

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Алтайский государственный аграрный университет»

СОГЛАСОВАНО

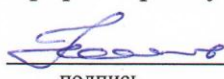
Декан агрономического факультета

 С.И. Завалишин

«11» ^{подпись} 06 20 19 г.

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

 И.А. Косачев

«11» ^{подпись} 06 20 19 г.

Кафедра почвоведения и агрохимии

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебной практики по почвоведению
(наименование)

Направление подготовки
35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль)
Современные технологии производства и защиты растений

Квалификация (степень) – бакалавр
Программа подготовки – прикладной бакалавриат
Форма обучения – очная, заочная

Барнаул 2019

Рабочая программа учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (почвоведение) составлена на основе требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, утвержденного приказом Министерством образования и науки РФ № 699 от 26.07.2017 по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия»

Рассмотрена на заседании кафедры, протокол № 6 от 27.05. 20 19 г.

Зав. кафедрой
д.с.-х.н., профессор
ученая степень, ученое звание


подпись

Г.Г. Морковкин
И.О. Фамилия

Одобрена на заседании методической комиссии агрономического факультета,
протокол № 7 от «04» 06 20 19 г.

Председатель методической комиссии
к.с.-х.н., доцент
ученая степень, ученое звание


подпись

О.М. Завалишина
И.О. Фамилия

Составители:
д.с.-х.н., профессор
ученая степень, ученое звание


подпись

Г.Г. Морковкин
И.О. Фамилия

Содержание

- 1 Название типа, способа и формы проведения учебной практики
- 2 Цель и задачи учебной практики
- 3 Планируемые результаты обучения при прохождении учебной практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы
- 4 Место учебной практики в структуре образовательной программы
- 5 Объем учебной практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях или академических часах
- 6 Содержание учебной практики
- 7 Форма отчетности учебной практики
- 8 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации
- 9 Список учебной литературы и ресурсов сети интернет, необходимых для проведения учебной практики
 - 9.1 Перечень изданий основной и дополнительной учебной литературы
 - 9.2. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы
 - 9.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по учебной дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем
 - 9.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет
- 10 Материально-техническая база, необходимая для проведения учебной практики
- 11 Приложения: 1 – аннотация;
 - 2 – список литературы;
 - 3 – лист внесения дополнений и изменений в рабочую программу учебной дисциплины
 - 4 – рабочий график и индивидуальное задание;
 - 5 – титульный лист отчета о прохождении практики;
 - 6 – выписка из журнала вводного инструктажа.

1. Название типа, способа и формы проведения учебной практик

Учебная практика:

Тип - по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (почвоведение).

Способ проведения – стационарно.

Форма проведения – дискретно по видам практик.

2. Цель и задачи учебной практики

Цель дисциплины – формирование знаний о почве как о самостоятельном естественно-историческом теле природы и основном средстве сельскохозяйственного производства. Приобретение практических навыков анализа почвенных свойств, режимов и функций. Формирование практических умений по распознаванию основных разностей почв, обоснование направления их использования в земледелии и использования приемов воспроизводства плодородия.

Задачами дисциплины являются изучение:

- факторов почвообразования, происхождения, развития и эволюции почв;
- состава, физических, химических и физико-химических свойств почв и почвенных режимов;
- освоение методологии и методов географии почв, законов и принципов;
- изучение основных типов почв и их плодородия как основного средства сельскохозяйственного производства;
- трансформации почвенного покрова и почв под влиянием сельскохозяйственного использования.

3. Планируемые результаты обучения при прохождении учебной практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Сведения о компетенциях и результатах обучения, формируемых учебной практикой.

Таблица 1. Сведения о компетенциях и результатах обучения, формируемых учебной ознакомительной практикой

Содержание компетенции, формируемых учебной практикой	Код компетенции в соответствии с ФГОС ВО	Перечень результатов обучения, формируемых учебной практикой		
		знать	уметь	владеть
Готовность участвовать в проведении агрономических исследований, статистической обработке результатов опытов, формулировании выводов.	ПКО-1	методы проведения агрономических исследований, статистической обработки результатов опытов, формулирования выводов.	применять методы проведения агрономических исследований, статистической обработки результатов опытов, формулирования выводов.	навыками проведения агрономических исследований, статистической обработки результатов опытов, формулирования выводов.

Требования к предшествующим знаниям представлены в таблице 2.

Таблица 2 - Требования к пререквизитам практики

Компетенция	Дисциплина/практика
	Школьный курс биологии.

Перечень дисциплин, для которых практика по агрохимии является основополагающей, представлен в таблице 3.

Таблица 3 – Требования к постреквизитам практики

Компетенция	Дисциплина/практика
ПКО-8	Агрохимия

4. Место учебной практики в структуре образовательной программы

Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (почвоведение) входит в вариативную часть блока 2 учебного плана.

5. Объем учебной практики

Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (почвоведение) входит в вариативную часть блока 2 учебного плана осуществляется в следующем объеме:

Таблица 4 – Трудоемкость практики, реализуемой по учебному плану

Наименование работы	очное обучение
Общая трудоемкость практики (з.ед./академ.час), в т.ч.:	1,5/54
контактная работа со студентами (академ.час.)	15
самостоятельная работа студентов (академ.час.)	39

Продолжительность учебной практики составляет 1 неделю.

6. Содержание учебной практики

План прохождения учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (почвоведение):

Таблица 5 – План прохождения учебной ознакомительной практике по почвоведению:

№ п/п	Наименование этапа (периода)	Изучаемые вопросы	Объем контактной работы со студентами (академические часы)	Объем самостоятельной работы студентов (академические часы)	Форма текущего контроля	Формируемые компетенции
1	Организационный период	Проведение инструктажа по технике безопасности. Ознакомление с почвенно-географическим районированием края, с описанием условий почвообразования и типов почв природных районов. Изучение методики полевой диагностики почв и маршрутного исследования. Описание	2	4	Подпись в журнале (ведомости)) инструктажа по технике безопасности	ПКО-1

		профилей почв. Студенческие группы разбиваются на бригады численностью 5-8 человек.				
2	Полевой период	Закладка почвенных разрезов по геоморфологическому профилю, проведение описания разрезов, заполнение полевых дневников, выполнение необходимых измерений и отбор образцов для лабораторных анализов.	4	10	Проверка полевых дневников. -	ПКО-1
3	Камеральный период	Обработка полевых материалов с определением классификационной принадлежности изученных почв. Отрисовка геоморфологического профиля с указанием расположения почв и их основных свойств. Написание краткого почвенного очерка изучаемых почв.	7	15	Подготовка отчета	ПКО-1
4	Заключительный этап	Защита отчета по практике	2	10	зачет	ПКО-1

Обучение студентов с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в соответствии с Положением «Об организации обучения студентов с ограниченными возможностями здоровья в ФГБОУ ВО Алтайский ГАУ» от 17.07.2015г.

7. Форма отчетности учебной практики

7.1 На заключительном этапе учебной практики обучающиеся предоставляют «Отчет о прохождении учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (почвоведение)» (далее – отчет).

7.2 Отчет должен содержать следующие структурные элементы:

- титульный лист;
- содержание (в соответствии с направлением подготовки);
- заключение;
- список использованной литературы;
- приложения (индивидуальное задание)

7.3. Форма проведения промежуточной аттестации - зачет

8. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Вопросы для проведения промежуточной аттестации по учебной практике по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (почвоведение) приведен в отдельном документе.

9. Список учебной литературы и ресурсов сети интернет, необходимых для проведения учебной практики

9.1. Перечень изданий основной и дополнительной учебной литературы

Список имеющихся в библиотеке университета изданий основной учебной литературы по дисциплине приведен в приложении 2.

9.2. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы

Список имеющихся в библиотеке университета изданий основной учебной литературы по дисциплине приведен в приложении 2

9.3 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1. Функционирующая в вузе электронная информационно-образовательная среда, которая обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий.

2. Пакет программ Open Office для работы с текстовыми документами, электронными таблицами и для создания презентаций.

3. Электронные версии учебников, пособий, методических разработок, указаний и рекомендаций по всем видам учебной работы, предусмотренной рабочей программой дисциплины, находящиеся в доступе через электронный каталог библиотеки Алтайского ГАУ.

4. ЭБС: ЛАНЬ – e.lanbook.com; ZNANIUM.COM– znanium.com; BOOK.RU– book.ru; РУКОПИСИ – lib.rucont; НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА – elibrary.ru

9.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет

1. Agro Web России – база данных для сбора и представления информации по сельскохозяйственным учреждениям и научным учреждениям аграрного профиля.

2. База данных AGRICOLA – международная база данных на сайте Центральной научной сельскохозяйственной библиотеки РАСХН.

3. База данных «AGROS» - крупнейшая документографическая база данных по проблемам АПК, охватывает все научные публикации (книги, брошюры авторефераты, диссертации, труды сельскохозяйственных учреждений).

4. «Агроакадемсеть» - базы данных РАСХН.

5. Электронная Библиотека Диссертаций Российской государственной библиотеки ЭБД РГБ. Включает полнотекстовые базы данных диссертаций – <http://diss.rsl.ru/>

6. Электронная библиотека образовательных и научных изданий Iqlib – www.iqlib.ru.

7. Университетская информационная система Россия. УИС РОССИЯ <http://www.cir.ru>.

8. Интернет-библиотека СМИ Public.ru – www.public.ru/

9. Научная электронная библиотека elibrary - <https://elibrary.ru>

10. Издательство наука: журнал почвоведение <https://naukabooks.ru/zhurnali/katalog/pochvovedenie/>

10. Материально-техническая база, необходимая для проведения учебной практики

Базами учебной практики (почвоведение) являются лаборатории и Сельскохозяйственная опытная станция Алтайского ГАУ.

Таблица 6 – Перечень материально-технического обеспечения

№ауд.	Наименование аудиторий, кабинетов, лабораторий и пр.	Перечень оборудования
-------	--	-----------------------

424а гл. корпус	Помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования	Анализатор комбинированный АНИОН Фотоколориметр цифровой АР-101 рН - метр Иономер И-160МИ Мельница Набор сит РКС-08П Мойка эмалированная рН-метр Leki pH 7
426 гл. корпус	Лаборатория агрохимии Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, для самостоятельной работы	Стол лабораторный высокий СЛ-101а Стол лабораторный низкий СЛ-101а Стол пристенный Стол-мойка длинный Шкаф вытяжной ШВ-Л Шкаф лабораторный Доска трехсекционная магнитно-меловая Стеллаж навесной сушильный Стул лабораторный Ascona Баня водяная Стол компьютерный Набор рН по Алямовскому Прибор для диагностики питания растений экспресс методом ОП-2 Коллекция минеральных удобрений Демонстрационные таблицы Огнетушитель порошковый ОПУ
426а гл. корпус	Аналитическая агрохимическая лаборатория Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, для самостоятельной работы	Аквадистиллятор ДЭ-25 Весы аналитические ВЛК-500 Весы лабораторные SPS 402F Весы электронные LEKI Водяная баня LB-160 Водяная баня Водяная баня Стол пристенный 1500*700*850 Стол пристенный Стол-мойка трехдверная тумба Стол лабораторный 1200*600*750 Фотоколориметр КФК - 3 Шейкер Шкаф вытяжной Полка лабораторная настольная Иономер рН-340. Весы торсионные ВТ Весы торсионные В-71 Колориметр ФЭК-56 м Колориметр-нефелометр фотоэлектронный Холодильник Океан Пипетка Качинского Весы Шкаф лабораторный Стеллаж сушильный для посуды Шкаф лабораторный для одежды Шкаф лабораторный Стол лабораторный Огнетушитель порошковый ОПУ
245а; 245б гл. корпус	Помещение для самостоятельной работы студентов	Учебная мебель; компьютеры с подключением к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», доступом в электронную информационно-образовательную среду АГАУ

Аннотация дисциплины

Цель практики: формирование знаний о почве как о самостоятельном естественно-историческом теле природы и основном средстве сельскохозяйственного производства. Приобретение практических навыков анализа почвенных свойств, режимов и функций. Формирование практических умений по распознаванию основных разностей почв, обоснование направления их использования в земледелии и использования приемов воспроизводства плодородия

Освоение данной практики направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций

№ п/п	Содержание компетенций, формируемых полностью или частично учебной практикой
1	ПКО-1. Готовность участвовать в проведении агрономических исследований, статистической обработке результатов опытов, формулировании выводов.

Трудоемкость дисциплины, реализуемой по учебному плану

Наименование работы	очное (заочное) обучение
Общая трудоемкость практики (з.ед./академ.час), в т.ч.:	1,5/54
контактная работа со студентами (академ.час.)	15
самостоятельная работа студентов (академ.час.)	39

Перечень изучаемых разделов:

1. Организационный период.
2. Полевой период.
3. Камеральный период
4. Заключительный этап (защита отчета по практике).

Приложение 2
К рабочей программе
учебной ознакомительной практики по почвоведению

Список имеющихся в библиотеке университета изданий основной учебной литературы

№ п/п	Библиографическое описание издания	Примечание (количество экземпляров или ссылка на ЭБС)
1	Ковриго В.П. Почвоведение с основами геологии / В. П. Ковриго, И. С. Кауричев, Л. М. Бурлакова. - 2-е изд., перераб и доп. - М. : КолосС, 2008. - 439 с.	76

Список имеющихся в библиотеке университета изданий дополнительной учебной литературы

№ п/п	Библиографическое описание издания	Примечание (количество экземпляров или ссылка на ЭБС)
1	Классификация, диагностика и основные свойства почв Алтайского края/ Е.Г. Пивоварова, Ж.Г. Хлуденцов, Е.В. Кононцева/ Под общ ред Л.М. Бурлаковой. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2006. – 61 с.	37
2	Почвоведение : методическое пособие по проведению учебно-полевой практики / А. Е. Кудрявцев, Г. Г. Морковкин, С. И. Грибов ; ред. Л. М. Бурлакова. - Барнаул : Изд-во АГАУ, 2000. - 45 с	148
3	Почвоведение [Электронный ресурс] : методическое пособие по проведению учебно-полевой практики / А. Е. Кудрявцев, Г. Г. Морковкин, С. И. Грибов ; ред. Л. М. Бурлакова ; АГАУ. - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 798 КБ). - Барнаул : Изд-во АГАУ, 2000. - 44 с. - Загл. с титул. экрана.	Сайт Алтайского ГАУ ЭК биб-ки

Составитель:
д.с.-х.н., зав. кафедрой
ученая степень, должность


подпись

Г.Г. Морковкин
И.О. Фамилия

Список верен:

должность, работник библиотеки


подпись


И.О. Фамилия

**Лист внесения дополнений и изменений
в рабочую программу учебной дисциплины
учебной ознакомительной практики по почвоведению
на 201__ - 201__ учебный год**

Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры, протокол № ____ от ____
201__ г.

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

Составители изменений и дополнений:

_____ ученая степень, должность	_____ подпись	_____ И.О. Фамилия
------------------------------------	------------------	-----------------------

_____ ученая степень, должность	_____ подпись	_____ И.О. Фамилия
------------------------------------	------------------	-----------------------

Зав. кафедрой <u>д.с.-х.н., профессор</u>	_____ подпись	<u>Г.Г. Морковкин</u> И.О. Фамилия
--	------------------	---------------------------------------

«Алтайский государственный аграрный университет»

Руководитель практики

Заведующий кафедрой

« » 20 г.

« » 20__ г.

Рабочий график и индивидуальное задание

обучающегося _____

(Ф.И.О.)

№ п/п	Сроки выполнения	Формулировка и содержание задания	Форма текущего контроля

Дата выдачи задания _____

ФИО

«Алтайский государственный аграрный университет»

Кафедра почвоведения и агрохимии

О Т Ч Е Т

**о прохождении учебной практики
Почвоведение с основами географии
по направлению подготовки
35.03.04 «Агрономия»
профиль (направленность)**

программа – бакалавриат

Отчет принял:
Руководитель практики

Отчет выполнил:
Обучающийся

ФИО

Ответственный за прохождение практики

ФНО

Отметка, полученная по результатам защиты отчета

ПОЛНОСТЬЮ

Барнаул 20 г.

ВЫПИСКА
из журнала вводного инструктажа (название организации)

Дата	Фамилия ИО инструктируе мого	Год рожден ия	Должность инструктируе мого (практикант)	Наименовани е подразделени я, в которое направляется инструктируе мый	Фамилия ИО инструктирую щего	Подпись	
						инструктирую щего	инструктируе мого

Выписка верна:

Руководитель практики: _____ «__» _____ 20__