<p>Заключительный (оформление отчёта по практике).</p> <p>Формирование текста отчёта, табличного материала, приложений</p> <p>Мероприятия по оформлению отчёта: подготовка отчетной документации по итогам практики; составление и оформление отчета о прохождении практики; сдача отчета о практике на кафедру.</p>	<p>Обработка полевого материала и лабораторных данных.</p> <p>Составление отчета. Защита отчета.</p>	30
Итого:		108

Вид аттестации: зачет с оценкой.

Конкретное содержание учебной практики по ботанике и почвоведению 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 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 на опытно-экспериментальном участке агрономического факультета УНПУ «Молодежный» ФГБОУ ВО Иркутского ГАУ, окрестностях поселка Молодежный и села Хомутово, ботанического сада ИГУ. 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] /

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. Тимонина, 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
Лицензионное программное обеспечение		
1	Microsoft Windows 7	Акт на передачу прав Н-0005792 от 08.06.2011 года
2	Microsoft Office 2010	
3	Kaspersky Business Space Security Russian Edition	
Свободно распространяемое программное обеспечение		
1	LibreOffice 6.3.3	Свободно распространяемое программное обеспечение
2	Adobe Acrobat Reader	
3	Mozilla Firefox 83.x	
4	Opera 72.x	
5	Google Chrome 86.x.	

12. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения учебной практики по ботанике и почвоведению.

№ п/п	Адрес	Наименование оборудованных учебных кабинетов	Оснащенность оборудованных учебных кабинетов
1	664038, Иркутская область, Иркутский район, поселок Молодежный, аудитория 214	Учебная аудитория для проведения занятий лабораторно-практического типа, семинарского типа, текущего контроля и промежуточной аттестации	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 Сушильный шкаф ШС-80-01, Весы AR 5120 (Ohaus США, НПВ 520 гр., цена деления 0.01 гр., Учебно-наглядные пособия, лабораторное оборудование: наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий. Список ПО на компьютере: Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2010, Kaspersky Business Space Security Russian Edition, LibreOffice 6.3.3, Adobe Acrobat Reader, Mozilla Firefox 83.x, Opera 72.x, Google Chrome 86.x.
2	664038, Иркутская область, Иркутский район, поселок Молодежный,	Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	Специализированная мебель: комплект специализированной мебели Технические средства обучения: вытяжной шкаф, химическая посуда, дистиллятор учебно-наглядные пособия: гербарий, минералы, горные породы.

	аудитория 217		
3	664038, Иркутская область, Иркутский район, поселок Молодежный, ауд.303	Аудитория для проведения консультационных и самостоятельных занятий; занятий семинарского типа, индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ)	Специализированная мебель: Стол - 11 шт.; Стул - 11 шт. Технические средства обучения: 11 персональных компьютеров подключенных к сети "Интернет" и доступом в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО Иркутского ГАУ и электронно-библиотечную систему (электронной библиотеки); сканер CanoScan LIDE 110 - 2 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, Kaspersky Business Space Security Russian Edition, LibreOffice 6.3.3, Adobe Acrobat Reader, Mozilla Firefox 83.x, Opera 72.x, Google Chrome 86.x.
4	664038, Иркутская область, Иркутский район, поселок Молодежный, аудитория 123 Библиотека, читальные залы	Библиотека, читальные залы. для проведения консультационных и самостоятельных занятий; занятий семинарского типа, индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ)	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 Optoma- 1 шт, Экран - 1; Столы, стулья. Зал №3 - 14 шт.; Принтер HP Laser Jet P2055; книги, Список ПО на компьютере: Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2010, Kaspersky Business Space Security Russian Edition, LibreOffice 6.3.3, Adobe Acrobat Reader, Mozilla Firefox 83.x, Opera 72.x, Google Chrome 86.x
5	664038, Иркутская область, Иркутский район, поселок Молодежный, ауд.302	Аудитория для проведения для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной	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

		аттестации.	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 - 14 шт.; Принтер HP Laser Jet P2055; книги, Список ПО на компьютере: Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2010, Kaspersky Business Space Security Russian Edition, LibreOffice 6.3.3, Adobe Acrobat Reader, Mozilla Firefox 83.x, Opera 72.x, Google Chrome 86.x
6	664038, Иркутская область, Иркутский район, поселок Молодежный, ауд.305	Аудитория для хранения и профилактики обслуживания учебного оборудования.	Специализированная мебель: столы ученические - 4 шт., стулья - 8 шт., шкафы-5 шт., трибуна - 1 шт. Технические средства обучения: магнитно-маркерная доска. Учебно-наглядные пособия: плакаты, учебный гербарий, муляжи, гербарные прессы, семенной материал, чашки Петри
7	664038, Иркутская область, Иркутский район, поселок Молодежный, аудитория 310	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Специализированная мебель: столы - 16 шт., стулья - 32 шт. стол преподавателя -1 шт., стул преподавателя -1 шт., трибуна-1 шт., шкафы - 2 шт. Технические средства обучения: Магнитно-маркерная доска, мультимедиа проектор Aser, переносной ноутбук Asus. Учебно-наглядные пособия: микроскопы, плакаты, гербарий. Список ПО на компьютере: Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2010, Kaspersky Business Space Security Russian Edition, LibreOffice 6.3.3, Adobe Acrobat Reader, Mozilla Firefox 83.x, Opera 72.x, Google Chrome 86.x.

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

Программу составил



к.б.н., доцент Половинкина Светлана Викторовна

Программу составил



к.б.н., доцент Рябина Ольга Викторовна

Программа одобрена на заседании кафедры ботаники, плодородства и ландшафтной архитектуры протокол № 13 от 24.07. 2020 г.

Заведующий кафедрой



Гудоногова Елена Геннадьевна

Программа одобрена на заседании кафедры земледелия и растениеводства протокол 7 от «24» июля 2020 г.



Заведующий кафедрой

Бояркин Евгений Викторович

Программа одобрена на заседании учебно-методической комиссии агрономического факультета протокол № 11 от «24» июля 2020 г.

Председатель

учебно-методической комиссии



Гузнецова 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) _____

Молодежный 202 ____

1. Общие сведения о практике

Место прохождения практики: _____

Срок прохождения практики: по РУП с __. __ 202__ г. по __. __ 202__ г.;
фактически: _____

Начало практики _____

Окончание практики _____

Руководитель от кафедры _____
(Ф.И.О., должность)

Руководитель от организации _____
(Ф.И.О., должность)

2. Индивидуальные задания на период учебной практики

3. Записи о работах, выполненных во время практики

Дата	Краткое содержание выполненных работ	Подпись руководителя практики

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 « » _____ 202_ г. по « » _____ 202_ г.

в _____

(место прохождения практики: _____)

Выполнил _____ Ф. И.О.

студент (очной, заочной) формы обучения

группы _____ курса _____

Руководитель практики от кафедры _____

Дата защиты отчета: «_____» _____ 202_ г.

Оценка _____

Молодежный 202_