

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
образования «Курганская государственная сельскохозяйственная  
академия имени Т.С. Малышева»

Кафедра технологии хранения и переработки продуктов животноводства

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета

«9 » апреля 2019 г.

И.Н. Миколайчик



#### ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков  
научно-исследовательской работы)

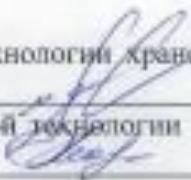
Направление подготовки – 35.03.07 Технология производства и переработки  
сельскохозяйственной продукции

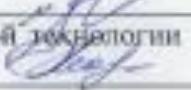
Направленность программы (профиль) – Хранение и переработка  
сельскохозяйственной продукции

Квалификация – Бакалавр

Лесниково  
2019

Разработчик (и):

доктор с.-х. наук, профессор кафедры технологии хранения и переработки  
продуктов животноводства  И.Н. Миколайчик

доктор биол. наук, профессор, завкафедрой технологии хранения и перера-  
ботки продуктов животноводства  Л.А. Морозова

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры технологии хранения и  
переработки продуктов животноводства «04» апреля 2019 г. (протокол №10)

Завкафедрой,

доктор биол. наук, профессор



Л.А. Морозова

Одобрена на заседании методической комиссии факультета биотехнологии  
«04» апреля 2019 г. (протокол №8)

Председатель методической комиссии факультета,

кандидат с.-х. наук, доцент



А.В. Цапанова

## **1 Цель и задачи практики**

*Цель прохождения ознакомительной практики (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы) – формирование компетенций, направленных на закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося, и приобретение им практических навыков и компетенций в сфере профессиональной деятельности в сочетании с научно-исследовательскими изысканиями.*

*Задачами практики ознакомительной практики (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы) являются:*

- реализация технологий производства продукции растениеводства;
- реализация технологий производства продукции животноводства;
- реализация технологий производства плодовоощной продукции;
- организация контроля качества сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки;
- организация производства сельскохозяйственной продукции, принятие управленческих решений в различных условиях хозяйствования.

## **2 Место практики в структуре образовательной программы**

2.1 Ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы) относится к обязательной части блока 2 «Практика».

2.2 Для успешного прохождения практики обучающийся должен иметь базовую подготовку по дисциплинам «Информатика», «Ботаника с основами кормопроизводства», «Биология», «Микробиология пищевая», «Морфология и физиология сельскохозяйственных животных», «Генетика и основы разведения животных», «Санитария и гигиена пищевых производств», «Ветеринарно-санитарная экспертиза», «Безопасность жизнедеятельности», «Производство продукции животноводства», «Пищевые и биологически активные добавки», «Информационные технологии», «Физико-химические методы анализа», формирующими следующие компетенции УК-1; УК-8, ОПК-1; ОПК-3, ПК-1, ПК-3, ПК-5.

2.3 Результаты практики необходимы для изучения таких дисциплин: «Первичная переработка продукции животноводства», «Технология переработки мяса», «Технология переработки молока», «Безопасность пищевого сырья и продуктов питания», «Технология производства, хранения, переработки и стандартизация продукции растениеводства».

## **3 Вид практики, способы и формы (форм) ее проведения**

Способы проведения ознакомительной практики (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы): на 1 курсе – стационарная, на 2 курсе – выездная.

Форма проведения практики – дискретно путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения практики.

#### **4 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Планируемые результаты обучения по практике – знания, умения, на- выки и (или) опыт деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

Компетенция	Индикаторы до- стижения компе- тенции	Перечень планируемых результатов обучения по практике
ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ИД-1 <sub>ОПК-4</sub> Реализует современные технологии и обосновывает их применение в профессиональной деятельности	<b>знать:</b> – показатели, характеризующие качество сельскохозяйственной продукции и способы ее хранения и переработки; – основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий; – параметры для определения физиологического состояния, адаптационного потенциала и факторов, регулирующих рост и развитие сельскохозяйственных культур; – роль основных типов и видов животных в сельскохозяйственном производстве; – сорта растений и породы животных, их особенности для эффективного использования в сельскохозяйственном производстве; – технологии производства продукции растениеводства и животноводства; – технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства; – схемы севооборотов и технологии обработки почвы и защиты растений от вредных организмов и определять дозы удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом почвенного плодородия; – технологии приготовления органических удобрений, кормов и переработки сельскохозяйственной продукции; – технологии производства и заготовки кормов на пашне и природных кормовых угодьях. <b>уметь:</b> – оценивать качество сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и определять способ ее хранения и переработки; – осуществлять защиту производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий; – определять физиологическое состояние, адаптационный потенциал и факторы регулирования роста и развития сельскохозяйственных культур; – оценивать роль основных типов и видов животных в сельскохозяйственном производстве; – распознавать сорта растений и породы животных, учитывать их особенности для эффективного ис-

	<p>пользования в сельскохозяйственном производстве;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– реализовывать технологии производства продукции растениеводства и животноводства;</li> <li>– реализовывать технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства;</li> <li>– разрабатывать схемы севооборотов, технологии обработки почвы и защиты растений от вредных организмов и определять дозы удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом почвенного плодородия;</li> <li>– использовать существующие технологии в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции;</li> <li>– применять технологии производства и заготовки кормов на пашне и природных кормовых угодьях.</li> </ul> <p><b>владеть навыками (иметь опыт профессиональной деятельности):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– несложными приемами оценки качества сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и определять способ ее хранения и переработки;</li> <li>– приемами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;</li> <li>– методами определения физиологического состояния, адаптационного потенциала и факторов регулирования роста и развития сельскохозяйственных культур;</li> <li>– современными методами оценки основных типов и видов животных в сельскохозяйственном производстве;</li> <li>– способностью распознавать сорта растений и породы животных, учитывать их особенности для эффективного использования в сельскохозяйственном производстве;</li> <li>– технологиями производства продукции растениеводства и животноводства;</li> <li>– технологиями производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства;</li> <li>– схемами севооборотов, технологиями обработки почвы и защиты растений от вредных организмов и определять дозы удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом почвенного плодородия;</li> <li>– технологиями в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции;</li> <li>– технологиями производства и заготовки кормов на пашне и природных кормовых угодьях.</li> </ul>
--	--

## 5 Место и время проведения практики

Учебная практика проводится стационарно в ФГБОУ ВО «Курганская государственная сельскохозяйственная академия имени Т.С. Мальцева» и выездная на перерабатыва-

вающих предприятиях (их структурных подразделениях) различных форм собственности на договорных основах.

Выбор места прохождения практик для лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учетом состояния здоровья обучающихся и требований по доступности.

## 6 Структура и содержание практики.

Общая трудоемкость практики составляет 18 з.е.

Продолжительность практики составляет 12 недель.

### 6.1 Очная форма обучения

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ по практике, включая самостоятельную работу студентов, и трудоемкость в часах		Код формируемой компетенции
		контактная работа, часы	СРС, часы	
<i>Учебная практика – 1 курс (6 ЗЕ, 216 академ. часа, 4 недели)</i>				
1	Подготовительный Инструктаж по технике безопасности. Ознакомительная лекция с правилами внутреннего распорядка предприятия.	2	-	ОПК-4
2	Основной Этап 1. Обзорная экскурсия с целью общего знакомства с предприятием. Этап 2. Изучение технологии производства продукции растениеводства, плодов и овощей: сорта растений; факторы, влияющие на их рост и развитие сельскохозяйственных культур; схемы севооборотов; технологии обработки почвы и защиты растений от вредных организмов и определять дозы удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом почвенного плодородия; технологии приготовления органических удобрений; производства и заготовки кормов на пашне и природных кормовых угодьях. Этап 3. Изучение технологии производства продукции животноводства: основные типы и виды сельскохозяйственных животных; породы животных; кормление и содержание разных видов сельскохозяйственных животных и птицы. Оценка качества сельскохозяйственной продукции, изучение условий хранения и способов ее переработки.	142	36	ОПК-4
3	Заключительный Устный опрос на основании кон-	2	36	ОПК-4

	трольных вопросов.			
<b>Количество часов</b>	<b>144</b>	<b>72</b>	<b>216</b>	
<b>Промежуточная аттестация</b>			<b>Зачет</b>	
<i>Учебная практика – 2 курс (12 ЗЕ, 432 академ. часов, 8 недель)</i>				
1	Подготовительный Инструктаж по технике безопасности. Ознакомительная лекция с правилами внутреннего распорядка предприятия.	2	-	ОПК-4
2	Основной Этап 1. Обзорная экскурсия с целью общего знакомства с предприятием. Ознакомление с миссией, целями, задачами, сферой деятельности, историей развития предприятия, видами деятельности. Этап 2. Сбор, анализ и оценка показателей производственной деятельности предприятия. Этап 3. Изучение технологии производства молочных, мясных, рыбных продуктов, хлебобулочных и макаронных изделий, переработки плодов и овощей. Оценка качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов переработки, образцов почв и растений на основе современных методов анализа.	284	72	ОПК-4
3	Заключительный Систематизация фактического материала, подготовка дневника и отчета	2	72	ОПК-4
<b>Количество часов</b>	<b>288</b>	<b>144</b>	<b>432</b>	
<b>Промежуточная аттестация</b>			<b>Зачет с оценкой</b>	

## 6.2 Заочная форма обучения

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ по практике, включая самостоятельную работу студентов, и трудоемкость в часах		Код формируемой компетенции
		контактная работа, часы	СРС, часы	
<i>Учебная практика – 1 курс (6 ЗЕ, 216 академ. часа, 4 недели)</i>				
1	Подготовительный Инструктаж по технике безопасности. Ознакомительная лекция с правилами внутреннего распорядка предприятия.	2	-	ОПК-4
2	Основной Этап 1. Обзорная экскурсия с целью общего знакомства с предприятием.	20	94	ОПК-4

	Этап 2. Изучение технологии производства продукции растениеводства, плодов и овощей: сорта растений; факторы, влияющие на их рост и развитие сельскохозяйственных культур; схемы севооборотов; технологии обработки почвы и защиты растений от вредных организмов и определять дозы удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом почвенного плодородия; технологии приготовления органических удобрений; производства и заготовки кормов на пашне и природных кормовых угодьях. Этап 3. Изучение технологии производства продукции животноводства: основные типы и виды сельскохозяйственных животных; породы животных; кормление и содержание разных видов сельскохозяйственных животных и птицы. Оценка качества сельскохозяйственной продукции, изучение условий хранения и способов ее переработки.			
--	--	--	--	--

3	Заключительный Устный опрос на основании контрольных вопросов.	2	94	ОПК-4
<b>Количество часов</b>		<b>24</b>	<b>188</b>	<b>212</b>
<b>Контроль</b>		-	-	<b>4</b>
<b>Итого</b>		-	-	<b>216</b>
<b>Промежуточная аттестация</b>				<b>Зачет</b>

*Учебная практика – 2 курс (12 ЗЕ, 432 академ. часов, 8 недель)*

1	Подготовительный Инструктаж по технике безопасности. Ознакомительная лекция с правилами внутреннего распорядка предприятия.	2	-	ОПК-4
2	Основной Этап 1. Обзорная экскурсия с целью общего знакомства с предприятием. Ознакомление с миссией, целями, задачами, сферой деятельности, историей развития предприятия, видами деятельности. Этап 2. Сбор, анализ и оценка показателей производственной деятельности предприятия. Этап 3. Изучение технологии производства молочных, мясных, рыбных продуктов, хлебобулочных и макаронных изделий, переработки плодов и	-	220	ОПК-4

	овошьей. Оценка качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов переработки, образцов почв и растений на основе современных методов анализа.			
3	Заключительный Систематизация фактического материала, подготовка дневника и отчета	-	206	ОПК-4
<b>Количество часов</b>		<b>2</b>	<b>426</b>	<b>428</b>
<b>Контроль</b>		-	-	<b>4</b>
<b>Итого</b>		-	-	<b>432</b>
<b>Промежуточная аттестация</b>				Зачет с оценкой

## 7 Формы отчетности по практике

По окончанию учебной практики на 1 курсе проводится устный опрос на основании, которого обучающемуся выставляется зачет по практике.

На 2 курсе по окончании практики обучающиеся в установленные приказом ректора сроки должны предоставить руководителю практики от Академии оформленный «Дневник по практике», «Отчет по практике», индивидуальное задание на практику, график (план) прохождения практики, характеристику (аттестационный лист) с места прохождения практики, отзыв руководителя практики от Академии.

Отчет о выполнении программы учебной практики выполняется в печатной форме. Текст должен быть набран на компьютере в текстовом редакторе Microsoft Word шрифтом Times New Roman Сиг, на одной стороне листа белой бумаги формата А4 с полями слева – 3, справа – 1,5, сверху – 2 и снизу – 2 см. Цвет шрифта должен быть черным, высота букв, цифр и других знаков – не менее 1,8 мм (рекомендуемый кегль 14), абзацный отступ 1,25 см., абзац «0» с использованием переносов, выравнивание – по ширине, межстрочный интервал – полуторный. Страницы нумеруются в нижней части страницы в центре, объем отчета без приложения – 25 страниц. Разрешается использовать компьютерные возможности акцентирования внимания на определенных терминах, формулах, теоремах, применяя шрифты разной гарнитуры.

Основную часть отчета следует делить на разделы, подразделы и пункты. Пункты, при необходимости, могут делиться на подпункты. При делении текста работы на пункты и подпункты необходимо, чтобы каждый пункт содержал законченную информацию. Разделы, подразделы, пункты и подпункты следует нумеровать арабскими цифрами, выравнивание по центру.

Отчет по учебной практике включает следующие разделы:

### ВВЕДЕНИЕ

### 1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ

### 2 ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКЦИИ

#### 2.1 Характеристика объекта исследования

#### 2.2 Технологические схемы производства продукции и их характеристика

#### 2.3 Контроль качества готового продукта

#### 2.4 Санитарно-гигиенический контроль условий производства

### 3 ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ПРОИЗВОДСТВА

### 4 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНEDЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ПРЕДПРИЯТИИ

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

### ПРИЛОЖЕНИЯ

**Титульный лист** является первой страницей отчета. Переносы слов в надписях титульного листа не допускаются.

**СОДЕРЖАНИЕ** включает введение, наименование всех разделов, подразделов, заключение, список использованных литературных источников, наименование приложений (при их наличии) с указанием номеров страниц, с которых начинаются эти элементы отчета. Содержание должно в точности соответствовать рубрикации текста (указывают все разделы или главы, подразделы, параграфы, имеющиеся в работе).

Раздел «**ВВЕДЕНИЕ**» не нумеруется. Далее арабскими цифрами нумеруются разделы работы. Названия разделов пишутся посередине страницы, прописными полужирными буквами без точки на конце. Во введении (1-2 с.) необходимо осветить современное состояние и перспективы переработки сельскохозяйственной продукции, используя литературные данные за последние 5 лет. Кратко изложить задачи, стоящие перед агропромышленным комплексом по внедрению новейших достижений науки и техники и повышению эффективности производства, охарактеризовать работу перерабатывающих предприятий в современных условиях. Излагаются актуальность темы, новизна результатов и практическая значимость работы и кратко формулируются цель и задачи исследований. Цель работы должна заключаться в решении проблемной ситуации путем ее анализа и нахождении новых закономерностей между явлениями. Исходя из цели работы, определяются задачи, которые приводятся в форме перечисления (проанализировать, разработать, обобщить, выявить, внедрить, показать, выработать, изыскать, найти, изучить, определить, установить, дать рекомендации, установить взаимосвязи, сделать прогноз).

Один из подразделов необходимо посвятить характеристике предприятия **«ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ»**, на основе собранных на практике материалов. В этом подразделе дается анализ производственно-экономических показателей предприятия

Раздел «**ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКЦИИ**» является итоговым. Наименование подразделов должно соответствовать конечной цели работы, где рассматриваются и обосновываются конкретные мероприятия, методы и способы повышения эффективности деятельности предприятия, на примере которого выполнена данная работа.

Необходимо подробно изложить полученные результаты, провести их подробный анализ и сопоставление с имеющимися стандартами и нормативами. По ходу изложения рекомендуется приводить логично вытекающие из представленного материала выводы и заключения. При необходимости результаты иллюстрируются таблицами, рисунками, диаграммами графиками и т.д.

**Иллюстрации** (технологические схемы и линии, рисунки, графики, диаграммы, фотоснимки) следует располагать в работе непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые или на следующей странице. Схемы и графики рекомендуется выполнять в среде Microsoft Office Visio.

Иллюстрации, за исключением иллюстрации приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией. Если рисунок один, то он обозначается «Рисунок». Слово «рисунок» и его наименование располагают под рисунком посередине строки. При ссылках на иллюстрации следует писать «... в соответствии с рисунком 2 ...».

**Таблицы** применяют для лучшей наглядности и удобства сравнения показателей. Название таблицы должно отражать ее содержание, быть точным, кратким, его следует помещать над таблицей посередине. Таблицу следует располагать в работе непосредственно после текста, в котором она упоминается впервые или на следующей странице.

**Уравнения и формулы** следует выделять из текста в отдельную строку. Выше и ниже каждой формулы или уравнения должно быть оставлено не менее одной свободной строки.

Отчет завершается заключением, в котором должны быть сделаны общие выводы по проделанной работе, даны предложения по использованию полученных результатов.

Раздел «СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ» должен содержать сведения об источниках литературы, использованных при выполнении отчета по практике. Список литературы составляется в соответствии с ГОСТ Р 7.0.5-2008. Произведения печати в библиографическом списке располагаются в алфавитном порядке по сквозной нумерации. Указы Президента, постановления Правительства, нормативные документы приводятся в начале списка. Описания на иностранном языке и адреса в Интернете – в конце списка. Примеры оформления библиографического списка приведены в приложении 4.

**ПРИЛОЖЕНИЯ** помещают после списка использованной литературы в порядке их упоминания в тексте. В них приводятся таблицы вспомогательных данных, анкеты, инструкции, фотографии, схемы, рисунки, промежуточные математические расчеты и т.д.

Формой промежуточной аттестации по практике является зачет с оценкой. Зачет проходит в форме защиты студентом отчета о практике перед комиссией, назначаемой заведующим выпускающей кафедры (не более 3 преподавателей, включая руководителя практики).

В результате защиты отчета о производственной практике студент получает зачет с оценкой. Члены комиссии на основании доклада обучающего и ответов на вопросы, содержащие характеристики (аттестационного листа) и отзыва руководителей практики коллегиальным путем выставляют итоговую оценку, руководствуясь принятыми критериями оценки.

Итоговая оценка заносится в оценочный лист комиссии, проставляется на титульном листе отчета о выполнении программы практики. Руководитель практики проставляет оценку в ведомость и зачетную книжку студента.

## **8 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики**

### *a) перечень основной литературы, необходимой для проведения практики*

1. Кормление животных с основами кормопроизводства: учебное пособие / В.С. Токарев. – М.: ИНФРА-М, 2017. – 592 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/891055>
2. Миколайчик И.Н., Морозова Л.А., Ильяков А.В., Прянишников В.В. Технологические основы переработки мяса: учебное пособие. – Курган: изд-во Курганской ГСХА, 2016. – 365 с. (20 экземпляров)
3. Скотоводство. Технология производства молока и говядины: практикум / М.Ф. Кобцев, Г.И. Рагимов, О.А. Иванова Н.Г. Ворожейкина. – Новосибирск: НГАУ, 2013. – 192 с. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=515957>
4. Шалыгина А.М., Калинина Л.В. Общая технология молока и молочных продуктов: учебник. – М.: КолосС, 2004. – 199 с. (23 экземпляра)

### *б) перечень дополнительной литературы*

- 5 Бредихин С.А. Технология и техника переработки молока: учебное пособие. – 2-е изд., доп. – М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. – 443 с. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/468327>
- 6 Ветеринарно-санитарная экспертиза молока и молочных продуктов: учебное пособие / С.Н. Федоткина, А.Н. Шинкаренко, Н.Л. Борисенко. – Волгоград: Волгоградский ГАУ, 2015. – 60 с. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/620770>
- 7 Ветеринарно-санитарная экспертиза. Ветеринарно-санитарный контроль продуктов убоя животных практикум / С.Н. Федоткина, А.Н. Шинкаренко, А.В. Усенков. – Волгоград: Волгоградский ГАУ, 2015. – 176 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/615364>

- 8 Востроилов А.В., Семенова И.Н., Полянский К.К. Основы переработки молока и экспертиза качества молочных продуктов: учебное пособие. – СПб.: ГИОРД, 2010. – 512 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/365510>
- 9 Оборудование перерабатывающих производств: учебник / А.А. Курочкин, Г.В. Шабурова, В.М. Зимняков и др. – М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. – 363 с. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/502137>
- 10 Пищевые ингредиенты и биологически активные добавки: учебник / В.М. Позняковский, О.В. Чугунова, М.Ю. Тамова. – под общ. ред. проф. В.М. Позняковского. – М.: ИНФРА-М, 2017. – 143 с. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/548511>
- 11 Рогожин В.В. Биохимия молока и мяса: учебник. – СПб.: ГИОРД, 2012. – 456 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/328426>
- 12 Технологическое и техническое обеспечение процессов машинного доения коров, обработки и переработки молока: учебное пособие / В.И. Трухачев, И.В. Капустин, В.И. Будков, Д.И. Грицай. – Ставропольский государственный аграрный университет. – Ставрополь: АГРУС, 2012. – 300 с. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/514823>
- 13 Технология молока и молочных продуктов / Г.Н. Крусь и [др.]. – М.: КолосС, 2004. – 455 с. (24 экземпляра)
- 14 Технология хранения и переработки продукции растениеводства: учебное пособие / З.М. Медведева, Н.Н. Шипилин, С.А. Бабарыкина. – Новосибирск: Золотой колос, 2015. – 340 с. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/614908>

*в) перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»*

<https://elibrary.ru/defaultx.asp> – научная электронная библиотека eLIBRARY.RU;  
<http://tululu.ru> – большая бесплатная библиотека – мечта любого книголюба;  
<http://knigonosha.net> – книгонаша, бесплатная библиотека;  
<http://www. docs. cntd. ru> – электронный фонд правовой и нормативно-технической документации;  
<http://www.foodprom.ru> – пищевая промышленность;  
<http://meatind.ru> – мясная индустрия;  
<http://www.meat-milk.ru/meat> – мясной ряд;  
<http://www.meatbranch.com/> – мясные технологии;  
<https://sfera.fm/editions/> – журналы о пищевой промышленности;  
<http://www.milkbranch.ru/> – переработка молока.

*д) перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем*

Microsoft windows Professional 7 № 46891279 от 12.05.2010

Microsoft office 2007 лицензия № 44414519 от 19.08.2008

Kaspersky Endpoint Sekurity лицензия №1752-170320-061629-233-81  
от 21.03.2017

## **9 Материально-техническое обеспечение**

На 1 курсе для прохождения студентами практики в учебных лабораториях и учебно-научной базе ФГБОУ ВО Курганская ГСХА имеется следующее оборудование:

№ п/п	Специализированная лабора- тория (аудитория)	Оборудование
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, аудитория № 102, зоинженерный корпус	Специализированная мебель: учебная доска, стол и стул преподавателя, посадочные места для студентов. Набор демонстрационного оборудования с возможностью использования мультимедиа: проектор HitachiCP-R56, копи-устройство VirtualinkMimioXitorPC, компьютер Core 2 Duo 1,8. Документ-камера Aver-Vision 130 Колонки SvenSPS 678 2 18 W
2	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, учебно-производственная лаборатория по переработке мяса, аудитория № 125, зоинженерный корпус	Специализированная мебель: учебная доска, стол и стул преподавателя, посадочные места для студентов. Лабораторное оборудование: Вакумный куттер SeydelmannK40 Ultra-v, волчок стандартный SeydelmannWD114, льдогенератор для производства чешуйчатого льда типа SA-85 Maja, вакумный роторный шприц непрерывного действия HandtmannVF 608 FPA, инъектор PHULEPR 8, массажер PHULEMKR-130, клипсатор KT-MS 2, KERRES – универсальная камера JETSMOKE 1250/1 RET-C
3	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, учебно-производственная лаборатория по производству хлебобулочных изделий, аудитория № 126, зоинженерный корпус	Специализированная мебель: учебная доска, стол и стул преподавателя, посадочные места для студентов. Технические средства обучения: конвекционная электрическая печь для предприятий общественного питания типа КЭП-10Э, шкаф расстоечный тепловой типа ШРТ-12Э, тестомес спиральный Foodatlas HS-30A, весы технические SW-5, термостат суховоздушный 2 Ц-450М, баня водяная MLW-UH, анализатор влажности ЭВЛАС-24
4	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, аудитория № 216, зоинженерный корпус	Специализированная мебель: стол. Лабораторное оборудование: вытяжной шкаф ДВМ-125644, центрифуга ЛАГ-27,7, термошкаф большой циркуляционный, аппарат для взятия пробы на загрязнение молока, экран к столу для титрования, водяная баня 7184, весовой стол, ультразвуковой анализатор молока «Лактан», центрифуга для определения жира в молоке, стол для титрования СМ-2, стол лабораторный СЛЦА 2/1
5	Учебно-научная база Курганской ГСХА	Модельные сельскохозяйственные животные и птица. Оборудование учебно-научной базы Курганской ГСХА
6	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, аудитория № 215, зоинженерный корпус	Специализированная мебель: учебная доска, посадочные места для студентов. Мультимедийное оборудование: проектор Aser X110, системный блок DEPONeos 230, стационарный экран для проектора, ноутбук AsusX50SLseries
7	Помещение для самостоятельной работы обучающихся, компьютерный класс, аудитория №100а, зоинженерный корпус	Специализированная мебель: учебная доска, посадочные места для студентов. Компьютерная техника с подключением к сети «Интернет» (ЭБС «Znanium.com», ЭБС «AgriLib», Научная библиотека «eLIBRARY.RU») и обеспечением доступа в электронную образовательную среду Академии.
8	Помещение для самостоятельной работы обучающихся, читальный зал библиотеки, кабинет № 216, главный корпус	Специализированная мебель: учебная доска, посадочные места для студентов. Компьютерная техника с подключением к сети «Интернет» (ЭБС «Znanium.com», ЭБС «AgriLib», Научная библиотека «eLYBRARY.RU») и обеспечением доступа в электронную образовательную среду Академии. Специальная учебная, учебно-методическая и научная литература
9	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, кабинет № 110 а, главный корпус	Специализированная мебель: стеллажи. Сервер IntelXeonE5620, IntelPentium 4 - 7 шт., IntelCore 2 QuadQ 6600 – 3 шт.

На 2 курсе для прохождения обучающимися практики профильные организации оснащены современным оборудованием и испытательными приборами для производства

молочных, мясных, рыбных продуктов, хлебобулочных и макаронных изделий, переработки плодов и овощей.

Приложение 1

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Курганская государственная сельскохозяйственная  
академия имени Т.С. Мальцева»

Кафедра технологии хранения и переработки продуктов животноводства

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

к программе учебной практики  
Ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков  
научно-исследовательской работы)

Направление подготовки – 35.03.07 Технология производства и переработки  
сельскохозяйственной продукции

Направленность программы (профиль) – Хранение и переработка  
сельскохозяйственной продукции

Квалификация – Бакалавр

Лесниково  
2019

## 1 Общие положения

1.1 Фонд оценочных средств предназначен для оценки результатов прохождения учебной практики (ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы)) образовательной программы – программы прикладного бакалавриата направления подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции.

1.2 Формой промежуточной аттестации по учебной практике является зачет, зачет с оценкой.

2 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Контролируемые разделы (этапы практики)	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства	
		текущий контроль	промежуточная аттестация
<b>1 курс</b>			
Подготовительный Инструктаж по технике безопасности. Ознакомительная лекция с правилами внутреннего распорядка предприятия.	ОПК-4	регистрация в журнале по технике безопасности	зачет
Основной Этап 1. Обзорная экскурсия с целью общего знакомства с предприятием. Этап 2. Изучение технологии производства продукции растениеводства, плодов и овощей: сорта растений; факторы, влияющие на их рост и развитие сельскохозяйственных культур; схемы севооборотов; технологии обработки почвы и защиты растений от вредных организмов и определять дозы удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом почвенного плодородия; технологии приготовления органических удобрений; производства и заготовки кормов на пашне и природных кормовых угодьях. Этап 3. Изучение технологии производства продукции животноводства: основные типы и виды сельскохозяйственных животных; породы животных; кормление и содержание разных видов сельскохозяйственных животных и птицы. Оценка качества сельскохозяйственной продукции, изучение условий хранения и способов ее переработки.	ОПК-4	устный опрос, контроль практических навыков	зачет
Заключительный Устный опрос на основании контрольных вопросов.	ОПК-4	устный опрос	зачет
<b>2 курс</b>			
Подготовительный Инструктаж по технике безопасности. Ознакомительная лекция с правилами внутреннего распорядка предприятия.	ОПК-4	регистрация в журнале по технике безопасности	зачет с оценкой
Основной Этап 1. Обзорная экскурсия с целью общего знакомства с предприятием. Ознакомление с миссией, целями, задачами, сферой деятельности, историей развития предприятия, видами деятельности. Этап 2. Изучение технологии производства молочных, мясных, рыбных продуктов, хлебобулочных и макаронных изделий, переработки плодов и овощей. Оценка качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов переработки, образцов почв и растений на основе современных методов анализа.	ОПК-4	дневник, характеристика, отчет по практике	зачет с оценкой

Заключительный Систематизация фактического материала, подготовка дневника и отчета	ОПК-4	дневник, характеристика, отчет по практике	зачет с оценкой
--	-------	--	-----------------

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе образовательной деятельности

Требования к практическому опыту	Коды и наименование формируемых компетенций, умений	Виды и объём работ на учебной практике, требования к их выполнению и/ или условия выполнения	Документ, подтверждающий качество выполнения работ
----------------------------------	---	--	--

#### 1 курс

Производственный инструктаж	ОПК-4	Освоить приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций. Ростпись практиканта в журнале по технике.	Журнал по технике безопасности
Обзорная экскурсия с целью общего знакомства с предприятием. Изучение технологии производства продукции растениеводства, плодов и овощей: сорта растений; факторы, влияющие на их рост и развитие сельскохозяйственных культур; схемы севооборотов, технологии обработки почвы и защиты растений от вредных организмов и определять дозы удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом почвенного плодородия; технологии приготовления органических удобрений; производства и заготовки кормов на пашне и природных кормовых угодьях. Изучение технологии производства продукции животноводства: основные типы и виды сельскохозяйственных животных; породы животных; кормление и содержание разных видов сельскохозяйственных животных и птицы. Оценка качества сельскохозяйственной продукции, изучение условий хранения и способов ее переработки.	ОПК-4	Изучить технологии производства продукции растениеводства, плодов и овощей: сорта растений; факторы, влияющие на их рост и развитие сельскохозяйственных культур; схемы севооборотов; технологии обработки почвы и защиты растений от вредных организмов и определять дозы удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом почвенного плодородия; технологии приготовления органических удобрений; производства и заготовки кормов на пашне и природных кормовых угодьях. В условиях производства изучить технологии производства продукции животноводства: основные типы и виды сельскохозяйственных животных; породы животных; кормление и содержание разных видов сельскохозяйственных животных и птицы. Оценка качества сельскохозяйственной продукции, изучение условий хранения и способов ее переработки.	Полнота и точность ответа на вопросы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по учебной практике
Устный опрос на основании контрольных вопросов.	ОПК-4	Накопление, обработка и анализ полученной информации. Итоговое занятие по практике.	Вопросы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по учебной практике

2 курс			
Инструктаж по технике безопасности. Ознакомительная лекция с правилами внутреннего распорядка предприятия.	ОПК-4	Освоить приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций. Регистрация практиканта в журнале по технике.	Журнал по технике безопасности
Обзорная экскурсия с целью общего знакомства с предприятием. Ознакомление с миссией, целями, задачами, сферой деятельности, историей развития предприятия, видами деятельности. Изучение технологии производства молочных, мясных, рыбных продуктов, хлебобулочных и макаронных изделий, переработки плодов и овощей. Оценка качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов переработки, образцов почв и растений на основе современных методов анализа.	ОПК-4	Обзорная экскурсия с целью общего знакомства с предприятием. Ознакомление с миссией, целями, задачами, сферой деятельности, историей развития предприятия, видами деятельности. Изучить технологии производства молочных, мясных, рыбных продуктов, хлебобулочных и макаронных изделий, переработки плодов и овощей. Приобрести навыки эксплуатации технологического оборудования для переработки сельскохозяйственного сырья. Изучить показатели качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов переработки на основе современных методов анализа.	Дневник, характеристика и отчет по практике
Систематизация фактического материала, подготовка дневника и отчета	ОПК-4	Обработка собранного материала, анализ итогов работы, написание и оформление отчетных материалов. Оформление характеристики, дневника, отчета по практике и его представление на кафедру.	Дневник, характеристика и отчет по практике

#### **4. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

Шкала оценивания промежуточной аттестации обучающегося в форме зачета

Наименование показателя	Описание показателя	Уровень сформированности компетенции
Зачтено	Оценка «зачтено» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, хорошо ориентируется и <b>знает:</b> показатели, характеризующие качество сельскохозяйственной продукции и способы ее хранения и переработки; основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий; параметры для определения физиологического состояния, адаптационного потенциала и факторов регулирующих рост и развитие сельскохозяйственных культур; роль основных типов и видов животных в сельскохозяйственном производстве; сорта растений и породы животных, их особенности для эффективного использования в сельскохозяйственном производстве; технологии производства продукции растениеводства и животноводства; схемы севооборотов и технологии обработки почвы и защиты растений от вредных организмов и определять дозы удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом	Пороговый уровень (обязательный для всех обучающихся)

	<p>почвенного плодородия; технологии приготовления органических удобрений, кормов и переработки сельскохозяйственной продукции; технологии производства и заготовки кормов на пашне и природных кормовых угодьях. Исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно излагает материал, тесно увязывает теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний. В ответе использует материал разнообразных литературных источников. <b>Умеет:</b> оценивать качество сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и определять способ ее хранения и переработки; осуществлять защиту производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий; определять физиологическое состояние, адаптационный потенциал и факторы регулирования роста и развития сельскохозяйственных культур; оценивать роль основных типов и видов животных в сельскохозяйственном производстве; распознавать сорта растений и породы животных, учитывать их особенности для эффективного использования в сельскохозяйственном производстве; реализовывать технологии производства продукции растениеводства и животноводства; разрабатывать схемы севооборотов, технологии обработки почвы и защиты растений от вредных организмов и определять дозы удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом почвенного плодородия; использовать существующие технологии в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции; применять технологии производства и заготовки кормов на пашне и природных кормовых угодьях.</p> <p><b>Владеет:</b> несложными приемами оценки качества сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и определять способ ее хранения и переработки; приемами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий; методами определения физиологического состояния, адаптационного потенциала и факторов регулирования роста и развития сельскохозяйственных культур; современными методами оценки основных типов и видов животных в сельскохозяйственном производстве; способностью распознавать сорта растений и породы животных, учитывать их особенности для эффективного использования в сельскохозяйственном производстве; технологиями производства продукции растениеводства и животноводства; схемами севооборотов, технологиями обработки почвы и защиты растений от вредных организмов и определять дозы удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом почвенного плодородия; технологиями в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции; технологиями производства и заготовки кормов на пашне и природных кормовых угодьях.</p>	
Не зачтено	Оценка «не зачтено» выставляется студенту, который не зна-	Компе-

	<p>ет значительной части программного материала, допускает существенные ошибки. Не отвечает на дополнительные вопросы преподавателя. <b>Не знает:</b> показатели, характеризующие качество сельскохозяйственной продукции и способы ее хранения и переработки; основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий; параметры для определения физиологического состояния, адаптационного потенциала и факторов регулирующих рост и развитие сельскохозяйственных культур; роль основных типов и видов животных в сельскохозяйственном производстве; сорта растений и породы животных, их особенности для эффективного использования в сельскохозяйственном производстве; технологии производства продукции растениеводства и животноводства; схемы севооборотов и технологии обработки почвы и защиты растений от вредных организмов и определять дозы удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом почвенного плодородия; технологии приготовления органических удобрений, кормов и переработки сельскохозяйственной продукции; технологии производства и заготовки кормов на пашне и природных кормовых угодьях. <b>Не умеет:</b> оценивать качество сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и определять способ ее хранения и переработки; осуществлять защиту производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий; определять физиологическое состояние, адаптационный потенциал и факторы регулирования роста и развития сельскохозяйственных культур; оценивать роль основных типов и видов животных в сельскохозяйственном производстве; распознавать сорта растений и породы животных, учитывать их особенности для эффективного использования в сельскохозяйственном производстве; реализовывать технологии производства продукции растениеводства и животноводства; разрабатывать схемы севооборотов, технологии обработки почвы и защиты растений от вредных организмов и определять дозы удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом почвенно-го плодородия; использовать существующие технологии в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции; применять технологии производства и заготовки кормов на пашне и природных кормовых угодьях. <b>Не владеет:</b> несложными приемами оценки качества сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и определять способ ее хранения и переработки; приемами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий; методами определения физиологического состояния, адаптационного потенциала и факторов регулирования роста и развития сельскохозяйственных культур; современными методами оценки основных типов и видов животных в сельскохозяйственном производстве; спо-</p>	тенция не сформирована
--	--	------------------------

	собностью распознавать сорта растений и породы животных, учитывать их особенности для эффективного использования в сельскохозяйственном производстве; технологиями производства продукции растениеводства и животноводства; схемами севооборотов, технологиями обработки почвы и защиты растений от вредных организмов и определять дозы удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом почвенного плодородия; технологиями в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции; технологиями производства и заготовки кормов на пашне и природных кормовых угодьях.	
--	--	--

Компетенция ОПК-4 считается сформированной, если обучающийся получил оценку «зачтено».

Шкала оценивания промежуточной аттестации обучающегося в форме зачета с оценкой

Наименование показателя	Описание показателя	Уровень сформированности компетенции
Отлично	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, хорошо ориентируется и <b>знает</b> : показатели, характеризующие качество сельскохозяйственной продукции и способы ее хранения и переработки; основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий; технологии производства продукции растениеводства и животноводства; технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства. <b>Умеет</b> : оценивать качество сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и определять способ ее хранения и переработки; осуществлять защиту производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий; реализовывать технологии производства продукции растениеводства и животноводства; реализовывать технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства. <b>Владеет</b> : несложными приемами оценки качества сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и определять способ ее хранения и переработки; приемами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий; технологиями производства продукции растениеводства и животноводства; технологиями производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства.	Повышенный уровень
Хорошо	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он <b>знает</b>	Базовый уровень



	ки; <b>некоторыми</b> приемами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий; <b>некоторыми</b> технологиями производства продукции растениеводства и животноводства; некоторыми технологиями производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства.	
Неудовлетворительно	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который <b>не знает</b> : показатели, характеризующие качество сельскохозяйственной продукции и способы ее хранения и переработки; основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий; технологии производства продукции растениеводства и животноводства; технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства. <b>Не умеет</b> : оценивать качество сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и определять способ ее хранения и переработки; осуществлять защиту производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий; реализовывать технологии производства продукции растениеводства и животноводства; реализовывать технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства. <b>Не владеет</b> : несложными приемами оценки качества сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и определять способ ее хранения и переработки; приемами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий; технологиями производства продукции растениеводства и животноводства; технологиями производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства.	Компетенция не сформирована

Компетенция ОПК-4 считается сформированной, если обучающийся получил оценку «удовлетворительно», «хорошо», «отлично».

## 5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Оценка знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций осуществляется преподавателем на основе принципов объективности и независимости оценки результатов обучения, используя объективные данные результатов текущей аттестации студентов.

К контролю текущей успеваемости относится проверка знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности при собеседовании и по результатам отчёта обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя.

Промежуточная аттестация по учебной практике в конце 1 курса проводится в форме зачета. Предметом оценки по учебной практике являются «владеть навыками» и «уметь», приобретенные студентом в ходе выполнения конкретных видов работ.

Вопросы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по учебной практике (1 курс)

1. Классификация кормов. Методы оценки питательности.
2. Растительные корма. Кормовая характеристика основных групп (зеленые, сочные, грубые, концентрированные).
3. Севообороты их экономическая оценка. Причины, вызывающие необходимость чередования культур. Классификация севооборотов.
4. Организация зеленого конвейера. Основные требования к зеленому конвейеру
5. Технологии производства сельскохозяйственных культур с учетом почвенного плодородия
6. Способы хранения сельскохозяйственной продукции
7. Рациональные способы заготовки кормов и подготовки их к скармливанию животным
8. Технология заготовки сilage и сенажа
9. Технология заготовки сена (естественная сушка)
10. Структура и классификация пород. Факторы, обуславливающие формирование и изменчивость пород
11. Методы учета продуктивности сельскохозяйственных животных
12. Виды продуктивности сельскохозяйственных животных и их значение
13. Молочная продуктивность крупного рогатого скота, методы ее оценки
14. Методы учета продуктивности сельскохозяйственных животных
15. Количественные и качественные показатели мясной продуктивности
16. Хозяйственно-биологические особенности свиней разного направления продуктивности
17. Особенности кормления крупного рогатого скота
18. Особенности кормления свиней
19. Технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья
20. Методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
21. Методы статистической обработки полученных результатов

Ожидаемые результаты: в результате прохождения учебной практики обучающийся должен:

**знать:**

- показатели, характеризующие качество сельскохозяйственной продукции и способы ее хранения и переработки;
- основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;
- параметры для определения физиологического состояния, адаптационного потенциала и факторов регулирующих рост и развитие сельскохозяйственных культур;
- роль основных типов и видов животных в сельскохозяйственном производстве;
- сорта растений и породы животных, их особенности для эффективного использования в сельскохозяйственном производстве;
- технологии производства продукции растениеводства и животноводства;
- схемы севооборотов и технологии обработки почвы и защиты растений от вредных организмов и определять дозы удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом почвенного плодородия;
- технологии приготовления органических удобрений, кормов и переработки сельскохозяйственной продукции;
- технологии производства и заготовки кормов на пашне и природных кормовых угодьях.

**уметь:**

- оценивать качество сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и определять способ ее хранения и переработки;
- осуществлять защиту производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;
- определять физиологическое состояние, адаптационный потенциал и факторы регулирования роста и развития сельскохозяйственных культур;
- оценивать роль основных типов и видов животных в сельскохозяйственном производстве;
- распознавать сорта растений и породы животных, учитывать их особенности для эффективного использования в сельскохозяйственном производстве;
- реализовывать технологии производства продукции растениеводства и животноводства;
- разрабатывать схемы севооборотов, технологии обработки почвы и защиты растений от вредных организмов и определять дозы удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом почвенного плодородия;
- использовать существующие технологии в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции;
- применять технологии производства и заготовки кормов на пашне и природных кормовых угодьях.

**владеть навыками (иметь опыт профессиональной деятельности):**

- несложными приемами оценки качества сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и определять способ ее хранения и переработки;
- приемами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;
- методами определения физиологического состояния, адаптационного потенциала и факторов регулирования роста и развития сельскохозяйственных культур;
- современными методами оценки основных типов и видов животных в сельскохозяйственном производстве;
- способностью распознавать сорта растений и породы животных, учитывать их особенности для эффективного использования в сельскохозяйственном производстве;
- технологиями производства продукции растениеводства и животноводства;
- схемами севооборотов, технологиями обработки почвы и защиты растений от вредных организмов и определять дозы удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом почвенного плодородия;
- технологиями в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции;
- технологиями производства и заготовки кормов на пашне и природных кормовых угодьях.

Промежуточная аттестация по учебной практике в конце 2 курса проводится в форме зачета с оценкой. Предметом оценки по учебной практике являются «владеть навыками» и «уметь», приобретенные студентом в ходе выполнения конкретных видов работ.

**Ожидаемые результаты:**

В результате прохождения практики обучающийся должен:

**знат:**

- показатели, характеризующие качество сельскохозяйственной продукции и способы ее хранения и переработки;
- основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;
- технологии производства продукции растениеводства и животноводства;

- технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства.

уметь:

- оценивать качество сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и определять способ ее хранения и переработки;

- осуществлять защиту производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;

- реализовывать технологии производства продукции растениеводства и животноводства;

- реализовывать технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства.

владеть навыками (иметь опыт профессиональной деятельности):

- несложными приемами оценки качества сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и определять способ ее хранения и переработки;

- приемами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;

- технологиями производства продукции растениеводства и животноводства;

- технологиями производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства.

По окончании учебной практики обучающиеся в установленные приказом ректора сроки должны предоставить руководителю практики от Академии оформленный «Характеристику (аттестационный лист по практике» (приложение А), «Дневник прохождения практики» (приложение Д), «Отчет о выполнении программы учебной практики» (приложение Ж). Руководитель практики от Академии представляет отзыв, в котором дает заключение о содержании представленного отчета (приложение Б).

Зачет проходит в форме защиты студентом отчета о практике руководителю практики от академии.

Итоговая оценка проставляется на титульном листе отчета о выполнении программы практики. Руководитель практики заносит оценку в ведомость и зачетную книжку студента.

Требования к оформлению отчета о выполнении программы учебной практики регулируются принятым стандартом организации. Методические рекомендации по написанию отчета утверждаются методическим советом факультета биотехнологии:

Миколайчик И.Н., Морозова Л.А. Учебная практика (ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы)): методические рекомендации для студентов направления подготовки – 35.03.07 Технология производства и переработки продуктов животноводства. – Курган: Изд-во КГСХА, 2019. (рукопись)

Приложение А

**Характеристика (аттестационный лист по практике)**

Студент(ка) \_\_\_\_\_  
ФИО

обучающийся(ая) на 2 курсе по направлению подготовки – 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

код и наименование направления подготовки (специальности)

прошел(ла) учебную практику

ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы)

тип практики

в объеме \_\_\_\_ часов с « \_\_\_\_ » 20 г. по « \_\_\_\_ » 20 г.

в \_\_\_\_\_ наименование организации, юридический адрес

**Виды и качество выполнения работ в период практики**

Виды и объем работ, выполненных студентом во время практики, согласно программе производственной практики	Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика	Оценка (освоено – 1, не освоено – 0)
Инструктаж по технике безопасности. Ознакомительная лекция с правилами внутреннего распорядка предприятия.		
Обзорная экскурсия с целью общего знакомства с предприятием. Ознакомление с миссией, целями, задачами, сферой деятельности, историей развития предприятия, видами деятельности. Сбор, анализ и оценка показателей производственной деятельности предприятия.		
Изучение технологии производства молочных, мясных, рыбных продуктов, хлебобулочных и макаронных изделий, переработки плодов и овощей. Оценка качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов переработки, образцов почв и растений на основе современных методов анализа.		
Систематизация фактического материала, подготовка дневника и отчета		

Продолжение приложения А

**Характеристика деятельности обучающегося во время учебной практики**  
ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков  
научно-исследовательской работы)

В ходе практики студентом освоены следующие компетенции:

Код	Наименование компетенции	Освоена -1, не освоена -0
ОПК-4	Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	

Итоговая оценка по практике \_\_\_\_\_

Руководитель практики  
от профильной организации

\_\_\_\_\_

ФИО, должность

Приложение Б

**Отзыв руководителя практики от Академии**

Студент(ка) \_\_\_\_\_  
ФИО

обучающийся(ая) на 2 курсе по направлению подготовки – 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

код и наименование направления подготовки (специальности)

прошел(ла) учебную практику

ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы)

тип практики

в объеме \_\_\_\_ часов с « \_\_\_\_ » 20 г. по « \_\_\_\_ » 20 г.

в \_\_\_\_\_  
наименование организации, юридический адрес

№ п/п	Оцениваемые позиции	Оценка руководителя (по 5-балльной шкале)
1	<i>Своевременность предоставления отчетной документации (отчета, дневника)</i>	
2	<i>Качество оформления отчетной документации (отчета, дневника)</i>	
3	<i>Выполнение индивидуального задания</i>	
4	<i>Характеристика с места прохождения практики</i>	
5	<i>Задача отчета</i>	
	<i>Итоговая оценка</i>	

**Анализ оформления и содержания отчета**

*(Оценивается оформление отчета и дневника. Отмечается выполнение всех пунктов программы, полнота их изложения. Указываются основные ошибки и недостатки. Перечисляются разделы, по которым отмечены недостатки. Отмечается наличие индивидуального задания от руководителя практики и его выполнение.)*

---

---

---

---

---

---

---

Итоговая оценка по практике \_\_\_\_\_

Руководитель практики \_\_\_\_\_  
ФИО, должность

Дата

Приложение В

**Индивидуальное задание на учебную практику**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Курганская государственная сельскохозяйственная академия имени Т.С. Мальцева»

имени Т.С. Мальцева»

Факультет биотехнологии

Кафедра: технологии хранения и переработки продуктов животноводства

Направление подготовки:

35.03.07 Технология производства и переработки продуктов животноводства

Обучающегося \_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество)

проходящего практику в \_\_\_\_\_  
в должности \_\_\_\_\_

Приказ ректора №\_\_\_\_\_ от 20\_\_\_\_\_ г.  
Сроки прохождения практики «\_\_\_\_\_» 20\_\_\_\_\_ г. «\_\_\_\_\_» 20\_\_\_\_\_ г.

Содержание индивидуального задания на практику:

Оформление отчета по практике (осуществление систематизации и анализа собранных материалов).

Индивидуальное задание: Технология производства и контроль качества объекта исследования

Дата выдачи задания \_\_\_\_\_

Руководитель практики \_\_\_\_\_, /ФИО научного руководителя  
от академии \_\_\_\_\_, подпись

Ответственный за проведение  
инструктажа по ознакомлению  
с требованиями охраны труда,  
технике безопасности, пожарной  
безопасности на производстве \_\_\_\_\_ / ФИО ответственного  
подпись

Руководитель практики \_\_\_\_\_ /ФИО руководителя  
от профильной организации \_\_\_\_\_, подпись

Ознакомлен \_\_\_\_\_ /ФИО обучающегося  
подпись

дата выдачи задания

Приложение Г

**ГРАФИК (ПЛАН)**  
**прохождения практики обучающегося**  
Иванова Ивана Ивановича

Обучающегося(ей) на 2 курсе по направлению подготовки – 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

№ п/п	Выполняемая работа	Сроки выполнения	Рабочее место обучающегося
1	Инструктаж по технике безопасности. Ознакомительная лекция с правилами внутреннего распорядка предприятия.		
2	Обзорная экскурсия с целью общего знакомства с предприятием. Ознакомление с миссией, целями, задачами, сферой деятельности, историей развития предприятия, видами деятельности. Сбор, анализ и оценка показателей производственной деятельности предприятия. Изучение технологии производства молочных, мясных, рыбных продуктов, хлебобулочных и макаронных изделий, переработки плодов и овощей. Оценка качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов переработки, образцов почв и растений на основе современных методов анализа.		
3	Систематизация фактического материала, подготовка дневника и отчета		

Дата

«                »

20\_\_\_ г.

Обучающийся

\_\_\_\_\_

(фамилия, имя, отчество)

Руководитель практики от  
Академии

\_\_\_\_\_

(фамилия, имя, отчество)

Руководитель  
практики от профильной  
организации

\_\_\_\_\_

(должность, фамилия, имя, отчество)

Приложение Д

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Курганская государственная сельскохозяйственная  
академия имени Т.С. Мальцева»

**ДНЕВНИК**

прохождения учебной практики

ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков  
научно-исследовательской работы)

студента \_\_\_\_\_ курса факультета биотехнологии  
направления подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки  
сельскохозяйственной продукции

---

(наименование объекта прохождения практики)

Дата начала ведения дневника « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_ г.

Студент \_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество)

Руководитель  
практики \_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество)

Дата окончания ведения дневника « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_ г.

Приложение Ж

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Курганская государственная сельскохозяйственная  
академия имени Т.С. Мальцева»

Факультет	биотехнологии
Кафедра	Технологии хранения и переработки продуктов животноводства
Направление подготовки	35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

**ОТЧЁТ**  
о выполнении программы учебной практики  
ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков  
научно-исследовательской работы)

---

(наименование объекта прохождения практики)

Студент 2 курса \_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество)

Руководитель  
практики \_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество)

Отметка о сдаче  
отчета \_\_\_\_\_ « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_. Г.  
(подпись лаборанта)

Отметка о защите \_\_\_\_\_ « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_. Г.  
(оценка)

Подпись руководи-  
теля \_\_\_\_\_

Лесниково  
20\_\_\_\_

**Приложение 2**

**Лист регистрации изменений (дополнений) в программу  
учебной практики**

ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков  
научно-исследовательской работы)

в составе ОПОП 35.03.07 Технология производства и переработки  
сельскохозяйственной продукции на 20—20— учебный год  
(код и наименование ОПОП)

---

---

---

---

Преподаватель

\_\_\_\_\_/ФИО/  
Изменения утверждены на заседании кафедры «  »        20   г.  
(протокол №   )

Заведующий кафедрой                          /ФИО/