

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Курганская государственная сельскохозяйственная академия имени Т.С. Мальцева»

Кафедра землеустройства, земледелия, агрохимии и почвоведения



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе и молодеж-  
ной политике \_\_\_\_\_ М.А. Арсланова

«31» марта 2022 г.

Рабочая программа учебной практики

ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА  
(ПОЧВОВЕДЕНИЕ И ИНЖЕНЕРНАЯ ГЕОЛОГИЯ)

Направление подготовки – 21.03.02 Землеустройство и кадастры

Направленность программы (профиль) – Землеустройство

Квалификация – Бакалавр

Лесниково  
2022

Разработчик:

к. с.-х. н., доцент, заведующий  
кафедрой землеустройства, земледелия,  
агрохимии и почвоведения

 А.М. Плотников

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры землеустройства, земледелия, агрохимии и почвоведения «\_28\_»\_августа\_2017\_ г. (протокол №\_1\_)

Завкафедрой,  
к. с.-х. н., доцент

 А.М. Плотников

Одобрена на заседании методической комиссии агрономического факультета «\_28\_»\_августа\_2017\_ г. (протокол №\_1\_)

Председатель методической комиссии факультета

к. с.-х. н., доцент

 А.В. Созинов

Согласовано:

Декан агрономического факультета

к. с.-х. н., доцент

 Д.В. Гладков

## **1 Цель и задачи практики**

*Цель учебной практики* по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры является формирование знаний о факторах и основных процессах почвообразования, о строении, составе и свойствах почв; закономерностях географического распространения почв; о методах оценки почвенного плодородия, картографирования почв; защите почв от деградации, об основных приемах регулирования почвенного плодородия.

В рамках прохождения практики обучающиеся готовятся к решению следующих *задач* (в том числе профессиональных задач в соответствии с видом (видами) деятельности):

- освоение общей геологии с элементами минералогии, петрографии и литологии, инженерной геологии и генетического грунтоведения;
- изучение инженерно-геологических процессов и основ гидрогеологии;
- ознакомление с факторами, общей схемой и процессами почвообразования;
- ознакомление с основными типами почв;
- выработка умений правильно интерпретировать результаты анализов почвенных образцов;
- составление и анализ геоморфологических и геологических карт;
- проведение контроля за использованием земель и иной недвижимости, охраной земель и окружающей среды в соответствии с действующим законодательством;
- составление тематических карт и атласов состояния и использования земель;
- проведение оценки земель и иных объектов недвижимости.

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

2.1 Учебная практика относится к базовой части блока 2 «Практики».

2.2 Для успешного прохождения практики обучающийся должен иметь базовую подготовку по дисциплинам («Физика», «Экология»), формирующим следующие компетенции ОПК-2, ОПК-3.

2.3 Результаты практики необходимы для изучения дисциплин «Основы землеустройства», «Землеустроительное проектирование», «Региональное землеустройство», для выполнения разделов выпускной квалификационной работы в части проектирования межхозяйственного и внутрихозяйственного землеустройства и др.

## **3 Вид практики, способы и формы (форм) её проведения**

Вид практики – учебная, практика по получению первичных профессиональных умений и навыков.

По способу проведения – стационарный.

По форме проведения является дискретной, по периодам проведения практик путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий.

Практика по профилю подготовки может проводиться на выпускающей кафедре в подразделениях вуза.

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

4.1 Бакалавр во время прохождения практики должен приобрести следующие компетенции:

- способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию (ОПК-2);

- способностью использовать знания современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости (ПК-11);

4.2 Для успешного прохождения учебной практики будущий бакалавр должен:

знать: геологическое строение, почвенный и растительный покровом региона, субъекта Федерации; методику полевого описания факторов почвообразования (рельефа, почвообразующих пород, растительности, характера увлажнения территории) (ОПК-2); правилами выбора мест для заложения почвенных разрезов; приемы и методы полевых и камеральных исследований почв и растений (ПК-11);

уметь: проводить морфологическое описание профиля почв (ОПК-2); проводить почвенные и агрохимические исследования (ПК-11);

владеть: навыками в агроэкологической оценке почв (ОПК-2); навыками в разработке мероприятий по предотвращению деградации почв (ПК-11).

### 5 Место и время проведения практики

Учебная практика является логическим продолжением теоретического курса дисциплины «Почвоведение инженерная геология».

Учебная практика проводится в соответствии с учебным планом на территории Курганской ГСХА. Базой практики является опытное поле. Учебная практика проводится во втором семестре.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик должен учитывать состояние здоровья и требования по доступности.

### 6 Структура и содержание практики.

Общая трудоемкость практики составляет 3 з.е.

Продолжительность практики составляет 2 недели.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работы, по практике включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость ЗЕ (часы)				Код формируемой компетенции
		ПЗ		СР		
		ЗЕ	Часы	ЗЕ	Часы	
1	Ознакомление с предприятием, инструктаж на рабочем месте	0,06	2	0,06	2	ОПК-2
2	Работа с литературой. Заложение, описание почвенного разреза и отбор образцов	0,64	23	0,64	23	ОПК-2
3	Результаты исследований. Определение гидролитической кислотности по Каппену. Определение рН солевой суспензии потенциометрическим методом. Определение рН водной вытяжки потенциометрическим методом	0,5	18	0,5	18	ОПК-2
4	Заключительный этап. Формулировка выводов и предложений.	0,25	9	0,25	9	ОПК-2
5	Подготовка отчета по практике.			0,11	4	ОПК-2

### 7 Формы отчетности по практике

По окончании практики, обучающиеся в установленные приказом ректора сроки должны предоставить руководителю практики от Академии оформленный «Дневник по

практике», «Отчет по практике», отзыв руководителя практики от Академии. Для аттестации студентов ставится дифференцированный зачет.

### **7.1 Содержание учебной практики**

Студенты первого курса проходят практику под руководством преподавателя. Учебная практика по почвоведению и инженерной геологии проводится в четыре этапа (оформляется по методическим указаниям):

- подготовительная работа (работа с литературой);
- полевое изучение (заложение и описание разреза, отбор образцов для анализа);
- лабораторные исследования (определение степени подкисления земель сельскохозяйственного назначения);
- заключительный этап, формулировка выводов и предложений.

Полученные в ходе практики данные представляются в письменной и таблично-цифровой формах, а также в виде расчетов и пояснений в отчете о практике.

По окончании практики студент-практикант составляет отчет, сдает на кафедру в установленные сроки. Отчет по практике должен содержать сведения о выполненной работе, а также другой выполненной работе, не предусмотренной методическими рекомендациями.

Для оформления отчета студенту выделяется в конце практики 1-2 дня, в течение которых накопленный материал брошюруется и вместе с титульным листом сдается на проверку руководителю практики. Отчет подписывается на титульном листе студентом и руководителем практики.

Работа по составлению отчета проводится студентом систематически на протяжении всего периода практики. После завершения работ по той или иной теме студент обрабатывает накопленный материал, последовательно излагает его и представляет на проверку руководителю от места прохождения практики, в конце практики окончательно оформляет отчет.

При написании отчета объемом 10-20 страниц, включая таблицы и рисунки. При этом используются записи в дневнике.

Отчет по преддипломной практике составляют на месте прохождения практики на листах формата А-4. Форма титульного листа приведена в приложении.

Текст выполняется способом компьютерного набора. Шрифт – Times New Roman. Кегль – 14. Интервал – полуторный. Абзацный отступ – 1,25. Поля: слева – 3 см, справа – 1,0 см, снизу и сверху – 2 см.

В тексте следует пользоваться принятой землеустроительной (и другой) терминологией. Все слова, как правило, должны быть написаны полностью. Сокращения могут допускаться только общепринятые. Каждый раздел последовательно нумеруется арабскими цифрами и может делиться на подразделы. Нумерация страниц должна быть общей для всего текста, начиная с титульного листа и включая все таблицы (на отдельных страницах) и заканчивая списком использованных источников. Номер страницы проставляют арабскими цифрами в центре снизу страницы (кроме титульного листа).

### **8 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики**

а) перечень основной литературы, необходимой для освоения дисциплины;

1. Почвоведение с основами геологии: Учебник / Ганжара Н.Ф., Борисов Б.А. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 352 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат) (Переплёт 7БЦ) ISBN 978-5-16-006240-2 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/547969>



2. Практикум по картографии: Учебное пособие / Пасько О.А., Дикин Э.К., - 2-е изд. - Томск:Изд-во Томского политех. университета, 2014. - 175 с.: ISBN 987-5-4387-0416-4 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/701594>

б) перечень дополнительной литературы;

1. Ганжара Н.Ф. Почвоведение: учебное пособие/ Н.Ф. Ганжара; Ред.Л.Н. Новикова; Министерство с/х РФ. -М.: Агроконсалт, 2001. -392 с.: ил.
2. Егоров В. П. Почвы Курганской области: учеб. пособие/ В. П. Егоров, Л. А. Кривонос; рец. А. П. Голощапов, рец. Ю. И. Кириллов; Курганская ГСХА, Курганское ЗПИП УралНИИгипрозем. -Курган: Зауралье, 1995. -174 с.
3. Кирюшин В. И. Агрономическое почвоведение: учеб. / В. И. Кирюшин. -М.: КолосС, 2010. -687 с.: ил
4. Ковриго В. П. Почвоведение с основами геологии: учеб. / В. П. Ковриго, И. С. Кауричев, Л. М. Бурлакова. -2-е изд., перераб. и доп. -М.: КолосС, 2008. -439 с.: ил
5. Муха В.Д. Агрочесоведение: рекомендовано Мин.образования/ В.Д. Муха, Н.И. Картамышев, Д.В. Муха; Ред.В.Д. Муха. -М.: КолосС, 2003. -528 с.: ил
6. Научные основы систем земледелия Курганской области: рекомендации/ РАСХН. Курганский НИИСХ: моногр.. -Курган: Зауралье, 2001. -296 с.
7. Общее почвоведение: учебники и учеб. пособие для студентов высш. учеб. заведений/ В. Г. Мамонтов [и др.]. -М.: КолосС, 2006. -456 с.: ил
8. Характеристика, анализ и интерпретация свойств почв: учеб. пособие для лабораторных занятий по почвоведению/ сост. Л. А. Кривонос, В. А. Яковлев, А. М. Плотников. - Куртамыш: Куртамышская типография, 2008. -209 с.: ил

в) перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине;

1 Плотников А.М. Почвоведение и инженерная геология: методические указания для лабораторно-практических занятий студентов агрономического факультета по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры (на правах рукописи)/А.М. Плотников – Курган: КГСХА, 2015.- 80 с.

2 Плотников А.М. Почвоведение и инженерная геология: Методические указания для самостоятельной работы студентов по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры (на правах рукописи)/А.М. Плотников – Курган: КГСХА, 2015.- 16 с.

г) перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;

1. Агроэкологический атлас России и сопредельных стран [сайт]. URL: <http://www.agroatlas.ru>.
2. Атлас земель сельскохозяйственного назначения: Ресурс официального сайта Министерства сельского хозяйства РФ. URL: <http://atlas.mcx.ru>.
3. ГИС ресурс: Сайт учебной и научной литературы по географическим информационным системам. [сайт]. URL: <http://loi.sccc.ru/gis/RS/default.htm>.
4. Законодательство РФ, кодексы, законы, приказы и др. документы. [сайт] URL: <http://www.consultant.ru>.
5. Федеральная служба государственной регистрации, кадастра и картографии [сайт] URL: <https://rosreestr.ru>.
6. Федеральная служба государственной статистики [сайт]. URL: <http://www.gks.ru>
7. Федеральный портал «Российское образование» [сайт] URL: <http://www.edu.ru>
8. Центр системных исследований «Интегро»: Сайт компании Интегро официального разработчика инструментальной геоинформационной системы «ИнГео» [сайт] URL: <http://http://integro.ru>.

д) перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (Microsoft Windows Professional 7, Microsoft Office 2010).



## 9 Материально-техническое обеспечение

Специализированная лаборатория (аудитория)	Оборудование
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, аудитория № 420, корпус агрофака	Специализированная мебель: учебная доска, стол и стул преподавателя, посадочные места для студентов. Набор демонстрационного оборудования с возможностью использования мультимедиа: проектор SANYO PLC-XU; стационарный экран; нетбук Acer AOD260
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, лаборатория почвоведения, аудитория № 423, корпус агрофака	Специализированная мебель: учебная доска, стол и стул преподавателя, посадочные места для студентов. Лабораторное оборудование: топографические и почвенные карты, монолиты, ландшафтная карта Курганской области, переносной экран DINON на штативе.
Помещение для самостоятельной работы обучающихся, компьютерный класс, аудитория № 204, корпус агрофака	Специализированная мебель: учебная доска, посадочные места для студентов. Компьютерная техника с подключением к сети «Интернет» (ЭБС «Znanium.com», ЭБС «AgriLib», Научная библиотека «eLIBRARY.RU») и обеспечением доступа в электронную образовательную среду Академии.
Помещение для самостоятельной работы обучающихся, читальный зал библиотеки, кабинет № 216, главный корпус	Специализированная мебель: учебная доска, посадочные места для студентов. Компьютерная техника с подключением к сети «Интернет» (ЭБС «Znanium.com», ЭБС «AgriLib», Научная библиотека «eLYBRARY.RU») и обеспечением доступа в электронную образовательную среду Академии. Специальная учебная, учебно-методическая и научная литература
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, кабинет № 110а, главный корпус	Специализированная мебель: стеллажи. Сервер IntelXeonE5620, IntelPentium 4 - 7 шт, IntelCore 2 QuadQ 6600 – 3 шт

**Лист регистрации изменений (дополнений) в рабочую программу дисциплины**  
**«Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (Почвоведение и инженерная геология)»**

в составе ОПОП\_21.03.02 Землеустройство и кадастры\_\_на 2018 -2019 учебный год

На данный период изменений и дополнений не предусмотрено \_\_\_\_\_

Преподаватель \_\_\_\_\_  /А.М. Плотников/  
Изменения утверждены на заседании кафедры « 30 » мая 20 18 г.  
(протокол № 9 )  
Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_  А.М. Плотников



**Лист регистрации изменений (дополнений) в рабочую программу дисциплины**  
**«Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (Почвоведение и инженерная геология)»**

в составе ОПОП\_21.03.02 Землеустройство и кадастры \_\_\_ на 2019 -2020 учебный год

На данный период изменений и дополнений не предусмотрено

Преподаватель \_\_\_\_\_ /А.М. Плотников/


Изменения утверждены на заседании кафедры «21» \_\_\_\_\_ 20 19 г.

(протокол № 1)

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ А.М. Плотников

Приложение 1  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Курганская государственная сельскохозяйственная академия имени Т.С. Мальцева»

Кафедра землеустройства, земледелия, агрохимии и почвоведения

УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий кафедрой  
 А.М. Плотников  
« 28 » августа 20 17 г.

### ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

к рабочей программе учебной практики

Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности  
(Почвоведение и инженерная геология)

Направление подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры

Направленность программы (профиль) – Землеустройство

Квалификация – Бакалавр

Разработчик:

к.с.-х.н., доцент, заведующий  
кафедрой землеустройства, земледелия,  
агрохимии и почвоведения

 А.М. Плотников

Фонд оценочных средств одобрен на заседании кафедры землеустройства, земледелия, агрохимии и почвоведения «\_28\_»\_августа\_2017\_г. (протокол №\_1\_)

Завкафедрой,  
к.с.-х.н., доцент

 А.М. Плотников

Одобен на заседании методической комиссии агрономического факультета «\_28\_»\_августа\_2017\_г. (протокол №\_1\_)

Председатель методической комиссии факультета,  
к. с.-х. н., доцент

 А.В. Созинов

## 1 Общие положения

1.1 Фонд оценочных средств предназначен для оценки результатов освоения учебной практики дисциплины «Почвоведение и инженерная геология» основной образовательной программы направления подготовки академического бакалавриата 21.03.02 Землеустройство и кадастры.

1.2 В ходе освоения учебной практики дисциплины «Почвоведение и инженерная геология» используется текущий контроль и промежуточная аттестация.

1.3 Формой промежуточной аттестации по учебной практике является дифференцированный зачет.

## 2 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Контролируемые разделы (этапы практики)	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства	
		текущий контроль	промежуточная аттестация
Ознакомление с предприятием, инструктаж на рабочем месте	ОПК-2	устный опрос	дифференцированный зачет
Работа с литературой. Заложение, описание почвенного разреза и отбор образцов	ОПК-2	устный опрос	дифференцированный зачет
Результаты исследований. Определение гидролитической кислотности по Каппену. Определение рН солевой суспензии потенциометрическим методом. Определение рН водной вытяжки потенциометрическим методом	ОПК-2	устный опрос	дифференцированный зачет
Заключительный этап. Формулировка выводов и предложений.	ОПК-2	устный опрос	дифференцированный зачет
Подготовка отчета по практике.	ОПК-2	устный опрос	дифференцированный зачет

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе образовательной деятельности

Требования к практическому опыту	Коды и наименование формируемых компетенций, умений	Виды и объем работ на учебной требования к их выполнению	Документ, подтверждающий качество выполнения работ
участия в полевых исследованиях основных типов почв и разработке рекомендаций по их рациональному использованию	ОПК -2	- полевые исследования почв; -лабораторные исследования образцов; - обработка полученных данных, -формулировка выводов и предложений	отчет по практике

#### 4 Шкала оценивания обучающегося на зачете:

Наименование показателя	Описание показателя	Уровень сформированности компетенции
Отлично	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил геологические строение, почвенный и растительный покровом региона, субъекта Федерации; методику полевого описания факторов почвообразования (рельефа, почвообразующих пород, растительности, характера увлажнения территории); умеет: проводить морфологическое описание профиля почв. Владеет: навыками в агроэкологической оценке почв, навыками в разработке мероприятий по предотвращению деградации почв.	Повышенный уровень
Хорошо	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения	Базовый уровень
Удовлетворительно	Оценка «удовлетворительно»/ «зачтено» выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ	Пороговый уровень (обязательный для всех обучающихся)
Неудовлетворительно	Оценка «неудовлетворительно»/ «не зачтено» выставляется студенту, который не знает значительной части материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы	Компетенция не сформирована

Компетенции ОПК-2, ПК-11 считаются сформированными если обучающийся получил оценку «удовлетворительно», «хорошо», «отлично».

5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Оценка знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенции осуществляется преподавателем на основе принципов объективности и независимости оценки результатов обучения, используя объективные данные результатов текущей аттестации студентов.

К контролю текущей успеваемости относится проверка знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности при собеседовании и по результатам отчёта обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя.

Промежуточная аттестация по учебной практике проводится в форме зачёта с оценкой. Предметом оценки по учебной практике являются умение проводить морфологическое описание профиля почв, почвенные и агрохимические исследования, владение навыками в агроэкологической оценке почв, в разработке мероприятий по предотвращению деградации почв.

Оценка по практике выставляется на основании представленного отчета.

Для организации работы с обучающимися преподавателем (преподавателями) разработаны следующие методические указания:

1 Плотников А.М. Почвоведение и инженерная геология: методические указания для лабораторно-практических занятий студентов агрономического факультета по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры (на правах рукописи)/А.М. Плотников – Курган: КГСХА, 2015.- 80 с.

2 Плотников А.М. Почвоведение и инженерная геология: Методические указания для самостоятельной работы студентов по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры (на правах рукописи)/А.М. Плотников – Курган: КГСХА, 2015.- 16 с.