



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Казанский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО Казанский ГАУ)

Институт агrobiотехнологий и землепользования
Кафедра агрохимии и почвоведения

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебно-
воспитательной работе и
молодёжной политике, доцент
_____ А.В. Дмитриев
«1» мая 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Учебная ознакомительная практика

Направление подготовки
35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение

Направленность (профиль) подготовки
Агроэкология

Форма обучения
очная, заочная

Казань – 2024

Составитель:

доцент, к.с.-х.н.

Должность, ученая степень, ученое звание

Сержанова Альбина Рафаиловна

Ф.И.О.

Рабочая программа практики обсуждена и одобрена на заседании кафедры агрохимии и почвоведения «22» апреля 2024 года (протокол № 10)

Заведующий кафедрой:

д.с.-х.н., доцент

Должность, ученая степень, ученое звание

Миникаев Рогать Вагизович

Ф.И.О.

Рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии Института агробиотехнологий и землепользования «24» апреля 2024 года (протокол № 8)

Председатель методической комиссии:

к.с.-х.н.

Должность, ученая степень, ученое звание

Сержанова Альбина Рафаиловна

Ф.И.О.

Согласовано:

Директор

Сержанов Игорь Михайлович

Ф.И.О.

Протокол ученого совета института № 12 от «24» апреля 2024 года

1 Указание вида, типа практики, способа и формы ее проведения

Вид практики: учебная

Тип практики: ознакомительная

Способ проведения практики: стационарная, выездная

Учебная ознакомительная практика проводится в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом, осуществляется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и организована в форме практической подготовки.

2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соответствующих с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) по направлению подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение, направленность (профиль) «Агроэкология», обучающийся, при прохождении практики «Учебная ознакомительная практика» должен овладеть следующими результатами:

Код индикатора достижения компетенции	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач		
УК-1.2	Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи	Знать: основные понятия, критически анализировать, применять системный подход для решения поставленной задачи Уметь: давать критическую оценку, осуществлять поиск и применять системный подход для решения поставленной задачи Владеть: навыками критической оценки, осуществлении поиска и применении системного подхода для решения поставленной задачи
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений		
УК-2.2	Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	Знать: методы решения конкретных задач проекта заявленного качества и за установленное время Уметь: использовать методы решения конкретных задач проекта заявленного качества и за установленное время Владеть: навыками решения конкретных задач проекта заявленного качества и за установленное время
ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информации		

онно-коммуникационных технологий		
ОПК-1.2	Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения типовых задач в агрохимии, агропочвоведения и агроэкологии	<p>Знать: законы математических и естественных наук для решения практических задач в области агрохимии, агропочвоведения и агроэкологии</p> <p>Уметь: применять законы математических и естественных наук для решения практических задач в области агрохимии, агропочвоведения и агроэкологии</p> <p>Владеть: навыками применения законов математических и естественных наук для решения практических задач в области агрохимии, агропочвоведения и агроэкологии</p>
ПК-1 Способен участвовать в проведении почвенных, агрохимических и экологических обследований земель		
ПК-1.1	Демонстрирует знание характера и состояния растительности, рельефа, основных типов почв, их генезиса, классификации, строения, состава и свойств	<p>Знать: основные типы почв, их генезис, классификацию, строение, состав и свойства, методику описания морфологических признаков почв</p> <p>Уметь: проводить морфологическое описание почвенного разреза, дать полное название почвы с указанием почвообразующей породы по диагностическим признакам, установить границы распространения различных почв</p> <p>Владеть: навыками полевого изучения почв и установления почвенных границ</p>
ПК-1.3	Осуществляет отбор и выполняет лабораторные исследования проб почв, природных вод, атмосферных осадков, сельскохозяйственной продукции	<p>Знать: методы и порядок отбора проб почвы, природных вод, атмосферных осадков, сельскохозяйственной продукции</p> <p>Уметь: отбирать пробы почвы, природных вод, атмосферных осадков, сельскохозяйственной продукции</p> <p>Владеть: навыками отбора проб почвы, природных вод, атмосферных осадков, сельскохозяйственной продукции</p>
ПК - 4 Готов участвовать в проведении анализа и оценки качества сельскохозяйственной продукции		
ПК - 4.1	Проводит оценку соответствия растениеводческой продукции экологическим и санитарно-гигиеническим нормативам	<p>Знать: способы оценки соответствия растениеводческой продукции экологическим и санитарно-гигиеническим нормативам</p> <p>Уметь: проводить оценку соответствия растениеводческой продукции экологическим и санитарно-гигиеническим нормативам</p>

		Владеть: навыками проведения оценки соответствия растениеводческой продукции экологическим и санитарно-гигиеническим нормативам
--	--	--

3 Указание места практики в структуре образовательной программы

Учебная ознакомительная практика относится к блоку 2 «Практика». Проводится в 2 семестре 1 курса очной формы обучения, на 1 курсе заочной формы обучения.

Прохождение практики предполагает предварительное освоение следующих дисциплин учебного плана: «Сельскохозяйственная экология», «Ботаника».

Практика является основополагающей при изучении дисциплин: «Ландшафтоведение», «Геология с основами геоморфологии», «Физиология растений».

4 Указание объема практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях (в академических часах)

Объем практики: 6 зачетных единиц (216 академических часов, в том числе в форме практической подготовки 216 часов) для очной и заочной формы обучения.

Продолжительность практики: 4 недели для очной и заочной формы обучения.

5 Содержание практики

Учебная практика проводится в лабораториях и опытных полях кафедр, учебном саду, коллекционном питомнике, Учебно-демонстрационном центре ИМиТС университета, ФГУ ЦАС «Татарский» и передовых хозяйствах республики, обладающих необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом.

Учебная практика проводится в сроки, предусмотренные учебным планом и графиком учебного процесса.

Время прохождения производственной практики: после экзаменационной сессии второго семестра в течение 4-х недель. В зависимости от сроков, места проведения и тематики формы учебной практика могут быть:

-лабораторная (освоение методов определения и анализа растений, почв и агрохимикатов);

-полевая (распознавание почв, культурной и сорной растительности, вредителей, болезней);

-отбор почвенных и растительных образцов с земельных участков с целью определения

-фазы развития растений и диагностики питания, оценки состояния почвенного покрова и

-устойчивости почв к антропогенному воздействию; регулировка сельскохозяйственных машин; закладка и проведение полевых экспериментов);

-производственная (ознакомление технологическими процессами хранения, подготовка, тукосмешения и внесения удобрений и других средств химизации в условиях хозяйства; ознакомление со структурой и работой ФГБУ ЦАС «Татарский»; изучение опыта организации работ по покупке, доставке, хранению и применению агрохимикатов производственными подразделениями агрохимической службы РТ).

Кафедры должны своевременно приготовить материалы, инвентарь, приборы, оборудование и машины, необходимые для проведения учебной практики. В случае необходимости заблаговременно заказать автобус для выезда на место практики.

На учебную практику студенты должны выходить в соответствующей одежде, обуви и головном уборе.

Каждое занятие учебной практики состоит из подготовительной, основной и заключительной части. В подготовительной части преподаватель объясняет студентам цель и задачи практики и дает инструктаж по технике безопасности. В основной части преподаватель дает студентам конкретные задания, объясняет последовательность их выполнения, организует и контролирует безопасное проведение работ. В заключительной части преподаватель на основе устного опроса, проверки соответствующих расчетов, качества выполненной работы или собранной коллекции ставит зачет (незачет).

Учебную практику проводят преподаватели ответственных кафедр. Перед началом учебной практики после студенты получают общий инструктаж, и индивидуальный инструктаж по технике безопасности в начале каждого занятия. Для организации самостоятельной работы во время прохождения практики студенты бакалавриата должны руководствоваться «Программой и методическими указаниями по учебной практике бакалавриата по направлению подготовки 35.03.03. «Агрохимия и агропочвоведение».

6 Указание форм отчетности по практике

В течение практики студент должен аккуратно вести дневник учебной практики. В нем ежедневно необходимо описать ход учебной практики, указывая, где и какую работу выполнил, какую информацию или коллекцию почв, растений, минералов, вредителей и т. д. собирал. Дневник является основным документом для составления отчета по практике, и прилагается к отчету. Отчет без дневника, аккуратно заполненного и содержащего записи преподавателей о выполнении учебной практики в полном объеме, к защите не допускается.

Оценка учебной практики проводится на основании письменного отчета, оформленного в соответствии с установленными требованиями, и его публичной защиты перед комиссией, созданной распоряжением заведующего выпускающей кафедрой. Оформление отчета о практике студент должен завершить в течение 3-х дней после окончания учебной практики. Отчет должен быть составлен на основе записей в дневнике, собранных материалов и свежих впечатлений. До защиты один из членов комиссии проверяет отчет, дневник и дает письменную рецензию на них. Итоговая оценка за учебную практику складывается из следующих показателей: качество отчета, дневника, доклада и ответов на вопросы. Оценка учебной практики приравнивается к экзамену и записывается в зачетную книжку.

Отчет по результатам учебной практики на 1-ом курсе предлагается составить следующим образом:

- 1.Титульный лист
- 2.Оглавление отчета
- 3.Введение
- 4.Основная часть
 - 4.1.Учебная практика по ботанике
 - 4.2.Учебная практика по сельскохозяйственной экологии
 - 4.3.Научно-исследовательская работа
- 5.Заключение
- 6.Список использованной литературы
- 7.Приложения.

Студенты, не выполнившие программу учебной практики по уважительной причине, должны её проходить в индивидуальном порядке по усмотрению кафедры. Студенты, не выполнившие программу практики без уважительной причины или получившие отрицательную оценку (незачет), отчисляются из университета как имеющие академическую задолженность в соответствии с Уставом Казанского ГАУ.

7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации представлен в приложении к рабочей программе практики «Учебная ознакомительная практика»

8 Перечень учебной литературы и ресурсов сети "интернет", необходимых для проведения практики

Основная учебная литература:

1. Ганжара, Н.Ф. Ландшафтоведение / Н.Ф. Ганжара, Б.А. Борисов, Р.Ф. Байбеков. – М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013. – 240 с.
2. В.И.Агрономическое почвоведение: Учебник В.И.Кирюшин, 2013.–680 с.
3. Агрохимия: учебник / под редакцией В. Г. Минеева. - Брянск: Брянский ГАУ, 2017. - 854 с. -ISBN 978-5-9238-0236-8. - Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/133138>.
4. Муртазина С.Г. Почвоведение с основами геологии: учебное пособие / С.Г.Муртазина, М.Г.Муртазин. – Казань: КГАУ, 2012. – 356 с.
5. Шоба, В. А. Экология: Практикум/В.А. Шоба.- Новосибирск: НГТУ, 2011. - 107 с.: ISBN 978-5-7782-1519-1. - Текст: электронный. - URL: <https://new.znaniium.com/catalog/product/546550>
6. Ягодин, Б.А. Агрохимия [Электронный ресурс]: учебник / Б.А. Ягодин, Ю.П. Жуков, В.И. Кобзаренко. - Электрон.дан. - Санкт-Петербург: Лань, 2016. - 584 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/87600>. -Загл. с экрана. (ЭБС «Лань»).
7. Елешев Р.Е. Агрохимия : учебник / Елешев Р.Е., Балгабаев А.М., Рамазанова Р.Х.. — Алматы : Альманах, 2016. — 320 с. — ISBN 978-601-241-307-6. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/69253.html> (дата обращения: 26.04.2023).

Дополнительная учебная литература:

1. Агроэкология. Под ред. В.А. Черникова и др.-М.: Колос, 2000.-536 с. 2. Азаренко, Ю.А. Практикум по общему почвоведению: учебное пособие / Ю.А. Азаренко, А.М. Гиндемит. - Омск: Омский ГАУ, 2017. - 101 с. - ISBN 978-5-89764-600-5. - Текст: электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. Раздел «Ветеринария и сельское хозяйство - Режим доступа URL: <https://e.lanbook.com/book/102195>
2. Герасименко В.П. Практикум по агроэкологии: учебное пособие / В.П. Грасименко. - СПб: Изд-во Лань, 2009. - 432 с.: ил.
3. Лапа В.В. Плодородие почв. Применение удобрений / В.В.Лапа, В.Н.Босак. – М.: Изд. дом МСП, 2011. - 128 с.
4. Минеев, В.Г. Агрохимия / В.Г. Минеев. - М.: Изд-во МГУ, 2004. - 718 с.
5. Муртазина С.Г. Практикум по почвоведению /Муртазина С.Г., Гайсин И.А., Муртазин М.Г.//Учебное пособие с Грифом УМО ВУЗов РФ. Казань: 2006. -225с.

Ресурсы сети интернет:

1. Автоматизированная справочная система «Сельхозтехника» <http://www.agrobase.ru>.
2. Электронный каталог «Публикации ЦНСХБ» <http://www.cnshb.ru>.
3. Сайт по сельскому хозяйству в РФ и за рубежом <http://www.agroprom.polpred.com>.
4. Электронные каталоги «ЦНБ РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева» <http://www.timacad.ru>.
5. Научная электронная библиотека e-library <http://www.library.ru>.
6. ЭБС: электронная библиотека «Сельское и лесное хозяйство» <http://biblioclub.ru/index.php>

9 Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

При проведении учебной практики использование информационных технологий, программного обеспечения и информационных справочных систем не предусмотрено.

10 Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Занятия семинарского типа, групповые и индивидуальные консультации, текущий контроль и промежуточная аттестация	Учебная аудитория 7. Специализированная мебель – столы, парты, стулья, доска аудиторная.
Самостоятельная работа	Учебная аудитория 18. Специализированная мебель – столы, стулья, парты. 8 компьютеров, принтер.