

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Солдатов Николай Александрович
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет
Дата подписания: 12.07.2025 11:27:59
Уникальный идентификационный ключ:
528682d76a671e556ab07f01fe1ba2172f7358

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
Саратовский государственный университет генетики,
биотехнологии и инженерии
имени Н. И. Вавилова»

СОГЛАСОВАНО
Заведующий кафедрой
/Никишанов А.Н./
« 14 » авг 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета
/Шишурин С.А./
« 14 » авг 2024г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Вид практики	УЧЕБНАЯ
Наименование практики	Ознакомительная практика (по мелиоративному почвоведению)
Направление подготовки	35.03.11 Гидромелиорация
Направленность (профиль)	Орошение земель и обводнение территорий
Квалификация выпускника	Бакалавр
Нормативный срок обучения	4 года
Форма обучения	Очная
Общая трудоёмкость практики, ЗЕТ	1
Количество недель, отводимых на практику	2/3
Форма итогового контроля	Зачёт

Разработчик: доцент, Аржанухина Е.В.


(подпись)

Саратов 2024

1. Цели практики

Целью учебной практики по мелиоративному почвоведению, соотнесенной с общей целью ОПОП ВО, является закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося и приобретение им практических навыков почвообразования и особенностей формирования почв, используемых под сельскохозяйственные культуры и освоение методики полевых научных исследований.

2. Задачи практики

Задачами учебной практики по мелиоративному почвоведению являются:

- изучение навыков почвообразования и особенностей формирования почв;
- изучение отдельных факторов на образование и изменение почвы при орошении;
- освоение методов определения влажности почвы, объёмной массы почвы;
- овладение методикой полевого исследования почв и отбора почвенных образцов для лабораторных анализов в мелиоративных целях; взятия почвенных монолитов.

3. Место практики в структуре ОПОП ВО

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 35.03.11 Гидромелиорация учебная практика по мелиоративному почвоведению относится к вариативной части Блока 2 (Практики) ОПОП ВО.

Практика базируется на знаниях, полученных обучающимися при изучении дисциплин: «Ландшафтоведение», «Мелиоративное почвоведение», «Природнотехногенные комплексы и основы природообустройства», «Технология возделывания сельскохозяйственных культур на орошаемых землях».

В результате прохождения практики обучающийся должен:

- знать: процессы почвообразования; закономерности формирования почвенного покрова с учетом зональных и интразональных условий почвообразования
- уметь: распознавать основные типы и разновидности почв и использовать результаты в профессиональной деятельности;
- владеть: способностью оценивать закономерность формирования почвенного покрова с учетом зональных и интразональных условий почвообразования и планирования мероприятий по мелиорации земель сельскохозяйственного назначения.

Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (учебная практика по мелиоративному почвоведению) является основой для изучения следующих дисциплин: «Мелиорация земель», «Рекультивация и охрана земель», «Основы научных исследований в гидромелиорации», практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных

умений и навыков научно-исследовательской деятельности (учебная практика по оросительным мелиорациям).

4. Способы и формы ознакомительной практики (практики по мелиоративному почвоведению)

Ознакомительная практика (практика по мелиоративному почвоведению) – стационарная и выездная, дискретная, индивидуальная. Учебная практика по системам инженерной защиты проводится в течение 2/3 недель непрерывно по окончании зачётно-экзаменационной сессии в соответствии с графиком учебного процесса. Способ проведения учебной практики – групповой (возможно и индивидуальное прохождение по согласованию с принимающей стороной и деканатом факультета). Часть практики проводится в полевых условиях путем выезда на объекты, оставшаяся часть – в стационарных условиях в соответствующих лабораториях с обработкой данных, полученных в полевых условиях.

5. Место и время проведения практики

Ознакомительная практика (практика по мелиоративному почвоведению) проводится в течение 2/3 недель во 2 семестре на 1 курсе (с 43 по 46 недели учебного года), в соответствии с графиком учебного процесса. Местами проведения учебной практики являются следующие организации и структурные подразделения СГАУ:

- подразделения ФГУ «Управление Мелиоводхоз»;
- ФГБНУ «Волжский НИИ гидротехники и мелиорации» (Саратовская область, г. Энгельс, пос. Мирный);
- Агроцентр СГАУ им. Н.И. Вавилова (г. Саратов, ул. Усиевича, 3 Пролетарский Поселок)
- УНПО «Поволжье» ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ.
- ЗАО «Агрофирма «Волга» (Саратовская область, Марковский район, с. Звонаревка),
- Учебно-научно-производственный комплекс «Степное» СГАУ им. Н.И. Вавилова (Саратовская область, Марковский район, с. Степное.).

6. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения ознакомительной практики (практики по мелиоративному почвоведению)

Ознакомительная практика (практика по мелиоративному почвоведению) направлена на формирование у обучающихся следующих компетенций: «Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий» (ОПК-1); «Способен проводить оценку воздействия гидромелиоративных систем и гидротехнических сооружений на окружающую среду» (ПК-2); «Способен проводить инженерные изыскания для гидромелиоративных систем и гидротехнических сооружений» (ПК-3).

В результате прохождения учебной практики студент должен приобрести следующие:

- **умения:** производить отбор почвенных образцов для лабораторных анализов в мелиоративных целях; взятия почвенных монолитов.
- **практические навыки:** владения методами определения влажности почв, навыков почвообразования и особенностей формирования почв, используемых под сельскохозяйственные культуры, а также почв, используемых в городских условиях и освоение методики полевых научных исследований.

Требования к результатам освоения практики

№ п/п	Код компе- тенции	Содержание компетенции	Индикаторы достижения компетенций	В результате прохождения практики обучающиеся должны приобрести:	
				умения	практические навыки
1	ОПК-1	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	ОПК-1.1 –Способен решать задачи в профессиональной деятельности, с применением информационно-коммуникационных технологий	анализировать процессы и явления происходящее в природе и имею-щие отношение к профессиональной области	научно-исследовательской работы осуществляя поиск, анализ на основании знаний основных законов математических и естественных наук
2	ПК-2	Способен проводить оценку воздействия гидромелиоративных систем и гидротехнических сооружений на окружающую среду	ПК-2.1 Способен проводить оценку мелиоративного состояния земель и эффективности мелиоративных мероприятий	Изыскания по определению состава и свойств почвенного покров	Оценка состояния почвы как природного объекта
3	ПК-3	Способен проводить инженерные изыскания для гидромелиоративных систем и гидротехнических сооружений	ПК-3.1 Осуществляет оценку мелиоративного состояния земель и эффективности мелиоративных мероприятий	Осуществлять изыскания по определению состава и свойств почвенного покрова	Способностью оценки состояния почвы как природного объекта

1. Структура и содержание учебной практики

Общая трудоемкость учебной практики по мелиоративному почвоведению составляет 1 зачетную единицу, 36 академических часов, продолжительность – 2/3 недели.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы на практике, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		Форма текущего контроля
		вид учебной работы	Трудоемкость (в часах)	
1	Подготовительный этап	Инструктаж по технике безопасности; ознакомительная лекция; знакомство с программой практики.	4	УО
2	Основной этап	Мероприятия по сбору материала в полевых условиях (обследование орошаемых полей различных сельскохозяйственных культур), проведение соответствующих наблюдений; обработка и систематизация фактического материала в лабораторных (стационарных) условиях; изучение и систематизация материала по литературным источникам.	22	УО
3	Заключительный этап	Систематизация полученных знаний, умений и практических навыков.	6	УО
4	Выходной контроль	Собеседование	4	З
5	Итого		36	

Примечание:

Условные обозначения:

Форма контроля: УО – устный опрос, З – зачет.

8. Формы отчетности по практике

Для успешной реализации учебной практики по мелиоративному почвоведению и повышения ее эффективности применяется комплексный подход.

При реализации подготовительного этапа учебной практики проводится ознакомительная лекция в традиционной форме и инструктаж по технике безопасности. В обязательном порядке студенты расписываются в журнале инструктажа. По окончании лекции проводится опрос в устной форме по программе проведения практики и основам техники безопасности в полевых условиях.

При реализации основного (полевого) этапа учебной практики осуществление всех необходимых действий производится непосредственно самими студентами. Все необходимые наблюдения и измерения производится по общепринятым методикам с занесением в полевые журналы. В процессе работы производится текущий контроль знаний путем проведения устного опроса. Обработка полученных результатов производится в учебных аудиториях.

На заключительном этапе студенты систематизируют полученные знания, умения

и практические навыки. Для успешного прохождения промежуточной аттестации разрешается пользоваться полевыми журналами, в которых студентами делались соответствующие записи.

Зачет проводится в форме собеседования индивидуально с каждым студентом и оформляется в последний день проведения учебной практики.

9. Оценочные материалы

Оценочные материалы, сформированные для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по ознакомительной практике (мелиоративное почвоведение) разработаны на основании следующих документов:

- Федерального закона Российской Федерации от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);

- приказа Минобрнауки РФ от 06.04.2021 № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

Оценочные материалы представлены в приложении 1 к рабочей программе практики и включают в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Учебно-методическое и информационное обеспечение практики а) основная литература (Вавиловский университет)

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или кол-во экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов (из п. 4, таб. 3)
1	2	3	4	5
1.	Классификация почв и агроэкологическая типология земель http://e.lanbook.com	В.И. Кирюшин	СПб.:Лань, 2016.	1-289
2.	Почвоведение с основами геологии: учеб. пособие для вузов http://e.lanbook.com	С. А. Курбанов, Д. С. Магомедова.	СПб.:Лань, 2016.	1-288
3.	Почвоведение с основами геологии: учебник https://new.znaniyum.com/catalog/product/1005671	Н. Ф. Ганжара, Б. А. Борисов	М. : ИНФРА-М, 2016	1-352

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 (из п. 4, таб. 3)
1	2	3	4	5
1	Классификация почв: учебное пособие http://www.iprbookshop.ru/46978.html	О. С. Безуглова	Издательство Южного федерального университета, 2009	1-128
2	Почвоведение: справочное пособие: https://new.znaniium.com/catalog/product/538671	В. Г. Мамонтов	НИЦ ИНФРА-М, 2016	1-368
3	География: учебное пособие http://www.iprbookshop.ru/72826.html	К. Е. Стекольников, Е. С. Гасанова, П. Б. Буданцев.	ВГАУ им. Императора Петра Первого, 2017.	1-242

в) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Для ознакомительной (по мелиоративному почвоведению) практики обучающимся рекомендуется использовать следующие сайты информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

- официальный сайт университета <https://www.vavilovsar.ru/biblioteka>
- Сайт Министерства сельского хозяйства РФ – <http://www.mcx.ru/>;
- Сайт Министерства природных ресурсов РФ – <http://www.mnr.gov.ru/>;
- Сайт Организации по сельскому хозяйству и продовольствию Объединенных Наций (ФАО ООН) – <http://www.fao.org/>;

г) периодические издания

- Аграрный научный журнал (<http://agrojr.ru>);
- Мелиорация и водное хозяйство (<http://www.vodstroj.ru/>);
- Научная жизнь (<http://www.sced.ru/ru/scientific-journals/scientific-life/>);
- Природообустройство (<http://www.timacad.ru/deyatel/izdat/priroda/index.php>)
- Научный журнал Российского НИИ проблем мелиорации (<http://www.rosniipm-sm.ru>).

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 <https://www.vavilovsar.ru/biblioteka>

Базы данных содержат сведения о всех видах литературы, поступающей в фонд

библиотеки. Более 1400 полнотекстовых документов (учебники, учебные пособия и т.п.) (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

2. Электронная библиотечная система «Лань» <https://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 (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

3. ЭБС IPR SMART <http://iprbookshop.ru>

ЭБС обеспечивает возможность работы с постоянно пополняемой базой лицензионных изданий (более 40000) по широкому спектру дисциплин – учебные, научные издания и периодика, представленные более 600 федеральными, региональными и вузовскими издательствами, научно-исследовательскими институтами и ведущими авторскими коллективами (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

4. ЭБС Znanium <https://znanium.ru>

Фонд ЭБС Znanium постоянно пополняется электронными версиями изданий, публикуемых Научно-издательским центром ИНФРА-М, коллекциями книг и журналов других российских издательств, а также произведениями отдельных авторов (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

5. 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 Internet; свободная регистрация).

е) информационные технологии, используемые при проведении ознакомительной (по мелиоративному почвоведению) практики:

К информационным технологиям, используемым при проведении ознакомительной практики (по мелиоративному почвоведению), относятся:

- персональные компьютеры, посредством которых осуществляется доступ к информационным ресурсам и оформляются дневники и отчеты по практике;
- проекторы и экраны для демонстрации слайдов при проведении инструктажа по технике безопасности, противопожарной безопасности, правилам проведения практики и оформления отчетной документации;
- активное использование средств коммуникаций (электронная почта, тематические сообщества в социальных сетях и т.п.).

• программное обеспечение:

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование программы	Тип программы
1	Все темы дисциплины	2. Kaspersky Endpoint Security (антивирусное программное обеспечение). Лицензиат – ООО «Солярис Технолоджис», г. Саратов. Сублицензионный договор № 6-1128/2023/КСП-107 от 11.12.2023 г. Срок действия договора: 01.01.2024–31.12.2024 г.	Вспомогательная

2	Все темы дисциплины	1. «Р7-Офис» Предоставление неисключительных прав на программное обеспечение «Р7-Офис». Лицензиат – ООО «Солярис Технолоджис», г. Саратов. Договор № ЦЗ-1К-033 от 21.12.2022 г. Срок действия договора: с 01.01.2023 г. Лицензия на 3 года с правом последующего бессрочного использования, для образовательных учреждений	Вспомогательная
---	---------------------	--	-----------------

10. Материально-техническое обеспечение ознакомительной (по мелиоративному почвоведению) практики

Для проведения первичного инструктажа по охране труда, технике безопасности и корпоративной этике предприятия – базы проведения практики; ознакомления с правилами оформления и ведения дневника практики, а также составления отчета о прохождении практики, а также промежуточной аттестации необходимы аудитории с меловыми или маркерными досками, достаточным количеством посадочных мест и освещенностью. Для использования медиаресурсов необходимы проектор, экран, компьютер или ноутбук, по возможности – частичное затемнение дневного света.

Для проведения консультаций по технологической (проектно-технологической) практики имеется аудитории №525 укомплектованная комплектом специализированной мебели, доской меловой, компьютерами (PC), комплектом мультимедийного проектора ViewSonic PJD5112 с экраном, подключена к сети «Интернет».

Помещения для подготовки отчетной документации по практике (аудитория №№ 113, 520, 522, 529) оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

12. Методические указания по организации и проведению ознакомительной (по мелиоративному почвоведению) практики

Методические указания по организации и проведению ознакомительной практики (практики по системам инженерной защиты) представлены в приложении 2 к рабочей программе.

*Рассмотрено и утверждено на заседании
кафедры «Гидромелиорация,
природообустройство и строительство
в АПК»*

«14» мая 2024 года (протокол № 10).

