



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

Институт агробиотехнологий и землепользования
Кафедра биотехнологии, животноводства и химии

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебно-
воспитательной работе и
молодежной политике, доцент
А.В. Дмитриев
«24» мая 2023 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ
ПО ПРАКТИКЕ
«Учебная ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков
научно-исследовательской работы)»
(Оценочные средства и методические материалы)

приложение к рабочей программе практики

Направление подготовки
35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Направленность (профиль) подготовки
Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Форма обучения
очная, заочная

Казань – 2023

Составитель:

заведующий кафедрой,
Д.С-Х.Н., доцент
Должность, ученая степень, ученое звание


Подпись

Шайдуллин Радик
Рафаилович
Ф.И.О.

доцент, К.С-Х.Н., доцент
Должность, ученая степень, ученое звание


Подпись

Даминова Аниса Илдаровна
Ф.И.О.

Оценочные средства практики обсуждены и одобрены на заседании кафедры биотехнологии, животноводства и химии «27» апреля 2023 года (протокол № 8)

Заведующий кафедрой:

Д. С/Х Н., доцент
Должность, ученая степень, ученое звание


Подпись

Шайдуллин Радик Рафаилович
Ф.И.О.

Рассмотрены и одобрены на заседании методической комиссии Института агробиотехнологий и землепользования «2» мая 2023 года (протокол № 8)

Председатель методической комиссии:

К.С-Х.Н., доцент
Должность, ученая степень, ученое звание


Подпись

Даминова Аниса Илдаровна

Согласовано:

Директор


Подпись

Сержанов Игорь Михайлович
Ф.И.О.

Протокол ученого совета института № 11 от «3» мая 2023 года

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения ОПОП по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по практике «Учебная ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы)»:

Таблица 1.1 – Требования к результатам освоения дисциплины

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора 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-1.1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи	Знать: составные компоненты задач разного типа, возникающих в процессе прохождения учебной ознакомительной практики Уметь: анализировать и выделять составляющие части той или иной задачи с целью поиска наиболее эффективного решения Владеть: навыками разделения задачи на составляющие ее компоненты с целью поиска наиболее эффективного решения
	УК-1.2. Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи	Знать: приемы и способы поиска в различных источниках, а также методы анализа информации, необходимой для решения задач, поставленных при прохождении учебной практики Уметь: находить в разных источниках и подвергать критическому анализу информацию, необходимую для решения задач, поставленных при прохождении учебной практики Владеть: способами нахождения в разных источниках и методами критического анализа информации, необходимой для решения задач, поставленных при прохождении учебной практики
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-2.3. Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время	Знать: возможные варианты решения конкретных задач, поставленных во время прохождения учебной практики, требования к качеству выполнения задач и затратам времени на их выполнение Уметь: во время прохождения учебной практики разрабатывать варианты решения конкретных задач заведомо известного качества Владеть: практическими навыками решения задач заявленного качества за установленное время
УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать	УК-3.1. Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для	Знать: элементы эффективного взаимодействия с другими членами команды, обмена информацией, знаниями и опытом, и способы презентации результатов работы команды

свою роль в команде	достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде	Уметь: взаимодействовать с другими членами команды, участвовать в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентовать результаты работы команды Владеть: навыками взаимодействия с другими членами команды, участия в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды
УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1. Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.) для успешного выполнения порученной работы	Знать: потенциалы использования предоставляемых возможностей для приобретения новых знаний и навыков во время прохождения учебной ознакомительной практики Уметь: использовать существующий интерес к учебе и предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков во время прохождения учебной ознакомительной практики Владеть: навыками демонстрации интереса к учебе и использования предоставляемых возможностей для приобретения новых знаний и навыков во время прохождения учебной ознакомительной практики
ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий	ОПК-1.1. Использует основные законы математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции	Знать: основные законы естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин для применения в процессе прохождения учебной ознакомительной практики Уметь: на профессиональном уровне использовать основные законы естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин для решения стандартных задач в процессе прохождения учебной ознакомительной практики Владеть: навыками практического применения основных законов естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин для решения стандартных задач в процессе прохождения учебной ознакомительной практики
ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ОПК-4.1. Проводит анализ эффективности современных технологий производства и переработки сельскохозяйственной продукции	Знать: современное состояние животноводства, растениеводства и технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции Уметь: создавать необходимые условия для выращивания сельскохозяйственных животных и культур растений; проводить анализ эффективности современных технологий производства и переработки сельскохозяйственной продукции Владеть: навыками решения конкретных технологических задач по обеспечению эффективного производства и переработки сельскохозяйственной продукции; поиска и разработки путей повышения

		сельскохозяйственной продукции и улучшения ее качества
ОПК-5. Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	ОПК-5.1. Разрабатывает программу экспериментальных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции	Знать: методики составления программ простых экспериментальных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции Уметь: разрабатывать программы простых экспериментальных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции Владеть: навыками составления программ простых экспериментальных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции
	ОПК-5.2. Проводит экспериментальные исследования в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции, используя различные методы	Знать: основные методы экспериментальных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции Уметь: проводить экспериментальные исследования в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции Владеть: методами экспериментальных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции

2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Таблица 2.1 – Показатели и критерии определения уровня сформированности компетенций (интегрированная оценка уровня сформированности компетенций)

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценка уровня сформированности			
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
УК-1.1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи	Знать: составные компоненты задач разного типа, возникающих в процессе прохождения учебной ознакомительной практики	Уровень знаний о составных компонентах задач разного типа, возникающих в процессе прохождения учебной ознакомительной практики ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний о составных компонентах задач разного типа, возникающих в процессе прохождения учебной ознакомительной практики, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний о составных компонентах задач разного типа, возникающих в процессе прохождения учебной ознакомительной практики в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний о составных компонентах задач разного типа, возникающих в процессе прохождения учебной ознакомительной практики в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
	Уметь: анализировать и выделять составляющие части той или иной задачи с целью поиска наиболее эффективного решения	Во время прохождения учебной ознакомительной практики не продемонстрированы основные умения анализировать и выделять составляющие части той или иной задачи с целью поиска наиболее эффективного решения, имели место грубые ошибки	Во время прохождения учебной ознакомительной практики продемонстрированы основные умения анализировать и выделять составляющие части той или иной задачи с целью поиска наиболее эффективного решения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками	Во время прохождения учебной ознакомительной практики продемонстрированы все основные умения анализировать и выделять составляющие части той или иной задачи с целью поиска наиболее эффективного решения, решены все основные задачи, но с некоторыми недочетами	Во время прохождения учебной ознакомительной практики продемонстрированы все основные умения анализировать и выделять составляющие части той или иной задачи с целью поиска наиболее эффективного решения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами

	Владеть: навыками разделения задачи на составляющие ее компоненты с целью поиска наиболее эффективного решения	Во время прохождения учебной ознакомительной практики не продемонстрированы базовые навыки по разделению задачи на составляющие ее компоненты с целью поиска наиболее эффективного решения, имели место грубые ошибки	Для прохождения учебной ознакомительной практики имеется минимальный набор навыков по разделению задачи на составляющие ее компоненты с целью поиска наиболее эффективного решения	Во время прохождения учебной ознакомительной практики продемонстрированы базовые навыки по разделению задачи на составляющие ее компоненты с целью поиска наиболее эффективного решения, но с некоторыми недочетами	Во время прохождения учебной ознакомительной практики продемонстрированы навыки по разделению задачи на составляющие ее компоненты с целью поиска наиболее эффективного решения без ошибок и недочетов
УК-1.2. Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи	Знать: приемы и способы поиска в различных источниках, а также методы анализа информации, необходимой для решения задач, поставленных при прохождении учебной практики	Уровень знаний приемов и способов поиска в различных источниках, а также методов анализа информации, необходимой для решения задач, поставленных при прохождении учебной практики ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Продemonстрирован минимально допустимый уровень знаний приемов и способов поиска в различных источниках, а также методов анализа информации, необходимой для решения задач, поставленных при прохождении учебной практики, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний приемов и способов поиска в различных источниках, а также методов анализа информации, необходимой для решения поставленных задач в объеме, соответствующем программе прохождения учебной практики, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний приемов и способов поиска в различных источниках, а также методов анализа информации, необходимой для решения поставленных задач в объеме, соответствующем программе прохождения учебной практики без ошибок
	Уметь: находить в разных источниках и подвергать критическому анализу информацию, необходимую для решения задач, поставленных при прохождении учебной практики	не продемонстрированы основные умения находить в разных источниках и подвергать критическому анализу информацию, необходимую для решения задач, поставленных при прохождении учебной практики, имели место грубые ошибки	Продemonстрированы основные умения находить в разных источниках и подвергать критическому анализу информацию, необходимую для решения поставленных задач, при прохождении учебной практики	Продemonстрированы все основные умения находить в разных источниках и подвергать критическому анализу информацию, необходимую для решения поставленных задач, при прохождении учебной практики	Продemonстрированы все основные умения находить в разных источниках и подвергать критическому анализу информацию, необходимую для решения поставленных задач, при прохождении учебной практики

			выполнены все задания, но не в полном объеме	в полном объеме, но с некоторыми недочетами	выполнены все задания в полном объеме
	Владеть: способами нахождения в разных источниках и методами критического анализа информации, необходимой для решения задач, поставленных при прохождении учебной практики	Не продемонстрированы базовые навыки владения способами нахождения в разных источниках и методами критического анализа информации, необходимой для решения задач, поставленных при прохождении учебной практики, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков владения способами нахождения в разных источниках и методами критического анализа информации, необходимой для решения задач, поставленных при прохождении учебной практики	При прохождении учебной практики продемонстрированы все базовые навыки владения способами нахождения в разных источниках и методами критического анализа информации, необходимой для решения поставленных задач, но с некоторыми недочетами	При прохождении учебной практики продемонстрированы все основные навыки владения способами нахождения в разных источниках и методами критического анализа информации, необходимой для решения поставленных задач без ошибок и недочетов
УК-2.3. Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время	Знать: возможные варианты решения конкретных задач, поставленных во время прохождения учебной практики, требования к качеству выполнения задач и затратам времени на их выполнение	Уровень знаний возможных вариантов решения конкретных задач, поставленных во время прохождения учебной практики, требований к качеству выполнения задач и затратам времени на их выполнение ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний возможных вариантов решения конкретных задач, поставленных во время прохождения учебной практики, требований к качеству выполнения задач и затратам времени на их выполнение, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний возможных вариантов решения конкретных задач, поставленных во время прохождения учебной практики, требований к качеству выполнения задач и затратам времени на их выполнение в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний возможных вариантов решения конкретных задач, поставленных во время прохождения учебной практики, требований к качеству выполнения задач и затратам времени на их выполнение в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
	Уметь: во время прохождения учебной практики разрабатывать варианты решения конкретных задач заведомо известного качества	Во время прохождения учебной практики не продемонстрированы основные умения разрабатывать варианты решения конкретных задач заведомо известного качества, имели место грубые ошибки	Во время прохождения учебной практики продемонстрированы основные умения разрабатывать варианты решения конкретных задач заведомо известного качества, типовые задачи решены с негрубыми ошибками	Во время прохождения учебной практики продемонстрированы все основные умения разрабатывать варианты решения конкретных задач заведомо известного качества, все основные задачи решены с негрубыми ошибками	Во время прохождения учебной практики продемонстрированы все основные умения разрабатывать варианты решения конкретных задач заведомо известного качества, все основные задачи решены с отдельными ошибками

					несущественными недочетами
	Владеть: практическими навыками решения задач заявленного качества за установленное время	Во время прохождения учебной практики при решении стандартных задач не продемонстрированы базовые практические навыки решения задач заявленного качества за установленное время, имели место грубые ошибки	Для прохождения учебной практики имеется минимальный набор практических навыков для решения задач заявленного качества за установленное время	Во время прохождения учебной практики продемонстрированы базовые практические навыки решения задач заявленного качества за установленное время, но с некоторыми недочетами	Во время прохождения учебной практики продемонстрированы хорошие практические навыки решения задач заявленного качества за установленное время без ошибок и недочетов
УК-3.1. Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде	Знать: элементы эффективного взаимодействия с другими членами команды, обмена информацией, знаниями и опытом, и способы презентации результатов работы команды	Уровень знаний элементов эффективного взаимодействия с другими членами команды, обмена информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний элементов эффективного взаимодействия с другими членами команды, обмена информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний элементов эффективного взаимодействия с другими членами команды, обмена информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний элементов эффективного взаимодействия с другими членами команды, обмена информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
	Уметь: взаимодействовать с другими членами команды, участвовать в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентовать результаты работы команды	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения взаимодействовать с другими членами команды, участвовать в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентовать результаты работы команды, имели место грубые ошибки	Продemonстрированы основные умения взаимодействовать с другими членами команды, участвовать в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентовать результаты работы команды, решены типовые задачи с негрубыми ошибками,	Продemonстрированы все основные умения взаимодействовать с другими членами команды, участвовать в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентовать результаты работы команды, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания	Продemonстрированы все основные умения взаимодействовать с другими членами команды, участвовать в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентовать результаты работы команды, решены все основные задачи с отдельными негрубыми недочетами

			выполнены все задания, но не в полном объеме	в полном объеме, но некоторые с недочетами	недочетами, выполнены все задания в полном объеме
	Владеть: навыками взаимодействия с другими членами команды, участия в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки взаимодействия с другими членами команды, участия в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды, имели	Имеется минимальный набор навыков взаимодействия с другими членами команды, участия в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды для решения стандартных задач с некоторыми	Продemonстрированы базовые навыки взаимодействия с другими членами команды, участия в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы навыки взаимодействия с другими членами команды, участия в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов
УК-6.1. Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.) для успешного выполнения порученной работы	Знать: потенциалы использования предоставляемых возможностей для приобретения новых знаний и навыков во время прохождения учебной ознакомительной практики	Уровень знаний потенциалов использования предоставляемых возможностей для приобретения новых знаний и навыков во время прохождения учебной ознакомительной практики ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний потенциалов использования предоставляемых возможностей для приобретения новых знаний и навыков во время прохождения учебной ознакомительной практики ниже минимальных требований, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний потенциалов использования предоставляемых возможностей для приобретения новых знаний и навыков во время прохождения учебной ознакомительной практики в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний потенциалов использования предоставляемых возможностей для приобретения новых знаний и навыков во время прохождения учебной ознакомительной практики в объеме, соответствующем программе подготовки без ошибок
	Уметь: использовать существующий интерес к учебе и предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков во время прохождения учебной ознакомительной практики	Не продемонстрированы основные умения использовать существующий интерес к учебе и предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков во время прохождения учебной	Продemonстрированы основные умения использовать существующий интерес к учебе и предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков во время прохождения	Продemonстрированы все основные умения использовать существующий интерес к учебе и предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков во время прохождения	Продemonстрированы все основные умения использовать существующий интерес к учебе и предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков во время прохождения

		ознакомительной практики, имели место грубые ошибки	учебной ознакомительной практики, выполнены все задания, но не в полном объеме	учебной ознакомительной практики, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	учебной ознакомительной практики, выполнены все задания в полном объеме
	Владеть: навыками демонстрации интереса к учебе и использования предоставляемых возможностей для приобретения новых знаний и навыков во время прохождения учебной ознакомительной практики	Не продемонстрированы базовые навыки демонстрации интереса к учебе и использования предоставляемых возможностей для приобретения новых знаний и навыков во время прохождения учебной ознакомительной практики, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков демонстрации интереса к учебе и использования предоставляемых возможностей для приобретения новых знаний и навыков во время прохождения учебной ознакомительной практики	С некоторыми недочетами продемонстрированы базовые навыки демонстрации интереса к учебе и использования предоставляемых возможностей для приобретения новых знаний и навыков во время прохождения учебной ознакомительной практики	Без ошибок и недочетов продемонстрированы навыки демонстрации интереса к учебе и использования предоставляемых возможностей для приобретения новых знаний и навыков во время прохождения учебной ознакомительной практики
ОПК-1.1. Использует основные законы математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции	Знать: основные законы естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин для применения в процессе прохождения учебной ознакомительной практики	Уровень знания основных законов естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин для применения в процессе прохождения учебной ознакомительной практики ниже минимальных требований имели место грубые ошибки	Уровень знаний основных законов естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин для применения в процессе прохождения учебной ознакомительной практики минимально допустимый, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний основных законов естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин для применения в процессе прохождения учебной ознакомительной практики в объеме, соответствующем программе подготовки, имели место несколько негрубых ошибок	Уровень знаний основных законов естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин для применения в процессе прохождения учебной ознакомительной практики в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
	Уметь: на профессиональном уровне использовать основные законы естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин для решения	При решении стандартных задач в процессе прохождения учебной ознакомительной практики не умеет использовать на	Умеет использовать на профессиональном уровне основные законы естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин для решения	Умеет использовать на профессиональном уровне основные законы естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин для решения	Умеет использовать на профессиональном уровне основные законы естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин для решения

	стандартных задач в процессе прохождения учебной ознакомительной практики	профессиональном уровне основные законы естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, допускает грубые ошибки	стандартных задач в процессе прохождения учебной ознакомительной практики, допущено много негрубых ошибок	стандартных задач в процессе прохождения учебной ознакомительной практики. допущены отдельные негрубые ошибки	стандартных задач в процессе прохождения учебной ознакомительной практики. задачи решены без ошибок в полном объеме
	Владеть: навыками практического применения основных законов естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин для решения стандартных задач в процессе прохождения учебной ознакомительной практики	Не владеет навыками практического применения основных законов естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин для решения стандартных задач в процессе прохождения учебной ознакомительной практики, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков практического применения основных законов естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин для решения стандартных задач в процессе прохождения учебной ознакомительной практики, допущено много негрубых ошибок	Имеются базовые навыки практического применения основных законов естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин для решения стандартных задач в процессе прохождения учебной ознакомительной практики, допущено несколько негрубых ошибок	Обладает навыками практического применения основных законов естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин для решения стандартных задач в процессе прохождения учебной ознакомительной практики. задачи решены без ошибок и недочетов
ОПК-4.1. Проводит анализ эффективности современных технологий производства и переработки сельскохозяйственной продукции	Знать: современное состояние животноводства, растениеводства и технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции	Уровень знаний современного состояния животноводства, растениеводства и технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний современного состояния животноводства, растениеводства и технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний современного состояния животноводства, растениеводства и технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции в объеме, соответствующем программе подготовки, но допущено несколько негрубых ошибок	Сформированы систематические представления о современном состоянии животноводства, растениеводства и технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции в объеме, соответствующем программе подготовки
	Уметь: создавать необходимые условия для выращивания	При решении стандартных задач во время прохождения	Во время прохождения учебной ознакомительной	Во время прохождения учебной ознакомительной	Во время прохождения учебной ознакомительной

	сельскохозяйственных животных и культур растений; проводить анализ эффективности современных технологий производства и переработки сельскохозяйственной продукции	учебной ознакомительной практики не продемонстрированы основные умения создавать необходимые условия для выращивания сельскохозяйственных животных и культур растений; проводить анализ эффективности современных технологий производства и переработки сельскохозяйственной продукции, имели место грубые ошибки	практики продемонстрированы основные умения создавать необходимые условия для выращивания сельскохозяйственных животных и культур растений; проводить анализ эффективности современных технологий производства и переработки сельскохозяйственной продукции, с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	практики продемонстрированы все основные умения создавать необходимые условия для выращивания сельскохозяйственных животных и культур растений; проводить анализ эффективности современных технологий производства и переработки сельскохозяйственной продукции, с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	практики продемонстрированы все основные умения создавать необходимые условия для выращивания сельскохозяйственных животных и культур растений; проводить анализ эффективности современных технологий производства и переработки сельскохозяйственной продукции, выполнены все задания в полном объеме
	Владеть: навыками решения конкретных технологических задач по обеспечению эффективного производства и переработки сельскохозяйственной продукции; поиска и разработки путей повышения сельскохозяйственной продукции и улучшения ее качества	При решении стандартных задач во время прохождения учебной ознакомительной практики не продемонстрированы базовые навыки решения конкретных технологических задач по обеспечению эффективного производства и переработки сельскохозяйственной продукции; поиска и разработки путей повышения сельскохозяйственной продукции и улучшения	Во время прохождения учебной ознакомительной практики имеется минимальный набор навыков решения конкретных технологических задач по обеспечению эффективного производства и переработки сельскохозяйственной продукции; поиска и разработки путей повышения сельскохозяйственной ее качества, допущено много негрубых ошибок	Во время прохождения учебной ознакомительной практики при решении стандартных задач продемонстрированы базовые навыки решения конкретных технологических задач по обеспечению эффективного производства и переработки сельскохозяйственной продукции; поиска и разработки путей повышения сельскохозяйственной продукции и улучшения	Во время прохождения учебной ознакомительной практики при решении нестандартных задач продемонстрированы навыки решения конкретных технологических задач по обеспечению эффективного производства и переработки сельскохозяйственной продукции; поиска и разработки путей повышения сельскохозяйственной продукции и улучшения

		ее качества, имели место грубые ошибки		ее качества, но с некоторыми недочетами	ее качества, без ошибок и недочетов
ОПК-5.1. Разрабатывает программу экспериментальных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции	Знать: методики составления программ простых экспериментальных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции	Уровень знаний методик составления программ простых экспериментальных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний методик составления программ простых экспериментальных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний методик составления программ простых экспериментальных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции в объеме, соответствующем программе подготовки, но допущено несколько негрубых ошибок	Сформированы систематические представления о методиках составления программ простых экспериментальных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции в объеме, соответствующем программе подготовки
	Уметь: разрабатывать программы простых экспериментальных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции	При решении стандартных задач во время прохождения учебной ознакомительной практики не продемонстрированы основные умения разрабатывать программы простых экспериментальных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции, имели место грубые ошибки	Во время прохождения учебной ознакомительной практики продемонстрированы основные умения разрабатывать программы простых экспериментальных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции, с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Во время прохождения учебной ознакомительной практики продемонстрированы все основные умения разрабатывать программы простых экспериментальных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции, с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Во время прохождения учебной ознакомительной практики продемонстрированы все основные умения разрабатывать программы простых экспериментальных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции, выполнены все задания в полном объеме
	Владеть: навыками составления программ простых экспериментальных исследований в области производства и	При решении стандартных задач во время прохождения учебной ознакомительной	Во время прохождения учебной ознакомительной практики имеется минимальный набор навыков	Во время прохождения учебной ознакомительной практики при решении стандартных задач продемонстрированы	Во время прохождения учебной ознакомительной практики при решении нестандартных задач продемонстрированы

	переработки сельскохозяйственной продукции	практики не продемонстрированы базовые навыки составления программ простых экспериментальных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции, имели место грубые ошибки	составления программ простых экспериментальных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции	базовые навыки составления программ простых экспериментальных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции, но с некоторыми недочетами	навыки навыками составления программ простых экспериментальных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции, без ошибок и недочетов
ОПК-5.2. Проводит экспериментальные исследования в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции, используя различные методы	Знать: основные методы экспериментальных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции	Уровень знаний основных методов экспериментальных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний методов экспериментальных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний методов экспериментальных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции, но допущено несколько негрубых ошибок	Сформированы систематические представления о методах экспериментальных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции в объеме, соответствующем программе подготовки
	Уметь: проводить экспериментальные исследования в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции	При решении стандартных задач во время прохождения учебной ознакомительной практики не продемонстрированы основные умения проводить экспериментальные исследования в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции, имели место грубые ошибки	Во время прохождения учебной ознакомительной практики продемонстрированы основные умения проводить экспериментальные исследования в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции, с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Во время прохождения учебной ознакомительной практики продемонстрированы все основные умения проводить экспериментальные исследования в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции, с негрубыми ошибками, выполнены все задания	Во время прохождения учебной ознакомительной практики продемонстрированы все основные умения проводить экспериментальные исследования в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции, выполнены все задания в полном объеме

				в полном объеме, но некоторые с недочетами	
	Владеть: методами экспериментальных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции	При решении стандартных задач во время прохождения учебной ознакомительной практики не продемонстрированы базовые навыки владения методами экспериментальных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции, имели место грубые ошибки	Во время прохождения учебной ознакомительной практики имеется минимальный набор навыков владения методами экспериментальных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции, допущено много негрубых ошибок	Во время прохождения учебной ознакомительной практики при решении стандартных задач продемонстрированы базовые навыки владения методами экспериментальных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции, но с некоторыми недочетами	Во время прохождения учебной ознакомительной практики при решении нестандартных задач продемонстрированы навыки владения методами экспериментальных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции, без ошибок и недочетов

Описание шкалы оценивания

1. Оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, не овладевшему ни одним из элементов компетенции, т.е. обнаружившему существенные пробелы в знании основного программного материала по практике, допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данной практике.

2. Оценка «удовлетворительно» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать», т.е. проявившему знания основного программного материала по практике в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знакомому с основной рекомендованной литературой, допустившему неточности в ответе на экзамене, но в основном обладающему необходимыми знаниями для их устранения при корректировке со стороны экзаменатора.

3. Оценка «хорошо» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать» и «уметь», проявившему полное знание программного материала по практике, освоившему основную рекомендованную литературу, обнаружившему стабильный характер знаний и умений и способному к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности.

4. Оценка «отлично» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать», «уметь» и «владеть», проявившему всесторонние и глубокие знания программного материала по практике, освоившему основную и дополнительную литературу, обнаружившему творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний.

5. Оценка «зачтено» соответствует критериям оценок от «отлично» до «удовлетворительно».

6. Оценка «не зачтено» соответствует критерию оценки «неудовлетворительно».

3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Таблица 3.1 – Типовые контрольные задания соотнесенные с индикаторами достижения компетенций

Индикатор достижения компетенции	№№ заданий (вопросов, билетов, тестов и пр.) для оценки результатов обучения по соотнесенному индикатору достижения компетенции
УК-1.1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи	Вопросы для промежуточной аттестации: №№
УК-1.2. Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи	Примерные вопросы на защите отчетов по практике: 1-37 Примерные индивидуальные задания для выполнения научно-исследовательской работы: 1-23
УК-2.3. Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время	Примерные вопросы на защите отчетов по практике: 1-37 Примерные индивидуальные задания для выполнения научно-исследовательской работы: 1-23

УК-3.1. Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде	Примерные вопросы на защите отчетов по практике: 1-37 Примерные индивидуальные задания для выполнения научно-исследовательской работы: 1-23
УК-6.1. Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.) для успешного выполнения порученной работы	Примерные вопросы на защите отчетов по практике: 1-37 Примерные индивидуальные задания для выполнения научно-исследовательской работы: 1-23
ОПК-1.1. Использует основные законы математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции	Примерные вопросы на защите отчетов по практике: 1-37 Примерные индивидуальные задания для выполнения научно-исследовательской работы: 1-23
ОПК-4.1. Проводит анализ эффективности современных технологий производства и переработки сельскохозяйственной продукции	Примерные вопросы на защите отчетов по практике: 1-37 Примерные индивидуальные задания для выполнения научно-исследовательской работы: 1-23
ОПК-5.1. Разрабатывает программу экспериментальных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции	Примерные вопросы на защите отчетов по практике: 1-37 Примерные индивидуальные задания для выполнения научно-исследовательской работы: 1-23
ОПК-5.2. Проводит экспериментальные исследования в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции, используя различные методы	Примерные индивидуальные задания для выполнения научно-исследовательской работы: 1-23

ТЕМАТИКА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Дисциплина: Ботаника

Тема: Луговая растительность	
Место проведения	Кафедра «Биотехнология, животноводство и химия», учебный городок Казанского ГАУ
Используемые объекты, материалы, приборы, машины и т. д.	Тетрадь; карандаш, привязанный на шнуре; бумажные этикетки; ботаническая железная копалка; лупа; экскурсионная папка на тесьме через плечо; запас гербарной бумаги
Содержание практики	Подготовительная часть: знакомство с луговой растительностью. Основная часть: сбор растений для гербария. Определение растений с помощью определителя Заключительная часть: оформление этикеток
Порядок приемки-сдачи работ	Сдача дневника с записями, контрольное определение, сдача гербария (название семейств и видов на латинском и русском языках)

Дисциплина: Растениеводство

Тема: Оценка перезимовки озимых культур	
Место проведения	Поля учхоза Казанского ГАУ, опытное поле, Учебно-демонстрационный центр ИМиТС
Используемые объекты, материалы, приборы, машины и т. д.	Посевы озимых зерновых культур (озимая рожь и пшеница). Рулетка, рамки, штыковые лопаты, препаровальные иглы, лезвия, лупы, пакеты, линейки, пинцеты, автобус
Содержание практики	Подготовительная часть: инструктаж по технике безопасности. Ознакомление с правилами отбора растительных образцов и методикой оценки перезимовки озимых культур. Основная часть: определение состояния озимых культур в полевых условиях по внешним признакам. Подсчет общего количества и процента выживаемости растений на данном поле. Установление причин изреживания и гибели озимых культур (вымерзание, вымокание, выпирание, выпревание, снежная плесень). Заключительная часть: выбор мер по уходу за озимыми культурами. Решение вопроса о целесообразности подсева или пересева данного поля другой культурой. Заполнение дневника
Порядок приемки-сдачи работ	Проверка записей в дневнике и устный опрос
Тема: Фенологические наблюдения	
Место проведения	Коллекционный питомник
Используемые объекты, материалы, приборы, машины и т. д.	Полный набор видов и разновидностей учебных коллекций растений
Содержание практики	Подготовительная часть: ознакомление с методикой проведения фенологических наблюдений за ростом и развитием растений Основная часть: определение фенологических фаз развития разных групп сельскохозяйственных культур. Установление межфазных периодов и продолжительности вегетационного периода полевых культур. Заключительная часть: подведение итогов выполненных наблюдений и измерений растений
Порядок приемки-сдачи работ	Устный опрос, проверка правильности выполненных заданий
Тема: Уборочная спелость полевых культур (6 ч)	
Место проведения	Опытное поле, поля учхоза Казанского ГАУ, Учебнодемонстрационный центр ИМиТС
Используемые объекты, материалы, приборы, машины и т. д.	Посевы зерновых культур, сельскохозяйственные машины, справочные материалы и сетевые графики

Содержание практики	Подготовительная часть: инструктаж по технике безопасности. Определение спелости плодов и семян растений. Основная часть: определение уборочной спелости полевых культур по морфологическим признакам. Определение полегания и поникания соцветий. Отбор растений и анализ образцов. Выбор сроков и способов уборки. Заключительная часть: подведение итогов определения уборочной спелости. Составление сетевого графика уборки
Порядок приемки-сдачи работ	Устный опрос, проверка правильности выполненных заданий и расчетов
Тема: Посев зерновых культур	
Место проведения	Учебный полигон Казанского ГАУ, Учебно-демонстрационный центр ИМиТС
Используемые объекты, материалы, приборы, машины и т.д.	Машины для протравливания семян (Мобитокс, ПС-10), посевной комплекс (трактор, СЗ-3,6), автотранспорт, семенной материал, весы, мешки, полог, колышки, набор гаечных ключей, агрохимикаты
Содержание практики	Подготовительная часть: инструктаж по технике безопасности. Подготовка семенного материала к посеву (кали-бровка). Регулировка и настройка машин посевных агрегатов к посеву. Расчет нормы высева семян и удобрений. Основная часть: предпосевная культивация почвы. Установка сеялки на норму высева и глубину заделки семян. Посев с внесением удобрений и прикатывание почвы. Оценка качества посева после каждого прохода сеялки. Заключительная часть: очистка сеялки от остатков семян и удобрений
Порядок приемки-сдачи работ	Опрос на месте и проверка дневников по практике
Тема: Уборка полевых культур	
Место проведения	Опытное поле, поля учхоза Казанского ГАУ, Учебно-демонстрационный центр ИМ и ТС
Используемые объекты, материалы, приборы, машины и т. д.	Посевы зерновых культур, комплекс машин для уборки полевых культур, набор полевых инструментов (пинцеты, линейки, рамки, рулетка, пакеты, весы, мешки), автобус
Содержание практики	Подготовительная часть: инструктаж по технике безопасности. Регулировки основных узлов и рабочих органов СХМ. Основная часть: регулировка и настройка машин к работе. Контрольный обмолот и уборка посевов. Определение потерь при уборке и меры по их устранению. Заключительная часть: определение качества уборочных работ
Порядок приемки-сдачи работ	Устный опрос, проверка правильности выполненных заданий и расчетов
Тема: Продуктивность полевых культур	

Место проведения	Коллекционный питомник
Используемые объекты, материалы, приборы, машины и т. д.	Учебная коллекция растений, этикетки, шпагат, рулетка, линейки, лопаты, полиэтиленовая пленка
Содержание практики	Подготовительная часть: инструктаж по технике безопасности. Ознакомление методикой определения продуктивности растений. Основная часть: отбор растительных образцов. Сноповой анализ. Определение элементов структуры урожая и биологической урожайности полевых культур. Заключительная часть: подведение итогов определения структуры урожая
Порядок приемки-сдачи работ	Устный опрос, проверка правильности выполненных заданий и расчетов

Дисциплина: Технология переработки и хранения продукции растениеводства

Тема: Послеуборочная обработка зерна	
Место проведения	Зернохранилище хозяйства «Кукморагрохимсервис»
Используемые объекты, материалы, приборы, машины и т. д.	Машины для предварительной, первичной и вторичной обработки зерна, зерносушилки.
Содержание практики	Подготовительная часть: инструктаж по технике безопасности. Ознакомление машинами для послеуборочной обработки зерна. Основная часть: Изучение подработки и хранения зерна. Наблюдение за работой машин для предварительной, первичной, вторичной обработки и активного вентилирования и сушки зерна. Заключительная часть: подведение итогов выполненных работ.
Порядок приемки-сдачи работ	Опрос и проверка дневников по практике.
Тема: Основы хранения зерна на элеваторах	
Место проведения	Элеватор
Используемые объекты, материалы, приборы, машины и т. д.	Рабочее здание элеватора, норрии, весы, зерноочистительное оборудование, зерносушилки, силосные корпуса, приемное устройство элеваторов, отпускные устройства элеватора
Содержание практики	Подготовительная часть: инструктаж по технике безопасности. Ознакомление технологической схемой элеватора. Основная часть: Изучение размещения транспортного и технологического оборудования, приемным и отпускным устройствами элеватора, устройством зерносушилки, силосными корпусами. Заключительная часть: подведение итогов выполненных работ.

Порядок приемки-сдачи работ	Опрос на месте и проверка дневников о практике.
-----------------------------	---

Дисциплина: Производство продукции животноводства

Тема: Оценка экстерьера животных	
Место проведения	Хозяйство, кафедра «Биотехнология, животноводство и химия»
Используемые объекты, материалы, приборы, машины и т. д.	Измерительная палка, циркуль, лента
Содержание практики	Подготовительная часть. Ознакомление с программой и регламентом прохождения практики, инструктаж по технике безопасности работы с животными, разбивка студентов на группы по 6 человек, получение измерительных инструментов. Основная часть. Выбор группы коров, взятие промеров с животных, глазомерная оценка экстерьера, расчет индексов телосложения, обработка и анализ полученных данных, определение экстерьера коров, определение живой массы по промерам. Заключительная часть. Заполнение дневника.
Порядок приемки-сдачи работ	Устный опрос, проверка правильности оценки экстерьера
Тема: Содержание крупного рогатого скота	
Место проведения	Хозяйство
Используемые объекты, материалы, приборы, машины и т. д.	Животноводческий комплекс (коровник, родильное отделение, телятник).
Содержание практики	Подготовительная часть. Ознакомление с программой и регламентом прохождения практики, инструктаж по технике безопасности. Основная часть. Ознакомление со способами и системами содержания коров, расчет технологических групп коров. Технологическое оборудование в коровниках. Гигиена содержания, кормления, уборки навоза. Заключительная часть. Заполнение дневника.
Порядок приемки-сдачи работ	Устный опрос, проверка правильности изучения технологий.
Тема: Выращивание молодняка крупного рогатого скота	
Место проведения	Хозяйство, кафедра «Биотехнология, животноводство и химия»
Используемые объекты, материалы, приборы, машины и т. д.	Животноводческий комплекс

Содержание практики	Подготовительная часть. Ознакомление с программой и регламентом прохождения практики. Основная часть. Ознакомление с технологией выращивания телят, изучение способов содержания молодняка, изучение кормления молодняка, выпойка телят. Заключительная часть. Заполнение дневника.
Порядок приемки-сдачи работ	Устный опрос, проверка правильности изучения технологий
Тема: Изучения молокообразования и молоковыведения	
Место проведения	Хозяйство, кафедра «Биотехнология, животноводство и химия»
Используемые объекты, материалы, приборы, машины и т. д.	Животноводческий комплекс.
Содержание практики	Подготовительная часть. Ознакомление с программой и регламентом прохождения практики. Инструктаж по технике безопасности. Основная часть. Изучение физиологии молокообразования; изучение физиологии молоковыделения; изучение строения вымени коровы; определение пригодности коров к машинному доению; определение факторов, влияющих на молочную продуктивность коров. Заключительная часть. Заполнение дневника
Порядок приемки-сдачи работ	Устный опрос, проверка правильности освоения материала
Тема: Доильные установки	
Место проведения	УДЦ Казанского ГАУ, хозяйство
Используемые объекты, материалы, приборы, машины и т. д.	Доильная установка. Доильные аппараты и оборудование. Молочнотоварная ферма
Содержание практики	Подготовительная часть. Ознакомление с программой и регламентом прохождения практики. Инструктаж по технике безопасности, изучение теоретического материала Основная часть. Проведение доения коров с учетом физиологических особенностей животных; Ознакомление с профилактикой маститов; Изучение санитарно-гигиенических мероприятий в улучшении качества молока; Органолептическая оценка молока; Проведение анализа качества молока на содержание жира, белка, плотности; Сбор, обработка и систематизация фактического и литературного материала Заключительная часть. Заполнение дневника
Порядок приемки-сдачи работ	Устный опрос, проверка правильности изучения технологии машинного доения коров и первичной обработки молока
Тема: Изучения качества молока	
Место проведения	Лаборатории кафедры «Биотехнология, животноводство и химия»

Используемые объекты, материалы, приборы, машины и т. д.	Приборы и реактивы для определения качества продукции
Содержание практики	Подготовительная часть. Ознакомление с программой и регламентом прохождения практики. Инструктаж по технике безопасности; Основная часть. Определение содержания жира, белка, СОМО в молоке; Определение плотности и кислотности молока; Определение степени частоты и загрязненности молока Заключительная часть. Заполнение дневника
Порядок приемки сдачи работ	Устный опрос, проверка правильности оценки качества молока
Тема: Первичная обработка молока	
Место проведения	Хозяйство
Используемые объекты, материалы, приборы, машины и т. д.	Животноводческий комплекс. Молочный блок
Содержание практики	Подготовительная часть. Ознакомление с программой и регламентом прохождения практики. Инструктаж по технике безопасности Основная часть. Ознакомление с строением и работой оборудования для первичной обработки молока; Промывка оборудования; Определение факторов, влияющих на сохранность молока; Изучение санитарно-гигиенических мероприятий в улучшении качества молока. Заключительная часть. Заполнение дневника
Порядок приемки сдачи работ	Устный опрос, проверка правильности изучения первичной обработки молока
Тема: Технология производства свинины	
Место проведения	Хозяйство
Используемые объекты, материалы, приборы, машины и т. д.	Свиноводческий комплекс
Содержание практики	Подготовительная часть. Ознакомление с программой и регламентом прохождения практики, инструктаж по технике безопасности. Основная часть. Ознакомление с способами содержания свиней, кормораздачей, кормлением, ознакомление с технологией выращивания поросят, исследования микроклимата животноводческих помещений. Заключительная часть. Заполнение дневника.
Порядок приемки сдачи работ	Устный опрос, проверка правильности изучения технологий
Тема: Технология производства пищевых яиц и мяса птицы	

Место проведения	Хозяйство
Используемые объекты, материалы, приборы, машины и т. д.	Птицефабрика
Содержание практики	Подготовительная часть. Ознакомление с программой и регламентом прохождения практики. Инструктаж по технике безопасности;
	Основная часть. Ознакомление с способами содержания птицы, кормораздачей, кормлением; ознакомление с технологией выращивания молодняка; исследования микроклимата животноводческих помещений
	Заключительная часть. Заполнение дневника
Порядок приемки сдачи работ	Устный опрос, проверка правильности изучения технологий Подведение итогов практики; выставление зачета.

Научно-исследовательская работа

Вид и объем работ по научно-исследовательской работе определяет руководитель практики. Он составляет и раздает задание для студентов. Задание может быть выполнено индивидуально или в коллективе (группа из 2-3 студентов). Кроме того, в процессе практики студент может принимать непосредственное участие:

- в закладке научно-хозяйственного опыта (выбор стада животных, распределение на опытные группы);
- в наблюдении за животными (поведение, здоровье, кормление);
- в отборе проб животного происхождения для последующих анализов; - в получении продукции животноводства; - в анализе качества продукции животноводства.

В обязанности студента также входит самостоятельное изучение специальной литературы по изучаемой теме, рекомендованной руководителем практики.

Примерные вопросы на защите отчетов по практике:

1. Направления деятельности бакалавров по Технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции
2. Задачи науки и отрасли растениеводства.
3. Задачи науки и отрасли животноводства.
4. Задачи науки и отрасли перерабатывающей промышленности.
5. Основные сельскохозяйственные культуры, возделываемые в Республике Татарстан.
6. Основные плодовые культуры, выращиваемые в Республике Татарстан.
7. Зерновые культуры Республики Татарстан и их урожайность.
8. Классификация зерновых культур.
9. Классификация зернобобовых культур
10. Классификация масличных и эфиромасличных культур.
11. Основные показатели качества семян.
12. Крупяные культуры, выращиваемые в Республике Татарстан.
13. Сроки посева основных зерновых культур.
14. Сроки уборки основных зерновых культур.
15. Влияние удобрений на урожай и качество зерна.
16. Основные направления использования зерна и семян.
17. Приёмы борьбы со спорыньей и головнёй.
18. Основные направления переработки зерна.

19. Использование зерна в крупяной промышленности
20. Использование зерна в мукомольной промышленности
21. Основные направления переработки семян подсолнечника
22. Ассортимент растительных масел и продуктов на их основе.
23. Ассортимент круп.
24. Ассортимент муки.
25. Ассортимент хлебобулочных изделий.
26. Основная продукция, получаемая от сельскохозяйственных животных.
27. Виды животных, используемые в сельскохозяйственном производстве для получения молока.
28. Виды животных, используемые в сельскохозяйственном производстве для получения мяса.
29. Породы крупного рогатого скота мясного направления продуктивности, в Республике Татарстан.
30. Породы крупного рогатого скота молочного направления продуктивности, выращиваемые в Республике Татарстан.
31. Породы свиней, выращиваемые в Республике Татарстан.
32. Виды сельскохозяйственной птицы, выращиваемые в Республике Татарстан.
33. Породы овец, выращиваемые в Республике Татарстан.
34. Показатели молочной продуктивности крупного рогатого скота и методы их определения.
35. Показатели мясной продуктивности сельскохозяйственных животных и методы их определения.
36. Факторы, влияющие на молочную продуктивность сельскохозяйственных животных.
37. Факторы, влияющие на мясную продуктивность сельскохозяйственных животных.

Примерные индивидуальные задания для выполнения научно-исследовательской работы

1. Анализ технологии возделывания озимой пшеницы в Республике Татарстан.
2. Анализ технологии возделывания ячменя в Республике Татарстан.
3. Анализ технологии возделывания гречихи в Республике Татарстан.
4. Анализ технологии возделывания люпина в Республике Татарстан.
5. Анализ технологии возделывания тритикале в Республике Татарстан.
6. Анализ технологии выращивания кукурузы в Республике Татарстан.
7. Анализ технологии возделывания проса в Республике Татарстан.
8. Анализ технологии возделывания гороха в Республике Татарстан.
9. Анализ технологии выращивания подсолнечника в Республике Татарстан.
10. Анализ технологии возделывания сои в Республике Татарстан.
11. Анализ технологии выращивания сахарной свёклы в Республике Татарстан.
12. Анализ технологии выращивания картофеля в Республике Татарстан.
13. Анализ технологии возделывания рапса в Республике Татарстан.
14. Анализ технологии возделывания люцерны в Республике Татарстан.
15. Анализ технологии возделывания яровой пшеницы в Республике Татарстан.
16. Определение вида, породы, упитанности, живой массы, масти сельскохозяйственных животных
17. Изучение методов разведения животных
18. Изучение правил ухода за животными
19. Изучение системы и способов содержания разных видов животных и птицы
20. Проведение санитарно-гигиенической оценки животноводческих помещений
21. Анализ системы кормления животных и птицы, рационального использования и улучшения качества кормов
22. Изучение организационных мероприятий по племенной работе
23. Анализ производственной документации по учету сельскохозяйственных животных

4 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Каждое занятие по ознакомительной практике (в том числе получение первичных умений и навыков научно-исследовательской работы) 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).

В течение практики студент должен аккуратно вести дневник учебной практики. Форма дневника дана в приложениях 1 и 2. В нем ежедневно необходимо описать ход учебной практики, указывая, где и какую работу выполнил, какую информацию 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.

Студенты, не выполнившие программу учебной практики по уважительной причине, должны её проходить в индивидуальном порядке по усмотрению кафедры.

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 во 2-ом и 4-ом семестрах. Отчет должен быть составлен на основе записей в дневнике, собранных материалов и свежих впечатлений. 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. Содержание отчета
3. Введение
4. Основная часть
 - 4.1. Учебная практика по ботанике
 - 4.2. Учебная практика по растениеводству
 - 4.3. Учебная практика по технологии хранения продукции растениеводства
 - 4.4. Учебная практика по производству продукции животноводства
 - 4.5. Научно-исследовательская работа
5. Заключение
6. Список использованной литературы
7. Приложения.

Форма титульного листа отчета о практике дана в приложении 3.

Оглавление включает наименование всех разделов и подразделов с указанием номеров страниц, на которых размещается начало материала разделов (подразделов).

Во введении следует указать цели и задачи учебной практики.

Основная часть должна содержать информацию о тематике учебной практики, сроках её прохождения, изученных объектах, явлениях, материалах, приборах. Следует подробно описать содержание практики, то есть последовательность выполнения тех или иных работ, привести проделанные измерения, расчеты и практические выводы. Особо следует отметить свое личное участие в той или иной работе и необходимые меры предосторожности при выполнении любых

работ. Имеющиеся в отчете материалы таблиц должны быть проанализированы и завершены соответствующими выводами. Основные этапы и процессы выполнения полевых и иных работ учебной практики желательно проиллюстрировать соответствующими фотоснимками.

Заключение должно содержать основные выводы и результаты проделанных работ, знания, умения и навыки, приобретенные во время учебной практики.

Список литературы должен составляться в соответствии с требованиями ГОСТ. Ссылки на литературу следует оформлять в квадратных скобках, с указанием номера источника в списке литературы и страницы, например: [4, с. 28].

В приложениях можно привести информацию, дополняющую основное содержание отчета, в виде фотоснимков, таблиц, картограмм и т. д.

Показатели и критерии оценивания практики

Показатели	Критерии оценивания
Соблюдение графика прохождения практики	от 0 до 10
Правильность выполнения задания	от 0 до 25
Ответы на вопросы преподавателя, руководящего практикой	от 0 до 15
Правильность заполнения дневника	от 0 до 25
Составление отчета	от 0 до 25
УЧЕБНЫЙ РЕЙТИНГ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ ПО ПРАКТИКЕ	0-100

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета с оценкой.

Шкала оценивания Критерии оценки выполнения программы:

- «зачет» выставляется студенту, набравшему 51...100 баллов
- «незачет» выставляется студенту, набравшему менее 51 балла

Критерии оценивания компетенций, освоенных во время прохождения практики, следующие:

1. Ответы имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует об уверенных знаниях обучающегося и о его умении решать профессиональные задачи, оценивается в 5 баллов (отлично);
2. Более 75 % ответов имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует о достаточных знаниях обучающегося и его умении решать профессиональные задачи – 4 балла (хорошо);
3. Не менее 50 % ответов имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует об удовлетворительных знаниях обучающегося и о его ограниченном умении решать профессиональные задачи, соответствующие его будущей квалификации – 3 балла (удовлетворительно);
4. Менее 50 % ответов имеют решения с правильным ответом. Их содержание свидетельствует о слабых знаниях обучающегося и его неумении решать профессиональные задачи – 2 балла (неудовлетворительно).

Форма титульного листа дневника

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Институт агробиотехнологий и землепользования

ДНЕВНИК УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Студента _____

группы ____ курса ____

Направление подготовки _____

Профиль _____

Казань - 20__

Тема _____

[illegible]

Форма титульного листа отчета учебной практики

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Институт агробиотехнологий и землепользования

ОТЧЕТ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ (ознакомительная практика (в том числе получение
первичных умений и навыков научно-исследовательской работы))

Студента _____ группы _____ курса _____
Направление подготовки _____
Профиль _____