

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович  
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет  
Дата подписания: 18.04.2023 17:42:35  
Уникальный программный ключ:  
528682d78e671e986a667101e16e210735602



**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Саратовский государственный аграрный университет  
имени Н.И. Вавилова»**

**СОГЛАСОВАНО**

Заведующий кафедрой  
*[Подпись]*  
/Уполовников Д.А./  
« 27 » *август* 20 *19* г.

**УТВЕРЖДАЮ**

Декан факультета  
*[Подпись]*  
Шьюрова Н.А./  
« 28 » *август* 20 *19* г.

**ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

Вид практики	<b>УЧЕБНАЯ</b>
Наименование практики	<b>Учебная практика: ознакомительная практика по почвоведению</b>
Направление подготовки	<b>35.03.04 Агронимия</b>
Профиль подготовки / специализация /	<b>Агронимия</b>
Квалификация (степень) выпускника	<b>Бакалавр</b>
Нормативный срок обучения	<b>4 года</b>
Форма обучения	<b>Очная</b>
Общая трудоемкость практики, ЗЕТ	<b>2</b>
Количество недель, отводимых на практику	<b>1 1/3</b>
Форма итогового контроля	<b>зачёт</b>

**Разработчик: доцент, Губов В.И.**

*[Подпись]*  
(подпись)

**Саратов 2019**

## **1. Цели практики**

Целью практики «Учебная практика: ознакомительная практика по почвоведению» является формирование у обучающихся практических навыков определения различных типов почв, проведения почвенного обследования с учетом особенностей почвообразовательных процессов и свойств почв

## **2. Задачи практики**

Задачами практики «Учебная практика: ознакомительная практика по почвоведению» являются:

- изучение основных типов почв в природных условиях;
- обучение закладке почвенного разреза, выделению почвенных процессов и морфологическому описанию почвенного разреза;
- диагностика почв.

## **3. Место практики в структуре ОПОП бакалавриата**

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия, учебная практика по почвоведению относится к обязательной части Блока 2. Практика.

Проведение учебной практики базируется на знаниях, полученных при изучении дисциплины «Почвоведение». Является базовой для получения дальнейших знаний по выбранному направлению подготовки.

Для качественного прохождения практики и усвоения материала обучающийся должен:

- знать: основные факторы почвообразования и особенности их проявления в условиях Саратовской области.
- уметь: распознавать морфологические признаки почв, проводить качественное определение содержания ионов.

Прохождение учебной практики по почвоведению позволяет приступить к дальнейшему освоению специальных дисциплин.

## **4. Способы и формы проведения практики**

«Учебная практика: ознакомительная практика по почвоведению»

Форма проведения практики – дискретная. Для прохождения практики используется лабораторное посуда и реактивы, позволяющие получить сведения о химическом составе почвенного раствора почвы. Способы проведения – стационарная или выездная. Учебная практика по почвоведению направлена на формирование у обучающихся практической базы после теоретического курса «Почвоведение».

## **5. Место и время проведения практики**

Учебная практика по почвоведению проводится на 1 курсе, во втором семестре. Учебная практика проходит на базе УНПК «Агроцентр»; профильных предприятий и НИИ г. Саратова, Саратовской области и других регионов

Российской Федерации, с которыми заключены двусторонние договоры на проведение практики обучающихся; в соответствии с календарным учебным графиком – 46 неделя.

## 6. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики

«Учебная практика: ознакомительная практика по почвоведению»

Практика «Учебная практика: ознакомительная практика по почвоведению» направлена на формирование следующих компетенций, представленных в табл. 1:

**Таблица 1**

### Требования к результатам освоения дисциплины

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Индикаторы достижения компетенций	В результате прохождения практики обучающиеся должны приобрести:	
				умения	практические навыки
1	2	3	4	5	7
1	ОПК-1	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	ОПК-1.6 – решает задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов естественных наук	использовать знания законов естественных наук для решения профессиональных задач	применения информационно-коммуникационных технологий для решения профессиональных задач
2	ПК-3	Способен к лабораторному анализу образцов почв, растений и продукции растениеводства	ПК-3.1 – проводит лабораторный анализ почвенных образцов	применять методы почвенных исследований для лабораторного анализа почвенных образцов	отбора и подготовки почвенных образцов к лабораторному анализу
3	ПК-8	Способен распознавать основные типы и разновидности почв, обосновать направления их использования в земледелии и приемы воспроизводства плодородия	ПК-8.1 – распознает основные типы и разновидности почв	распознавать основные типы и разновидности почв, пользоваться почвенными картами и агрохимическими и картограммами	интерпретации данных почвенного обследования и использования его результатов для разработки приемов воспроизводства плодородия

## 7. Структура и содержание практики

Общая трудоемкость практики «Учебная практика: ознакомительная практика по почвоведению» составляет 2 зачетные единицы, 72 академических часа, продолжительностью 1 1/3 недели.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Продолжительность разделов (этапов) практики	Форма текущего контроля
1	2	3	4
1	Подготовительный этап: - инструктаж по охране труда; - инструктаж по технике безопасности; - инструктаж по пожарной безопасности; - ознакомление с правилами внутреннего распорядка; - ознакомления с задачами практики; - теоретическая подготовка по морфологическому описанию почв и факторов почвообразования Саратовской области.	6 часов	Собеседование
2	Основной этап: - участие в описании условий почвообразования; - участие в выборе места подготовка почвенного разреза; - участие в морфологическом описании почвенного разреза. - участие в отборе почвенных образцов; анализе почвенных образцов	60 часов	Дневник
3	Заключительный этап: - оформление дневника полевой практики; - проверка дневника полевой практики; - промежуточная аттестация.	6 часов	Дневник, собеседование

## 8. Формы отчетности по практике

«Учебная практика: ознакомительная практика по почвоведению»

Формы аттестации по итогам практики по получению первичных профессиональных умений и навыков (почвоведению): собеседование, ведение дневника. Аттестация практики обучающегося проводится по итогам выполненного задания – подготовка, морфологическое описание почвенного разреза и предоставление дневника, оформленного в соответствии с правилами и требованиями. По итогам промежуточной аттестации выставляется зачет.

Учебная практика по почвоведению начинается с проведения инструктажа

по охране труда, технике безопасности, пожарной безопасности; ознакомление с правилами внутреннего распорядка; ознакомления обучающихся с задачами практики, правилами закладки и морфологического описания, отбора и анализа почвенных образцов, ведения дневника.

Для выполнения программы практики, обучающийся получает индивидуальное задание. Основной этап предусматривает: участие в описании условий почвообразования, участие в выборе места подготовка почвенного разреза и морфологическом описании почвенного разреза, участие в отборе почвенных образцов. Обучающийся проводит подготовку и анализ отобранных образцов, оформление дневника.

По итогам практики обучающийся отчитывается по результатам выполненного задания в форме собеседования с руководителем практики от кафедры.

Результаты выполненного задания должны быть представлены в виде дневника практики.

Документом выполненного задания является дневник учебной практики.

Критериями получения зачета являются:

- выполнение индивидуального задания;
- наличие дневника практики (оформленного в соответствии с требованиями), подписанного руководителем практики от кафедры.

По результатам проверки индивидуального задания по практике обучающимся в зачетную ведомость выставляется зачет.

### 9. Оценочные средства по практике

Оценочные средства представлены в приложении 1 к рабочей программе по практике «Учебная практика: ознакомительная практика по почвоведению».

### 10. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

а) основная литература (библиотека СГАУ)

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или кол-во экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов
1.	Почвоведение. [Электронный ресурс] : Монография: <a href="http://e.lanbook.com/book/52771">http://e.lanbook.com/book/52771</a>	К.Д. Глинка	СПб. : Лань, 2014	1 - 9
2.	Почвоведение с основами геологии. [Электронный ресурс] : Учебное пособие <a href="http://e.lanbook.com/book/76828">http://e.lanbook.com/book/76828</a>	С.А. Курбанов, Д.С. Магомедова.	СПб. : Лань, 2016.	9, 11-15, 25-34
3.	Почвоведение и инженерная геология. + CD. [Электронный ресурс] : Учебное пособие <a href="http://e.lanbook.com/book/74675">http://e.lanbook.com/book/74675</a>	М.С. Захаров, Н.Г. Корвет, Т.Н. Николаева, В.К. Учаев.	СПб. : Лань, 2016.	3, 5, 11 - 27

б) дополнительная литература

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или кол-во экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов
1.	Экологическое земледелие с основами почвоведения и агрохимии [Электронный ресурс] : учеб. <a href="https://e.lanbook.com/book/51938">https://e.lanbook.com/book/51938</a>	Н.С. Матюк, А.И. Беленков, М.А. Мазиров.	СПб. : Лань, 2014	11 -16
2.	Практикум по агрономическому почвоведению [Электронный ресурс] : учеб. пособие <a href="https://e.lanbook.com/book/32820">https://e.lanbook.com/book/32820</a>	В.Д. Муха, Д.В. Муха, А.Л. Ачкасов..	СПб. : Лань, 2013.	1-5, 18-25, 28-30
3.	Почвоведение [Электронный ресурс] : практикум для бакалавров аграрных ВУЗов <a href="https://192.168.7.252/ELBIB/2018/104.pdf">https://192.168.7.252/ELBIB/2018/104.pdf</a> .	П. Н. Гришин. [и др.].	Саратов : ФГБОУ ВПО «Саратовский ГАУ»	7, 9, 16 - 25

в) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Научная электронная библиотека eLibrary: <https://elibrary.ru>.

2. Электронная библиотека издательства "Наука": <https://www.libnauka.ru>.

3. Электронно-библиотечная система издательства «Лань»: <https://e.lanbook.com>

4. Электронно-библиотечная система BOOK.ru: <https://www.book.ru/book>

г) **периодические издания**

1. Аграрный научный журнал // учредитель Саратовский государственный аграрный университет им. Н.И. Вавилова - свидетельство о регистрации СМИ: ПИ № ФС-77-58944 от 05.08.2014 <http://agrojr.ru/index.php/asj>

2. Почвоведение // учредитель Российская академия наук – свидетельство о регистрации ПИ № ФС77-71359 от 17 октября 2017 г. <http://www.pochva.com/?content=4>

д) **информационные справочные системы и профессиональные базы данных**

Для пользования стандартами и нормативными документами рекомендуется применять информационные справочные системы и профессиональные базы данных, доступ к которым организован библиотекой университета через локальную вычислительную сеть.

Для пользования электронными изданиями рекомендуется использовать следующие информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

1. Научная библиотека университета <http://www.sgau.ru/biblioteka/> .

Базы данных содержат сведения обо всех видах литературы, поступающей в фонд библиотеки. Более 1400 полнотекстовых документов (учебники, учебные пособия и т.п.). Доступ - с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

2. Электронная библиотечная система «Лань» <http://e.lanbook.com>.

Электронная библиотека издательства «Лань» - ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства «Лань», так и коллекции

полнотекстовых файлов других российских издательств. После регистрации с компьютера университета - доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

3. «Университетская библиотека ONLINE» <http://www.biblioclub.ru>.

Электронно-библиотечная система, обеспечивающая доступ к книгам, конспектам лекций, энциклопедиям и словарям, учебникам по различным областям научных знаний, материалам по экспресс-подготовке к экзаменам. После регистрации с компьютера университета - доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

4. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU. <http://elibrary.ru>.

Российский информационный портал в области науки, медицины, технологии и образования. На платформе аккумулируются полные тексты и рефераты научных статей и публикаций. Доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет. Свободная регистрация.

5. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». <http://window.edu.ru>.

Информационная система предоставляет свободный доступ к каталогу образовательных Интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования. Доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

6. Профессиональная база данных «Техэксперт».

Современные, профессиональные справочные базы данных, содержащие нормативно-правовую, нормативно-техническую документацию и уникальные сервисы.

7. Поисковые интернет-системы Яндекс, Google и др.

**е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:**

К информационным технологиям, используемым при осуществлении образовательного процесса по практике, относятся:

- персональные компьютеры, посредством которых осуществляется доступ к информационным ресурсам и оформляются результаты самостоятельной работы;
  - проекторы и экраны для демонстрации слайдов мультимедийных лекций;
  - активное использование средств коммуникаций (электронная почта, тематические сообщества в социальных сетях и т.п.).
- программное обеспечение.

## 11. Материально-техническое обеспечение практики

«Учебная практика: ознакомительная практика по почвоведению».

Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно
--	--



	указывается наименование организации, с которой заключен договор)
<p><b>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Лаборатория агрохимии и почвоведения:</b>  № 341: Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, доска меловая; сушильный шкаф SNOL 58/350 (A421-104-351×1001); термостат ТС-1/80 СПУ (+25...+60<sup>0</sup>С); фотоколориметр КФК-2; вытяжной шкаф; коллекция минералов (160шт. и 165 шт.) (переносное); подключена к интернету.</p> <p><b>Лаборатория агрохимии и почвоведения:</b>  Ауд. № 374: Рабочие места обучающихся; весы WA-33; весы лабораторные CASMWP-300; весы лабораторные CASCAUX-220; переносное оборудование (иономер Эжоникс Эксперт 001; иономер Эксперт – 001-3.01; кондуктометр HANNADIST2 HI 98302; кондуктометр HANNADIST5 HI 98311; пенетрометр ПСГ МГ 4; полевая лаборатория Литвинова ПЛП-9; пробоотборник почвы-бур «ППБ-К»; пробоотборник ПЭ-1110 фторопластовый; устройство измерительное рН-метр piccolorplus HANNA; термометр биметаллический почвенный (30 см); термометр биметаллический почвенный (50 см)); комплект специализированной мебели.</p> <p><b>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа; семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации:</b>  Ауд. 608: Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, доска меловая; переносной мультимедийный комплект (ноутбук Maxselect Misson A330, проектор NEC NP40, экран); подключена к интернету.</p> <p><b>Лицензионное программное обеспечение:</b>  1. Право на использование Microsoft Office 365 Pro Plus Open Students Shared Server All Lng SubsVL OLV NL IMth Acdmc Stdnt w/Faculty. Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов.  Контракт № А-032 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 23.12.2019 г.  2. Право на использование DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent. Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов.  Контракт № А-032 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 23.12.2019 г.</p>	<p>410012, Саратовская область, г. Саратов, ул. Радищева, д. 35<sup>4</sup></p>



<p>3. Право на использование антивирусного программного обеспечения Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (1500-2449) 1 year Educational Licence. Лицензиат – ООО «Солярис Технолоджис», г. Саратов.</p> <p>Контракт № ЕП-113 на оказание услуг по передаче неисключительных (пользовательских) прав на антивирусное программное обеспечение с внесением соответствующих изменений в аттестационную документацию по требованию защиты информации от 11.12.2019 г.</p> <p><b>Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования:</b>  Ауд. № 339: спектрофотометр Unico 1201; установка ЭЛАМ-02; вытяжной шкаф; переносное оборудование (устройство измерительное рН-метр piccoloplus HANNA; пробоотборник почвы-бур «ППБ», иономер Эконикс Эксперт 001; иономер Эксперт – 001-3.01; кондуктометр HANNADIST2 HI 98302; кондуктометр HANNADIST5 HI 98311; пенетрометр ПСГ МГ 4; анемометр ручной (2шт.); учебные макеты); комплект специализированной мебели.</p>	
--	--

## 12. Методические указания по организации и проведению практики

«Учебная практика: ознакомительная практика по почвоведению»

Для организации и проведения практики «Учебная практика: ознакомительная практика по почвоведению» составлены методические указания:

1. Методические указания по практике по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков в научно-исследовательской деятельности (учебная практика по почвоведению) для обучающихся направления подготовки 35.03.04 Агрономия /В.И. Губов//ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ. – Саратов, 2019.

*Рассмотрено и утверждено на заседании кафедры «Земледелие, мелиорация и агрохимия» «28» августа 2019 года (протокол № 1).*

**Лист изменений и дополнений,  
вносимых в рабочую программу учебной практики: ознакомительная практика по  
почвоведению**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу учебной практики: ознакомительная практика по почвоведению на 2019/2020 учебный год:

**Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения**

Наименование программы	Примечание
ESET NOD 32 <b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> Право на использование программного продукта ESET NOD32 Anti-virus Business Edition renewal for 2041 user (продление 2041 лицензий на срок 12 месяцев). Лицензиат – ООО «Компьютерный супермаркет», г. Саратов. Контракт № 0025 на приобретение прав на использование средств антивирусной защиты от 11.12.2018 г.	Срок действия контракта истек
Kaspersky Endpoint Security <b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> Право на использование антивирусного программного обеспечения Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (1500-2449) 1 year Educational Licence. Лицензиат – ООО «Солярис Технолоджис», г. Саратов. Контракт № ЕП-113 на оказание услуг по передаче неисключительных (пользовательских) прав на антивирусное программное обеспечение с внесением соответствующих изменений в аттестационную документацию по требованию защиты информации от 11.12.2019 г.	Переход на новое лицензионное программное обеспечение

Актуализированная рабочая программа учебной практики: ознакомительная практика по почвоведению рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Земледелие, мелиорация и агрохимия» «11» декабря 2019 года (протокол № 5).

Заведующий кафедрой

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

Д.А. Уполовников

**Лист изменений и дополнений,  
вносимых в рабочую программу учебной практики: ознакомительная практика по  
почвоведению**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (учебной практики по почвоведению) на 2019/2020 учебный год:

**6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

- программное обеспечение:

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование программы	Тип программы	Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения
1	Все темы дисциплины	Microsoft Desktop Education (Microsoft Access, Microsoft Excel, Microsoft InfoPath, Microsoft OneNote, Microsoft Outlook, Microsoft PowerPoint, Microsoft Publisher, Microsoft SharePoint Workspace, Microsoft Visio Viewer, Microsoft Word)  <b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> Право на использование Microsoft Desktop Education All Lng Lic/SA Pack OLV E 1Y Acdmc Ent. Лицензиат – ООО «Современные технологии», г. Саратов. Контракт № 0024 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 11.12.2018 г.	Вспомогательная	<i>Вспомогательное программное обеспечение:</i>  <b>Предоставление неисключительных прав на ПО:</b> DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent  <b>Предоставление неисключительных прав на ПО:</b> Microsoft Office 365 Pro Plus Open Students Shared Server All Lng SubsVL OLV NL IMth Acdmc Stdnt w/Faculty  Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов  Контракт № А-032 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 23.12.2019 г.

Актуализированная рабочая программа учебной практики: ознакомительная практика по почвоведению рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Земледелие, мелиорация и агрохимия» «23» декабря 2019 года (протокол № 6).

Заведующий кафедрой

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

Д.А. Уполовников