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

Агрономический факультет

Кафедра общего земледелия, защиты растений и селекции

УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор-
проректор по учебно-
воспитательной работе, проф.
_____ Б.Г. Зиганшин
«21» 05. 2020 г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ
ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА

Направление подготовки
35.03.04. Агрономия

Направленность (профиль) подготовки
Агробизнес
Уровень
бакалавриата

Форма обучения:
Очная, заочная

Год поступления обучающихся: 2020

Казань - 2020

Составитель: Сабирова Разина Мавлетгараевна, к.с.х.н., доцент _____

Программа практики обсуждена и одобрена на заседании кафедры общего земледелия, защиты растений и селекции 23 апреля 2020 года (протокол № 10).

Заведующий кафедрой, д. с.-х. н, профессор _____ /Сафин Р.И.

Рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии агрономического факультета 12 мая 2020 г. (протокол № 9)
Председатель метод. комиссии, д.с-х.н., профессор _____ /Шайдуллин Р.Р.

Согласовано:
декан агрономического факультета,
д.с-х.н., профессор_____ /Сержанов И.М.

Протокол ученого совета агрономического факультета № 9 от 13 мая 2020 г.

1 УКАЗАНИЕ ВИДА ПРАКТИКИ, СПОСОБА И ФОРМЫ ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ

Вид практики: учебная.
Способ проведения практики: стационарная, выездная.

Форма проведения практики: непрерывная форма.

2 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения ОПОП бакалавриата по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия, обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения при прохождении учебной ознакомительной практики:

Код индикатора достижения компетенции	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по практике
УК-1.Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач		
ИД-1.УК-1	Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи	Знать: способы и методы анализа базовых теоретических вопросов в агрономии Уметь: использовать способы и методы анализа базовых теоретических вопросов в агрономии Владеть: навыками анализа базовых теоретических вопросов в агрономии
ИД-2.УК-1	Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	Знать: методы поиска необходимой информации Уметь: анализировать необходимую информацию Владеть: навыками использования информации необходимой для решения поставленной задачи
УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни		

ИД-4.УК-6	Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решения поставленных задач, а также относительно полученного результата.	Знать: оценивать эффективность использования времени и других ресурсов при решения поставленных задач, а также относительно полученного результата. Уметь: достигать поставленные цели с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда. Владеть: навыками планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.
ИД-5.УК-6	Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков.	Знать: основы агрономии и агропроизводства; миссия агрономии; место агрономии в системе сельскохозяйственных наук; основные науки агрономии, их источники и связь с естественными науками Уметь: использовать предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков в области агрономии Владеть: навыками поиска и хранения информации из различных источников и баз данных, с целью приобретения новых знаний в области агрономии
УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций		
ИД-1.УК-8	Обеспечивает безопасные и /или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты.	Знать: основные направления обеспечения безопасных и комфортных условий труда на рабочем месте с использованием средств защиты. Уметь: Идентифицировать источники опасности для обеспечения безопасных и комфортных условий труда на рабочем месте. Владеть: навыками использования средств защиты при обеспечении безопасных и комфортных условий труда на рабочем месте.

ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и обще профессиональных дисциплин с применением информационно- коммуникационных технологий		
ИД-1.ОПК-1	Демонстрирует знание основных законов математических, естественно-научных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области агрономии	Знать: основные законы математических и естественных наук и общепрофессиональных дисциплин, для решения типовых задач в агрономии Уметь: Использовать знания основных законов математических и естественных наук и общепрофессиональных дисциплин для решения типовых задач в агрономии Владеть: навыками применения законов математических и естественных наук и общепрофессиональных дисциплин для решения типовых задач в агрономии
ИД-2.ОПК-1	Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в агрономии	Знать: основные законы математических и естественных наук для решения стандартных задач в агрономии Уметь: Использовать знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в агрономии Владеть: навыками применения законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в агрономии
ИД-3.ОПК-1	Применяет информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области агрономии	Знать: информационно-коммуникационные технологии в агрономии Уметь: Использовать информационнокоммуникационные технологии в решении типовых задач в области агрономии Владеть: навыками применения законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в агрономии
ОПК-3. Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов		

ИД-2.ОПК-3	Выявляет и устраняет проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов	Знать: принципы безопасности выполнения производственных процессов Уметь: выявлять и устранять проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов Владеть: навыками выявления и устранения проблем, нарушающих безопасность выполнения производственных процессов в сельскохозяйственном производстве.
ИД-3.ОПК-3	Проводит профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний	Знать: принципы безопасности выполнения производственных процессов и методов предупреждения производственного травматизма и профессиональных заболеваний Уметь: проводить профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний Владеть: навыками выявления и устранения проблем, нарушающих безопасность жизни и здоровья человека.
ОПК-4 Способен реализовать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности		
ИД-1.ОПК-4	Использует материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур	Знать: морфологию, закономерности происхождения, изменения растений, биологические особенности, основные факторы, влияющие на рост, развитие и качество продукции сельскохозяйственных культур Уметь: обосновывать факторы улучшения роста, развития и качества продукции, оценивать и выбирать приемы экологически безопасных и экономически эффективных энергосберегающих технологий производства продукции растениеводства Владеть: навыками разработки и освоения технологий возделывания сельскохозяйственных культур для производства экологически безопасной растениеводческой продукции

3 УКАЗАНИЕ МЕСТА ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Учебная ознакомительная практика относится к блоку 2 «Практика». Проводится во 2 семестре 1 курса при очной форме обучения, в 3 сессии 1 курса при заочной форме обучения.

Прохождение практики предполагает предварительное освоение следующих дисциплин (практик) учебного плана: Ботаника, Введение в профессиональную деятельность, Основы животноводства, Почвоведение с основами географии почв, Агрометеорология.

Учебная практика является основополагающей при изучении дисциплин: Кормопроизводство и луговодство, Плодоводство, Овощеводство, Хранение и переработка продукции растениеводства. Учебная технологическая практика, Производственная технологическая практика, Научно-исследовательская работа, ГИА.

4 УКАЗАНИЕ ОБЪЕМА ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ В НЕДЕЛЯХ ЛИБО В АКАДЕМИЧЕСКИХ ИЛИ АСТРОНОМИЧЕСКИХ ЧАСАХ

Объем учебной ознакомительной практики: составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

Продолжительность учебной ознакомительной практики: 4 недели.

5 СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Учебную практику бакалавры проходят в лабораториях и опытном поле кафедры общего земледелия, защиты растений и селекции Казанского государственного аграрного университета, а также в Помологическом саду Каз Гау, на территории с полевой и лесной растительностью вокруг Каз Гау. Учебная практика может проходит на прилегающей территории Казанского ГАУ и в многоотраслевых сельскохозяйственных предприятиях.

Методы исследования растений, вредных биологических объектов, фитосанитарный мониторинг, способы применение пестицидов, оценка приемов агротехнологий. Введение в специальность. Ботаника, основы плодоовощеводства, хранения и переработка продукции. Механизация растениеводства. Защита растений. Земледелие. Растениеводство. Кормопроизводство. Агрохимия и почвоведение. Основы научных исследований.

Во время практики происходит овладение умениями и навыками сбора экспонатов и анализа видового состава и экологических комплексов вредителей растений и их естественных

врагов, регулировки и настройки агрегатов на заданный вид работ, определения воднофизических и химических свойств почвы, засорённости посевов сельскохозяйственных культур, проведения фенологических наблюдений, учета густоты стояния растений и полевой всхожести, определения площади листьев, учета урожая, распознавания видов луговых растений, выявления сорных, вредных, ядовитых и лекарственных растений на природных кормовых угодьях, проведения инвентаризации кормовых угодий, работы со стандартами, проведения научных исследований в области селекции, освоение техники гибридизации и методики апробации семенных посевов

Работы учебной практики выполняются самостоятельно, согласно плану, под руководством руководителя практики для бакалавров.

До начала учебной практики студенты должны, совместно со своими руководителями:

-Обосновать актуальность выбранной темы исследования;

-Составить схемы лабораторных, лабораторно-модельных или полевых экспериментов; -

Планировать основные виды, сроки и частоту наблюдений в опытах.

Во время учебной практики студенты должны:

-Описать технику закладки экспериментов и агротехнику подопытных культур;

-Обосновать и характеризовать выбранные методы анализа почв, растений и агрохимикатов.

Основным содержанием учебной практики является:

-камеральная работа (сбор, анализ и обобщение необходимой информации по теме заданной преподавателям работы и формулирование цели и задач исследований и изучения необходимого по учебной практике);

-лабораторно-аналитическая работа (освоение методов анализа и выполнение лабораторных анализов грибов, бактерий, почв, растений и агрохимикатов);

-определение возбудителей болезней, видов насекомых-вредителей и сорных растений;

-полевая экспериментальная работа (отбор растительных и почвенных образцов с опытных делянок или обследуемых земельных участков; закладка и проведение полевых экспериментов).

Для организации учебной практики предусмотрены следующие виды работ:

1.Перед началом практики заведующее кафедрой проводит организационное собрание со студентами, на котором проводится инструктаж о порядке прохождения практики, по охране труда и противопожарной безопасности, уточняются особенности проведения практики с учетом складывающихся погодно-климатических условий;

2.Студенты обеспечиваются учебно-методическими материалами, необходимыми для отбора растительных образцов, сбора насекомых вредителей и гербария растений с болезнями, отбора почвенных проб, закладки полевых, вегетационных или производственных опытов по теме учебной практики.

Руководитель учебной практики студентов:

- на основе плана выдает студенту индивидуальное задание;

- обеспечивает практиканта необходимыми материалами, инвентарем, техническими и иными средствами, необходимыми для закладки полевых, вегетационных или лизиметрических экспериментов;

- осуществляет учебно-методическое и научное руководство практикой;
- наблюдает и контролирует прохождение практики студентом;
- оценивает качество выполнения экспериментальных работ;
- оказывает практиканту необходимую научно-методическую помощь. Студенты при прохождении учебной практики обязаны:

1.Полностью выполнять задания, предусмотренные индивидуальным заданием, выданным руководителем учебной практики студентов;

2.Подчиняться действующим правилам внутреннего распорядка Казанского ГАУ;

3.Вести записи в своих дневниках о характере выполненной работы в течение дня;

4.Представить руководителю практики письменный отчет о прохождении учебной практики в сроки, установленные учебным планом.

В процессе прохождения учебной практики студент должен овладеть практическими навыками:

-использовать современные методы сбора, анализа и обработки необходимой информации и сформулировать цели и задачи собственных исследований в области агрономии; -сбора гербария, коллекций насекомых

-отбора почвенных и растительных проб для почвенных, агрохимических и агроэкологических анализов;

-проведение диагностики болезней растений, определение до вида патогена, вызвавшего болезнь;

- определение до вида насекомых вредителей и применяемых в биологической защите растений;

-проведение фитоэкспертизы семян и фитосанитарного мониторинга посевов;

- изучение методов учёта вредных биологических объектов

- работа с микроскопом;

-выполнения лабораторных анализов почв, растений и агрохимикатов;

-умение закладывать и проводить вегетационные, полевые и производственные опыты по воспроизводству почвенного плодородия, по рациональному использованию удобрений и других агрохимикатов.

6 УКАЗАНИЕ ФОРМ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

После завершения учебной практики обучающийся составляет отчет и сдает руководителю на проверку. В отчете обучающийся обязан представить краткую информацию о

выполненной работе за время учебной практики по обоснованию актуальности выбранной темы исследования, характеристике объектов и методики исследования.

Отчет выполняется студентами в соответствии с утвержденным планом. Отчет составляется каждым студентом самостоятельно на основании материалов, собранных во время учебной практики.

К отчету прилагается дневник прохождения практики, который должен содержать следующую информацию: сроки прохождения практики; рабочие записи, включающие анализ состава и содержания выполненной практической работы с указанием структуры, объемов, сроков выполнения тех или иных работ.

Таким образом, по итогам учебной ознакомительной практики (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы) в агрономии, защите растений, обучающиеся в качестве отчета по практике представляют дневник практики (форму дневника и требования к нему см. в Приложении 1), подписанный руководителем практики. В течение всего периода практики студент обязан вести дневник практики, где он указывает дату проведения занятий, его тему, краткое содержание выполненной работы. Результаты работы студента-практиканта за каждый день практики оценивает преподаватель, руководящие практикой.

7 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации представлен в приложении к программе практики учебная ознакомительная практика.

8 ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Учебная литература:

1. Безопасность жизнедеятельности [Текст] : учебник / Под ред. Л.А.Михайлова.-2-е изд., стер. - М : Изд-кий центр Академия, 2009. - 272 с.
2. .Ганжара, Н.Ф. Ландшафтоведение / Н.Ф. Ганжара, Б.А. Борисов, Р.Ф. Байбеков. – М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013. – 240 с.

3. .Ефимов, В. Н. Система удобрения. Под ред. В.Н. Ефимова / В.Н. Ефимов, И.Н.
Донских, В.П. Царенко. - М: КолосС, 2002. - 320 с.
4. Кирюшин, В.И. Агрономическое почвоведение / В.И. Кирюшин. - М.: КолосС, 2010. - 687 с.
5. Кирюшин Б.Д. Основы научных исследований в агрономии. Б.Д, Кирюшин, Р.Р. Усманов, И.П. Васильев. - М.: КолосС, 2009. - 398 с.
6. Сафин Р.И. Фитосанитарный мониторинг (учебное пособие с грифом УМО РФ по агрономическому образованию). – Казань: КГСХА, 2005. – 105 с.
7. Шкаликов В.А. Защита растений от болезней / . Шкаликов В.А., Белошапкина О.О., Букреев Д.Д., Стройков Ю.М. и др. Под ред. В.А.Шкаликова . – 3-е изд. испр. и доп. – М.: КолосС, 2010. – 404 с (50 экз.).
8. Исаичев В.В. Защита растений от вредителей / Горбачёв И.В., Гриценко В.В., Захваткин Ю.А. и др. Под ред. проф. В.В. Исаичева. – М.: Колос, 2003. – 472 с (20 экз.).
9. Чулкина В.А., Торопова Е.Ю., Чулкин Ю.И., Стецов Г.Я. Агротехнический метод защиты растений. – М.: Маркетинг, – 2000. – 540 С. (5 экз.).
10. Бегляров Г. А. Химическая и биологическая защита растений / Г. А. Бегляров, А. А. Смирнова, Т. С. Баталова и др.; под редакцией Г. А. Беглярова. – М., Колос, 1983. – 351 с. (15 экз.).
11. Основные термины и определения по защите растений: Справочник / Москвичев А.Ю., Карпова Т.Л., Константинова Т.В. - Волгоград:Волгоградский государственный аграрный университет, 2018. - 112 с.: ISBN - Режим доступа: http://znanium.com/catalog/product/1007528.

12. Кузнецова, Н.П. Вредители растений закрытого грунта [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н.П. Кузнецова, С.А. Нужных. — Электрон. дан. — Томск : ТГУ, 2015. — 40 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/106126. — Загл. с экрана.

13. Кузнецова, Н.П. Основные вредители растений открытого грунта в условиях Томской области [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Н.П. Кузнецова, С.А. Нужных. — Электрон. дан. — Томск : ТГУ, 2016. — 56 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/105032.

14. Болезни и вредители подсолнечника: Учебное пособие / Устенко А.А., Усатов А.В. - Ростов-на-Дону: Издательство ЮФУ, 2010. - 110 с. ISBN 978-5-9275-0745-0 - Режим доступа: http://znanium.com/catalog/product/550956.

Ресурсы сети интернет:

1. Официальный интернет портал Министерства сельского хозяйства РФ (Минсельхоз России). http://www.mcx.ru/
2. Официальный интернет портал Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Татарстан. http://agro.tatarstan.ru/
3. Сайт журнала «Аграрное решение» http://agropost.ru/

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

Учебные аудитории 40 для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенные мультимедийными средствами.

Учебные плакаты, слайды, фильмы.

Таблицы, рисунки и фотографии.

420011, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Ферма-2, д. 53

Приложение 1

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанский государственный аграрный университет»

Агрономический факультет

ДНЕВНИК УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Студента_____группы_____курса

_____

Направление подготовки

_____

Профиль_____

Казань – 201____

Дата_____201___г.
Дисциплина_____
_____
Тема_____
_____
_____

Краткое описание выполненной работы
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____

Дата и подпись преподавателя, принявшего работу

Дата_____201___г.

Дисциплина_____
_____

Тема_____
_____
_____

Краткое описание выполненной работы
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____

Дата и подпись преподавателя, принявшего работу

Порядок заполнения дневника: 1. Студент-практикант обязан бережно хранить дневник, являющийся основным документом учебной практики. При утере дневника зачёт по практике не принимается. 2. Студент-практикант обязан вести дневник ежедневно с первого до последнего дня практики. Ежедневные записи удостоверяются росписью руководителя учебной практики. 3. В дневнике отражаются виды/формы работы студента, предусмотренные программой учебной практики, дается их краткий комментарий. 4. Руководитель учебной практики от университета контролирует выполнение студентами программы практики и консультирует их по отдельным вопросам.

В течение учебной практики студент должен аккуратно вести дневник. 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.