

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "ИЖЕВСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ  
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ"**

Рег. № 000000068



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной и воспитательной работе

С.Л. Воробьева

Зооинженерный факультет

Кафедра технологии переработки продукции животноводства

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ  
Технологическая практика**

Уровень образования: Бакалавриат

Направление подготовки: 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Профиль подготовки: Технология производства и переработки продукции растениеводства

Форма обучения: Очная, заочная

Вид практики: Производственная

Тип практики: Технологическая практика

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции (приказ № 669 от 17.07.2017 г.)

Разработчики:

Хардина Е. В., кандидат сельскохозяйственных наук, доцент

Программа рассмотрена на заседании кафедры, протокол № 1 от 27.08.2019 года

## **1. Пояснительная записка**

Цель практики - технологической практики является приобретение профессиональных умений и навыков по реализации технологий хранения и переработки продукции растениеводства, животноводства, плодоводства и овощеводства, организация хранения и переработки сельскохозяйственной продукции, оценка качества сырья и готовой продукции, а также постановка производственных и лабораторных опытов.

Задачи практики:

- Ознакомиться и применить современные методы научных исследований в области переработки сельскохозяйственной продукции;
- Ознакомиться с производственной деятельностью предприятия по переработке сельскохозяйственной продукции, овладеть способностью управлять персоналом структурных подразделений предприятий, и принимать управленческие решения в производственных условиях;
- Изучить и использовать технологии в области хранения и переработки сельскохозяйственной продукции;
- Овладеть и применять методы анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов переработки, образцов почв и растений;
- Изучить и эксплуатировать механические и автоматические устройства, технологическое оборудование для производства и переработки сельскохозяйственной продукции;
- Изучить и проанализировать методы защиты производственного персонала, населения и производственных объектов от экологических катастроф, инфекционных и инвазионных заболеваний;
- Приобрести навыки работы с документами нормативной и законодательной базы, и оценивать качество и безопасность сырья и сельскохозяйственной продукции в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы.

Практика обучающихся в Академии является составной частью образовательной программы высшего образования, проводится в соответствии с учебными планами и графиком учебного процесса в целях приобретения обучающими соответствующих компетенций, углубления и закрепления знаний, умений и навыков, полученных в процессе теоретического обучения. Практика направлена на приобретение студентами опыта профессионально-ориентированной деятельности в соответствии с требованиями к уровню подготовки выпускника. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья форма проведения практики устанавливается с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. При необходимости для прохождения практик создаются специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых студентом-инвалидом трудовых функций.

Способ проведения: Выездная, стационарная

Форма проведения: Непрерывная

## **2. Место практики в структуре ООП ВО**

Производственная практика «Технологическая практика» является обязательным видом учебной работы, входит в раздел «Обязательная часть» ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Общая трудоемкость производственной практики составляет 23 зачетных единиц(-ы) продолжительностью 15 недель или 828 часов.

Для выхода на практику требуется: Перед прохождением практики студенту необходимо ознакомиться с программой практики, размещенной на портале и просмотреть основную литературу, приведенную в рабочей программе в разделе «Учебно-методическое и информационное обеспечение практики». Книги, размещенные в электронно-библиотечных системах доступны из любой точки, где имеется выход в «Интернет», включая домашние компьютеры и устройства, позволяющие работать в сети «Интернет». Если выявили проблемы доступа к указанной литературе, обратитесь к преподавателю (либо на занятиях, либо через портал академии).

Для эффективного освоения практики рекомендуется посещать все виды занятий в соответствии с расписанием и выполнять все домашние задания в установленные преподавателем сроки. В случае пропуска занятий по уважительным причинам, необходимо подойти к преподавателю и получить индивидуальное задание по пропущенной теме. Полученные знания и умения в процессе освоения практики студенту рекомендуется применять для решения своих задач, не обязательно связанных с программой практики.

Владение компетенциями в полной мере будет подтверждаться Вашим умением реализовать технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства. Полученные при прохождении практики знания, умения и навыки рекомендуется использовать при выполнении выпускной квалификационной работы.

Практике «Технологическая практика» предшествует изучение дисциплин (практик):

- Экономическая теория;
- Безопасность жизнедеятельности;
- Информатика;
- Иностранный язык;
- Химия;
- Микробиология;
- Сельскохозяйственная экология;
- Введение в профессиональную деятельность;
- Генетика растений и животных;
- Ботаника;
- Физиология и биохимия растений;
- Земледелие с основами почвоведения и агрохимии;
- Растениеводство;
- Кормопроизводство;
- Фитопатология, энтомология и защита растений;
- Зоология;
- Морфология и физиология сельскохозяйственных животных;
- Производство продукции животноводства;
- Кормление сельскохозяйственных животных;
- Механизация и автоматизация технологических процессов растениеводства и животноводства;
- Основы ветеринарии и ветеринарно-санитарной экспертизы;
- Биохимия сельскохозяйственной продукции;
- Технология хранения продукции растениеводства;
- Технология переработки продукции растениеводства;
- Стандартизация и подтверждение соответствия сельскохозяйственной продукции;
- Стандартизация и подтверждение соответствия сельскохозяйственной продукции;
- Процессы и аппараты перерабатывающих производств;
- Сооружения и оборудование для хранения сельскохозяйственной продукции;
- Оборудование перерабатывающих производств;
- Безопасность сельскохозяйственного сырья и продовольствия;
- Основы научных исследований;
- Ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы).

Практика «Технологическая практика» является логическим завершением изучения данных дисциплин.

Практика проводится с отрывом от аудиторных занятий.

Освоение практики «Технологическая практика» является необходимой основой для последующего изучения дисциплин (практик):

Сельскохозяйственная экология;

Экономика и организация производства сельскохозяйственных и пищевых предприятий;

Технохимический контроль сельскохозяйственного сырья и продуктов переработки;

Санитария и гигиена на перерабатывающих предприятиях;

Экономика апк;

Экономика перерабатывающих предприятий.

### **3. Требования к результатам освоения практики**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

**- ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий;**

Знания, умения, навыки, формируемые по компетенции в рамках дисциплины, и индикаторы освоения компетенций

Студент должен знать:

Знать основные законы естественнонаучных дисциплин, методы математического анализа и моделирования, методы теоретического и экспериментального исследования с применением информационно-коммуникационных технологий.

Студент должен уметь:

Уметь использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования. Уметь использовать информационно-коммуникационные технологии.

Студент должен владеть навыками:

Владеть основными законами естественнонаучных дисциплин, методами математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования с элементами информационно-коммуникационных технологий.

**- ОПК-2 Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности;**

Знания, умения, навыки, формируемые по компетенции в рамках дисциплины, и индикаторы освоения компетенций

Студент должен знать:

Знать основные категории и виды нормативной и технической документации и принципы оформления протоколов, актов, рабочих листов и деклараций.

Студент должен уметь:

Уметь использовать для решения профессиональных задач положения, изложенные в технических регламентах, государственных стандартах, нормах и правилах; оформлять протоколы испытаний, акты проверок качества сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки, уметь оформлять рабочие листы по требованиям систем качества, уметь оформлять декларации о соответствии.

Студент должен владеть навыками:

Владеть навыками создания и утверждения нормативной и технической документации; владеть навыками оформления протоколов испытаний качества сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки, оформления рабочих листов и деклараций соответствия.

**- ОПК-3 Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов;**

Знания, умения, навыки, формируемые по компетенции в рамках дисциплины, и индикаторы освоения компетенций

Студент должен знать:

Знать технологические процессы производства основных видов сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки, а также факторы, оказывающие влияние на формирование их качества.

Студент должен уметь:

Уметь прогнозировать последствия несоблюдения санитарно-гигиенических требований к технологическим процессам производства сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки, уметь прогнозировать изменения качественных характеристик сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки

Студент должен владеть навыками:

Владеть методами контроля основных параметров санитарно-гигиенической оценки сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки.

**- ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;**

Знания, умения, навыки, формируемые по компетенции в рамках дисциплины, и индикаторы освоения компетенций

Студент должен знать:

Знать принципы работы технологического оборудования для переработки сельскохозяйственного сырья.

Студент должен уметь:

Уметь находить взаимосвязь отклонений качественных показателей продуктов с отклонениями в работе технологического оборудования.

Студент должен владеть навыками:

Уметь подбирать соответствующие режимы работы технологического оборудования с целью выпуска качественной продукции соответствующей требованиям стандартов.

**- ОПК-6 Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности.**

Знания, умения, навыки, формируемые по компетенции в рамках дисциплины, и индикаторы освоения компетенций

Студент должен знать:

Знать принципы разработки бизнес-планов производства и переработки сельскохозяйственной продукции, проведения маркетинга.

Студент должен уметь:

Уметь разрабатывать бизнес-планы производства и переработки сельскохозяйственной продукции, проводить маркетинговые исследования.

Студент должен владеть навыками:

Способами разработки бизнес-планов производства и переработки сельскохозяйственной продукции, проведения маркетинговых исследований.

**- ПК-2 Способен решать задачи в области науки, техники и технологии с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности**

Знания, умения, навыки, формируемые по компетенции в рамках дисциплины, и индикаторы освоения компетенций

Студент должен знать:

Знать современные методы научных исследований, технологий в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции.

Студент должен уметь:

Уметь применять современные методы научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции.

Студент должен владеть навыками:

Владеть современными методами научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции.

**- ПК-3 Способен реализовывать технологии производства продукции растениеводства**

Знания, умения, навыки, формируемые по компетенции в рамках дисциплины, и индикаторы освоения компетенций

Студент должен знать:

Знать физиологическое состояние, адаптационный потенциал и факторы регулирования роста и развития сельскохозяйственных культур. Знать технологии возделывания сельскохозяйственных культур.

Студент должен уметь:

Уметь определять физиологическое состояние, адаптационный потенциал и факторы регулирования роста и развития сельскохозяйственных культур.

Студент должен владеть навыками:

Владеть основными методами определения физиологического состояния, адаптационного потенциала и факторы регулирования роста и развития сельскохозяйственных культур.

**- ПК-4 Способен реализовывать технологии производства продукции животноводства**

Знания, умения, навыки, формируемые по компетенции в рамках дисциплины, и индикаторы освоения компетенций

Студент должен знать:

Знать основные типы и виды сельскохозяйственных животных (согласно современной систематике) и их роль в сельскохозяйственном производстве. Основные породы сельскохозяйственных животных (современную систематику), анатомию, физиологию и морфологические признаки основных пород сельскохозяйственных животных.

Студент должен уметь:

Уметь использовать основные закономерности в распознавании основных типов и видов сельскохозяйственных животных, оценивать роль сельскохозяйственных животных в сельском хозяйстве. Применять и использовать основные закономерности в распознавании основных пород сельскохозяйственных животных.

Студент должен владеть навыками:

Владеть основными методами определения основных типов и видов животных (методы оценки экстерьера, конституции и воспроизводительных свойств), способностью оценивать роль их роль в сельскохозяйственном производстве. Основными методами определения основных пород животных (методы оценки экстерьера, конституции и воспроизводительных качеств), Навыками оценки физиологического состояния и морфологических признаков животных разных типов и видов.

**- ПК-5 Способен обосновывать режимы хранения сельскохозяйственной продукции**

Знания, умения, навыки, формируемые по компетенции в рамках дисциплины, и индикаторы освоения компетенций

Студент должен знать:

Знать основные технологии и режимы хранения продукции растениеводства и животноводства.

Студент должен уметь:

Уметь реализовывать технологии хранения продукции растениеводства и животноводства.

Студент должен владеть навыками:

Владеть основными способами в области технологий хранения продукции растениеводства и животноводства.

**- ПК-6 Способен реализовывать технологии переработки и хранения продукции растениеводства**

Знания, умения, навыки, формируемые по компетенции в рамках дисциплины, и индикаторы освоения компетенций

Студент должен знать:

Знать технологии переработки плодов и овощей, зернобобовых культур. Знать основные технологии производства хлебобулочных изделий, кондитерских изделий, макаронных изделий, пива, овощных консервированных продуктов, соковой продукции, растительных масел.

Студент должен уметь:

Уметь перерабатывать плоды и овощи, зернобобовые культуры. Уметь производить хлебобулочные изделия, кондитерские изделия, макаронные изделия, пиво, овощные консервированные продукты, соковую продукцию, растительные масла.

Студент должен владеть навыками:

Владеть навыками технологии переработки плодов и овощей, зернобобовых культур. Знать основные технологии производства хлебобулочных изделий, кондитерских изделий, макаронных изделий, пива, овощных консервированных продуктов, соковой продукции, растительных масел.

#### **- ПК-7 Способен реализовывать технологии переработки и хранения продукции животноводства**

Знания, умения, навыки, формируемые по компетенции в рамках дисциплины, и индикаторы освоения компетенций

Студент должен знать:

Знать основные технологии переработки молока сырого, говядины, свинины, мяса птицы, продукции пчеловодства. Знать технологические схемы производства молочной продукции, мясной продукции, яйцепродуктов, продукции пчеловодства.

Студент должен уметь:

Уметь производить основные виды молочной продукции, мясной продукции, яйцепродуктов, продукции пчеловодства.

Студент должен владеть навыками:

Владеть основными навыками переработки молока сырого, говядины, свинины, яйца, мяса птицы и продуктов пчеловодства. Владеть навыками производства основных видов молочной продукции, мясных продуктов, яйцепродуктов, пчеловодства.

#### **- ПК-8 Способен осуществлять контроль качества и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки**

Знания, умения, навыки, формируемые по компетенции в рамках дисциплины, и индикаторы освоения компетенций

Студент должен знать:

Знать методики исследований качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки.

Студент должен уметь:

Уметь проводить исследования качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки согласно требованиям ГОСТов и ТР ТС.

Студент должен владеть навыками:

Владеть современными методами проведения исследований качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов переработки.

### **4. Объем и содержание практики**

#### **4.1. Виды работ студентов на практике**

Объем практики 828 часа(-ов). За период практики студенты обязаны выполнить следующий объем по видам работ:

Вид работ	Кол-во часов	Формируемые компетенции
-----------	--------------	-------------------------

Технология хранения и переработки продукции животноводства.	390	ОПК-3, ОПК-4, ОПК-6, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-7, ПК-8
Подготовка дневника, отчета и презентации к защите.	20	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-6, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8
Презентация результатов работы.	10	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-6, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8
Технология хранения и переработки продукции растениеводства.	390	ОПК-3, ОПК-4, ОПК-6, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-8
Инструктаж по программе практики, подготовке дневника, отчета к процедуре защиты. Инструктаж по технике безопасности и правилам безопасного производства работ.	8	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3
Инструктаж по технике безопасности и правилам безопасного производства работ.	10	ОПК-3

#### 4.2 Технология организации и проведения практики

Практика проводится студентами на основе программы, рабочего графика (плана) и индивидуального задания. В индивидуальном задании указывается тема, наименование раздела программы практики, темы научного исследования, выполняемые работы, сбор и обработка необходимой информации, дата начала и конец выполнения соответствующих работ.

Для выполнения индивидуального задания студент до отъезда на практику и за период прохождения практики должен:

- изучить рекомендуемую литературу;
- проходить практику в соответствии с рабочим графиком (планом) проведения и программы практики, при этом соблюдать правила внутреннего трудового распорядка, требования охраны труда и пожарной безопасности;
- ознакомиться с источниками информации для последующего выполнения отчета о практике, контрольных, курсовых работ и отдельных вопросов ВКР;
- в соответствии с содержанием программы закрепить полученные знания, сформировав умения и навыки практической деятельности;
- выполнить отчет о проделанной на практике работе.

#### Особенности прохождения практики лицами с ограниченными возможностями здоровья



Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы, специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, услуги ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Прохождение практики обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано совместно с другими обучающимися, а так же в отдельных группах, индивидуально.

Прохождение практики обучающимися с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

В целях доступности получения высшего образования по образовательной программе лицами с ограниченными возможностями здоровья при прохождении практики:

1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- присутствие ассистента, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить отчет, в том числе, записывая под диктовку),

- письменные задания, а также инструкции о порядке их выполнения оформляются увеличенным шрифтом,

- специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы (имеющие крупный шрифт или аудиофайлы),

- индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс,

- при необходимости студенту для выполнения отчета предоставляется увеличивающее устройство;

2) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- присутствие ассистента, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающемуся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

- обеспечивается надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

3) для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата (в том числе с тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- отчет по практике выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту.

## **5. Отчетная документация по практике**

- Отчет по практике

- Отзыв руководителя от организации

## **6. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации**

### **6.1. Методические материалы оценки**

Контроль прохождения студентами практики проводится в устной форме.

Методы контроля - в виде защиты отчета по практике, опрос и общение с аудиторией по поставленной задаче в устной форме.

### **6.2. Показатели и критерии оценивания компетенций, шкалы оценивания**

Шкалы и критерии оценки студентов по практике

Коды ком-	Виды работ	Шкала оценивания	Критерии оценивания	Уровень овладения
-----------	------------	------------------	---------------------	-------------------

петен- ций				компетен- циями
ОПК-3 ОПК-2 ОПК-1	Инструктаж по программе практики, подготовке дневника, отчета к процедуре защиты. Инструктаж по технике безопасности и правилам безопасного производства работ.	5 Отлично	студент овладел (показал блестящие результаты с незначительными недочетами) элементами компетенций «знать», «уметь», «владеть навыками», то есть проявил глубокие знания, всестороннее умение и владение навыками по всему программному материалу практики, освоил рекомендуемую литературу, показал творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний, приобретенных умений и навыков.	Повышен- ный
		4 Хорошо	студент овладел (хорошо – в целом, но с рядом замечаний, очень хорошо – , но с некоторыми недочетами) элементами компетенций «знать», «уметь», «владеть навыками», то есть проявил полные знания, умения и владения навыками по всему программному материалу практики, освоил рекомендуемую литературу, показал стабильный характер знаний, умений, навыков и способен к их самостоятельному применению, обновлению в ходе практической деятельности	Базовый

		<p>3 Удовлетворительно</p>	<p>студент, посредственно овладел (имеются серьезные недочеты, результаты удовлетворяют минимальным требованиям) элементами компетенций «знать», «уметь», «владеть навыками», то есть проявил знания, умения и владения по основному программному материалу по практике в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знаком с рекомендованной литературой, допустил неточности в соответствующих ответах на защите отчета</p>	<p>Пороговый</p>
		<p>2 Не удовлетворительно</p>	<p>студент не овладел (требуется выполнение некоторой дополнительной работы или значительного объема работы, либо повтора практики в установленном порядке, либо основание для отчисления) элементами компетенций «знать», «уметь», «владеть навыками», то есть допустил существенные проблемы в знаниях, умениях и навыках по основному программному материалу по производственной практике, допустившему принципиальные ошибки в соответствующих ответах на защите отчета, которые не позволяют ему продолжить обучение без дополнительной подготовки и прохождения повторной практики</p>	<p>Ниже порогового</p>

ОПК-3	Инструктаж по технике безопасности и правилам безопасного производства работ.	5 Отлично	студент овладел (показал блестящие результаты с незначительными недочетами) элементами компетенций «знать», «уметь», «владеть навыками», то есть проявил глубокие знания, всестороннее умение и владение навыками по всему программному материалу практики, освоил рекомендуемую литературу, показал творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний, приобретенных умений и навыков.	Повышенный
		4 Хорошо	студент овладел (хорошо – в целом, но с рядом замечаний, очень хорошо – , но с некоторыми недочетами) элементами компетенций «знать», «уметь», «владеть навыками», то есть проявил полные знания, умения и владения навыками по всему программному материалу практики, освоил рекомендуемую литературу, показал стабильный характер знаний, умений, навыков и способен к их самостоятельному применению, обновлению в ходе практической деятельности	Базовый
		3 Удовлетворительно	студент, посредственно овладел (имеются серьезные недочеты, результаты удовлетворяют минимальным требованиям) элементами компетенций «знать», «уметь», «владеть навыками», то есть проявил знания, умения и владения по основному программному материалу по практике в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знаком с рекомендованной литературой, допустил неточности в соответствующих ответах на защите отчета	Пороговый

		2 Не удовлетворительно	студент не овладел (требуется выполнение некоторой дополнительной работы или значительного объема работы, либо повтора практики в установленном порядке, либо основание для отчисления) элементами компетенций «знать», «уметь», «владеть навыками», то есть допустил существенные проблемы в знаниях, умениях и навыках по основному программному материалу по производственной практике, допустившему принципиальные ошибки в соответствующих ответах на защите отчета, которые не позволяют ему продолжить обучение без дополнительной подготовки и прохождения повторной практики	Ниже порогового
ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ОПК-4 ОПК-6 ПК-2 ПК-3 ПК-5 ПК-4 ПК-6 ПК-7 ПК-8	Подготовка дневника, отчета и презентации к защите.	5 Отлично	студент овладел (показал блестящие результаты с незначительными недочетами) элементами компетенций «знать», «уметь», «владеть навыками», то есть проявил глубокие знания, всестороннее умение и владение навыками по всему программному материалу практики, освоил рекомендуемую литературу, показал творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний, приобретенных умений и навыков.	Повышенный

<p>4 Хорошо</p>	<p>студент овладел (хорошо – в целом, но с рядом замечаний, очень хорошо – , но с некоторыми недочетами) элементами компетенций «знать», «уметь», «владеть навыками», то есть проявил полные знания, умения и владения навыками по всему программному материалу практики, освоил рекомендуемую литературу, показал стабильный характер знаний, умений, навыков и способен к их самостоятельному применению, обновлению в ходе практической деятельности</p>	<p>Базовый</p>
<p>3 Удовлетворительно</p>	<p>студент, посредственно овладел (имеются серьезные недочеты, результаты удовлетворяют минимальным требованиям) элементами компетенций «знать», «уметь», «владеть навыками», то есть проявил знания, умения и владения по основному программному материалу по практике в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знаком с рекомендованной литературой, допустил неточности в соответствующих ответах на защите отчета</p>	<p>Пороговый</p>

		2 Не удовлетворительно	студент не овладел (требуется выполнение некоторой дополнительной работы или значительного объема работы, либо повтора практики в установленном порядке, либо основание для отчисления) элементами компетенций «знать», «уметь», «владеть навыками», то есть допустил существенные проблемы в знаниях, умениях и навыках по основному программному материалу по производственной практике, допустившему принципиальные ошибки в соответствующих ответах на защите отчета, которые не позволяют ему продолжить обучение без дополнительной подготовки и прохождения повторной практики	Ниже порогового
ПК-4 ПК-6 ПК-7 ПК-8 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ОПК-4 ОПК-6 ПК-2 ПК-3 ПК-5	Презентация результатов работы.	5 Отлично	студент овладел (показал блестящие результаты с незначительными недочетами) элементами компетенций «знать», «уметь», «владеть навыками», то есть проявил глубокие знания, всестороннее умение и владение навыками по всему программному материалу практики, освоил рекомендуемую литературу, показал творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний, приобретенных умений и навыков.	Повышенный

<p>4 Хорошо</p>	<p>студент овладел (хорошо – в целом, но с рядом замечаний, очень хорошо – , но с некоторыми недочетами) элементами компетенций «знать», «уметь», «владеть навыками», то есть проявил полные знания, умения и владения навыками по всему программному материалу практики, освоил рекомендуемую литературу, показал стабильный характер знаний, умений, навыков и способен к их самостоятельному применению, обновлению в ходе практической деятельности</p>	<p>Базовый</p>
<p>3 Удовлетворительно</p>	<p>студент, посредственно овладел (имеются серьезные недочеты, результаты удовлетворяют минимальным требованиям) элементами компетенций «знать», «уметь», «владеть навыками», то есть проявил знания, умения и владения по основному программному материалу по практике в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знаком с рекомендованной литературой, допустил неточности в соответствующих ответах на защите отчета</p>	<p>Пороговый</p>



		2 Не удовлетворительно	студент не овладел (требуется выполнение некоторой дополнительной работы или значительного объема работы, либо повтора практики в установленном порядке, либо основание для отчисления) элементами компетенций «знать», «уметь», «владеть навыками», то есть допустил существенные проблемы в знаниях, умениях и навыках по основному программному материалу по производственной практике, допустившему принципиальные ошибки в соответствующих ответах на защите отчета, которые не позволяют ему продолжить обучение без дополнительной подготовки и прохождения повторной практики	Ниже порогового
ПК-5 ОПК-4 ОПК-6 ПК-2 ПК-4 ОПК-3 ПК-7 ПК-8	Технология хранения и переработки продукции животноводства.	5 Отлично	студент овладел (показал блестящие результаты с незначительными недочетами) элементами компетенций «знать», «уметь», «владеть навыками», то есть проявил глубокие знания, всестороннее умение и владение навыками по всему программному материалу практики, освоил рекомендуемую литературу, показал творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний, приобретенных умений и навыков.	Повышенный

<p>4 Хорошо</p>	<p>студент овладел (хорошо – в целом, но с рядом замечаний, очень хорошо – , но с некоторыми недочетами) элементами компетенций «знать», «уметь», «владеть навыками», то есть проявил полные знания, умения и владения навыками по всему программному материалу практики, освоил рекомендуемую литературу, показал стабильный характер знаний, умений, навыков и способен к их самостоятельному применению, обновлению в ходе практической деятельности</p>	<p>Базовый</p>
<p>3 Удовлетворительно</p>	<p>студент, посредственно овладел (имеются серьезные недочеты, результаты удовлетворяют минимальным требованиям) элементами компетенций «знать», «уметь», «владеть навыками», то есть проявил знания, умения и владения по основному программному материалу по практике в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знаком с рекомендованной литературой, допустил неточности в соответствующих ответах на защите отчета</p>	<p>Пороговый</p>

		2 Не удовлетворительно	студент не овладел (требуется выполнение некоторой дополнительной работы или значительного объема работы, либо повтора практики в установленном порядке, либо основание для отчисления) элементами компетенций «знать», «уметь», «владеть навыками», то есть допустил существенные проблемы в знаниях, умениях и навыках по основному программному материалу по производственной практике, допустившему принципиальные ошибки в соответствующих ответах на защите отчета, которые не позволяют ему продолжить обучение без дополнительной подготовки и прохождения повторной практики	Ниже порогового
ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8 ПК-2 ОПК-6 ОПК-4 ОПК-3	Технология хранения и переработки продукции растениеводства.	5 Отлично	студент овладел (показал блестящие результаты с незначительными недочетами) элементами компетенций «знать», «уметь», «владеть навыками», то есть проявил глубокие знания, всестороннее умение и владение навыками по всему программному материалу практики, освоил рекомендуемую литературу, показал творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний, приобретенных умений и навыков.	Повышенный

<p>4 Хорошо</p>	<p>студент овладел (хорошо – в целом, но с рядом замечаний, очень хорошо – , но с некоторыми недочетами) элементами компетенций «знать», «уметь», «владеть навыками», то есть проявил полные знания, умения и владения навыками по всему программному материалу практики, освоил рекомендуемую литературу, показал стабильный характер знаний, умений, навыков и способен к их самостоятельному применению, обновлению в ходе практической деятельности</p>	<p>Базовый</p>
<p>3 Удовлетворительно</p>	<p>студент, посредственно овладел (имеются серьезные недочеты, результаты удовлетворяют минимальным требованиям) элементами компетенций «знать», «уметь», «владеть навыками», то есть проявил знания, умения и владения по основному программному материалу по практике в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знаком с рекомендованной литературой, допустил неточности в соответствующих ответах на защите отчета</p>	<p>Пороговый</p>

		2 Не удовле- творительно	студент не овладел (требуется выполнение некоторой дополнительной работы или значительного объема работы, либо повтора практики в установленном порядке, либо основание для отчисления) элементами компетенций «знать», «уметь», «владеть навыками», то есть допустил существенные проблемы в знаниях, умениях и навыках по основному программному мате-риалу по производственной практике, допустившему принципиальные ошибки в соответствующих ответах на защите отчета, которые не позволяют ему продолжить обучение без дополнительной подготовки и прохождения повторной практики	Ниже порогового
--	--	--------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------

### 6.3. Вопросы для промежуточной аттестации

1. Классификация опасных и вредных факторов.
2. Основные причины травматизма на производстве.
3. Требования, предъявляемые к производственной территории.
4. Расследование несчастных случаев на производстве.
5. Требования к качеству зерна, поступающего на переработку.
6. Понятие о выходах муки.
7. Ассортимент и качество пшеничной и ржаной хлебопекарной муки.
8. Зависимость качества и выхода муки от исходного качества зерна.
9. Показатели качества муки, нормируемые государственными стандартами.
10. Технология хранения муки.
11. Процессы, происходящие в муке при хранении.
12. Отходы мукомольного производства и их использование в сельском хозяйстве.
13. Пищевая ценность крупы в зависимости от рода зерна и способов выработки. Новые виды круп.
14. Понятия о крупах повышенной биологической ценности.
15. Технология получения плющеной крупы (из овса и ячменя), хлопьев.
16. Пищевая ценность хлеба. ищевая ценность хлеба.
17. Характеристика сырья, используемого в хлебопечении.
18. Хлебопекарные свойства пшеничной и ржаной муки.
19. Технологический процесс приготовления хлебобулочных изделий.
20. Процессы, происходящие в тесте: коллоидные и физические, биохимиче-ские и микробиологические.
21. Процессы, происходящие в тесте при выпечке.
22. Выход хлеба.
23. Факторы, влияющие на выход и качество хлеба.
24. Показатели качества хлеба, нормируемые государственными стандартами.
25. Хранение и транспортирование хлеба.

26. Дефекты и болезни хлеба.
27. Классификация макаронных изделий и их пищевая ценность.
28. Требования к качеству макаронных изделий.
29. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение макаронных изделий.
30. Значение комбикормов.
31. Классификация комбикормов по их кормовой ценности.
32. Специальные компоненты комбикормов (БВМД, микродобавки, премиксы).
33. Зерно и маслосемена как основные виды сырья для многих отраслей промышленности.
34. Пищевая и техническая ценность различных масел.
35. Способы извлечения масла из семян, их сравнительная характеристика. Способы рафинации.
36. Краткая схема технологического процесса на маслозаводах различных типов.
37. Требования государственных стандартов к качеству масла, получаемого из семян различных культур.
38. Особенности нормирования качества лубоволокнистого сырья.
39. Технология уборки льна-долгунца и конопли.
40. Технологическая схема переработки свеклы на сахарных заводах.
41. Требования к картофелю как к сырью для производства картофелепродуктов.
42. Нормирование качества картофелепродуктов.
43. Особенности химического состава и пищевая ценность семян зернобобовых культур.
44. Технология производства консервированных продуктов из семян и бобов. Технология производства муки и крупы из семян зернобобовых культур.
45. Состав молока. Биохимические, бактерицидные свойства и бактерицидная фаза молока.
46. Органолептические показатели молока.
47. Зависимость состава и свойств молока коров от периода их лактации, породы, условий кормления и содержания, возраста, полноты выдаивания, массажа вымени, состояния здоровья, индивидуальных особенностей, сезона года, моциона и погодных условий.
48. Показатели, характеризующие санитарногигиеническое состояние молока. Загрязнение молока механическими примесями и нежелательной микрофлорой.
49. Первичная обработка молока в хозяйстве: очистка, охлаждение и хранение. Оборудование для учета и первичной обработки молока на ферме.
50. Условия транспортирования молока с ферм и его реализация. Требования к молоку-сырью при реализации.
51. Режимы пастеризации при производстве молочных продуктов.
52. Повышение термоустойчивости молока-сырья при производстве стерилизованной молочной продукции.
53. Режимы стерилизации, применяемые в молочной промышленности.
54. Оборудование для пастеризации и стерилизации молока.
55. Требования, предъявляемые к сырью для выработки кисломолочных продуктов.
56. Микрофлора, используемая в производстве кисломолочных продуктов. Приготовление бактериальных заквасок. Бифидо-бактерии.
57. Технические требования к сметане. Технология творога и творожных продуктов: ассортимент, характеристика, способы производства.
58. Оборудование для производства кисломолочных продуктов.
59. Классификация, ассортимент и характеристика сливочного масла.
60. Требования, предъявляемые к качеству молока и сливок, используемых в маслоделии.
61. Классификация и характеристика сыров. Требования, предъявляемые к качеству молока в сыроделии.
62. Общая технологическая схема производства сыра.
63. Порядок приема и сдачи скота и птицы для убоя по живой массе и упитанности.

64. Понятие о живой и приемной массе.
65. Категории упитанности и требования ГОСТа на скот, птицу и кроликов.
66. Способы убоя на мясокомбинатах и бойнях.
67. Созревание мяса. Последовательность развития ферментативных процес-сов и их значение.
68. Факторы, влияющие на процессы созревания, и признаки созревающего мяса.
69. Количественная и качественная характеристика мясной продуктивности.
70. Нежелательные изменения в мясе при хранении: загар, ослизнение, плесневение, изменение цвета, свечение.
71. Субпродукты, их классификация, пищевая ценность, обработка и хранение. Оценка качества и рациональное использование субпродуктов.
72. Консервирование мяса низкой и высокой температурой.
73. Консервирование мяса посолом.
74. Копчение, вяление, высушивание, запекание.
75. Сырье для колбасного производства.
76. Использование субпродуктов, крови, молочных продуктов, белковых добавок растительного происхождения (мука, концентрат, белковый изолят) и специй для производства изделий.
77. Технологические операции, выполняемые при изготовлении колбасных изделий и копченостей.
78. Технология переработки мяса на малых предприятиях, в крестьянских хозяйствах и домашних условиях.
79. Ассортимент и особенности технологии мясных продуктов в условиях ограниченной сырьевой базы.

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

Уровень сформированности компетенции	Шкала оценивания для промежуточной аттестации	
	Экзамен (дифференцированный зачет)	Зачет
Повышенный	5 (отлично)	зачтено
Базовый	4 (хорошо)	зачтено
Пороговый	3 (удовлетворительно)	зачтено
Ниже порогового	2 (неудовлетворительно)	не зачтено

**7. Перечень учебной литературы**

1. Блинова, О. А. Санитария и гигиена на перерабатывающих предприятиях : [ Электронный ресурс ] : учебное пособие для студентов, обучающихся по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции (профиль «Хранение и переработка сельскохозяйственной продукции») / О. А. Блинова ; ФГБОУ ВО Самарская ГСХА. - Кинель : РИЦ СГСХА, 2018. - on-line. - URL: <https://lib.rucont.ru/efd/643571/info>

2. Савина, О. В. Биохимия растениеводческой продукции : [ Электронный ресурс ] : (учебно-методическое пособие с лабораторным практикумом) / О. В. Савина ; Рязанский ГАУ им. П.А. Костычева. - Рязань : [б. и.], 2013. - on-line. - Систем. требования: Наличие подключения к локальной сети академии и к Интернет ; Adobe Acrobat Reader. - URL: <https://lib.rucont.ru/efd/227554/info>

3. Шамраев, А.В. Биохимия : [ Электронный ресурс] : учебное пособие для выполнения практических работ по дисциплине "Биохимия" для студентов направления 020400.62 Биология / А. В. Шамраев ; ФГБОУ ВПО Оренбургский гос. ун-т. - Оренбург : [б. и.], 2014. - on-line : рис. - Систем. требования: Наличие подключения к локальной сети академии и к Интернет ; Adobe Acrobat Reader. - URL: <https://lib.rucont.ru/efd/245293/info>

## **8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет**

1. <http://portal.izhgsha.ru> - Интернет-портал ФГБОУ ВО «Ижевская ГСХА».
2. <http://ebs.rgazu.ru> - ЭБС AgriLib.
3. <http://elibrary.ru/> - Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU.
4. <http://elibrary.ru/contents.asp?Titleid=7945>; <http://www.foodprom.ru> - Пищевая Промышленность.
5. [http://elibrary.ru/title\\_about.asp?Id=10546](http://elibrary.ru/title_about.asp?Id=10546), <http://www.foodprom.ru> - Рыбная промышленность.
6. <http://www.apk-inform.com> - Хранение и переработка зерна.
7. [http://elibrary.ru/title\\_about.asp?Id=27128](http://elibrary.ru/title_about.asp?Id=27128), <http://www.kemtipp.ru/index.php?Page=zhurnal> - Техника и технология пищевых производств.
8. [http://elibrary.ru/title\\_about.asp?Id=7855](http://elibrary.ru/title_about.asp?Id=7855); <http://www.foodprom.ru> - Кондитерское производство.
9. [http://elibrary.ru/title\\_about.asp?Id=7872](http://elibrary.ru/title_about.asp?Id=7872) - <http://www.foodprom.ru> - Масложировая промышленность.
10. <http://www.moloprom.ru> - Молочная промышленность.
11. [http://elibrary.ru/title\\_about.asp?Id=7940](http://elibrary.ru/title_about.asp?Id=7940), <http://www.foodprom.ru> - Пиво и напитки.
12. [http://elibrary.ru/title\\_about.asp?Id=7946](http://elibrary.ru/title_about.asp?Id=7946), <http://www.foodprom.ru> - Пищевые ингредиенты: сырье и добавки.
13. [http://elibrary.ru/title\\_about.asp?Id=7967](http://elibrary.ru/title_about.asp?Id=7967), <http://www.foodprom.ru> - Производство спирта и ликероводочных изделий.
14. [http://elibrary.ru/title\\_about.asp?Id=8264](http://elibrary.ru/title_about.asp?Id=8264), <http://www.foodprom.ru> - Хлебопечение России.
15. [http://elibrary.ru/title\\_about.asp?Id=8266](http://elibrary.ru/title_about.asp?Id=8266), <http://www.foodprom.ru> - Хранение и переработка сельхозсырья.
16. [http://elibrary.ru/title\\_about.asp?Id=8604](http://elibrary.ru/title_about.asp?Id=8604); <http://vniimp.ru/index.php/journal/all-about-meat> - ВСЕ О МЯСЕ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЖУРНАЛ.
17. [http://elibrary.ru/title\\_about.asp?Id=8887](http://elibrary.ru/title_about.asp?Id=8887), <http://www.meatind.ru> - Мясная индустрия.
18. [http://elibrary.ru/title\\_about.asp?Id=9835](http://elibrary.ru/title_about.asp?Id=9835) - Производство и реализация мороженого и быстрозамороженных продуктов.

## **9. Перечень информационных технологий**

### **9.1 Перечень программного обеспечения**

1. Операционная система: Microsoft Windows 10 Professional. Подписка на 3 года. Договор № 9-БД/19 от 07.02.2019. Последняя доступная версия программы. Astra Linux Common Edition. Договор №173-ГК/19 от 12.11.2019 г.
2. Базовый пакет программ Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint). Microsoft Office Standard 2016. Бессрочная лицензия. Договор №79-ГК/16 от 11.05.2016. Microsoft Office Standard 2013. Бессрочная лицензия. Договор №0313100010014000038-0010456-01 от 11.08.2014. Microsoft Office Standard 2013. Бессрочная лицензия. Договор №26 от 19.12.2013. Microsoft Office Professional Plus 2010. Бессрочная лицензия. Договор №106-ГК от 21.11.2011. Р7-Офис. Договор №173-ГК/19 от 12.11.2019 г.

### **9.2 Перечень информационно-справочных систем**



1. Информационно-справочная система (справочно-правовая система) «Консультант плюс». Соглашение № ИКП2016/ЛСВ 003 от 11.01.2016 для использования в учебных целях бессрочное. Обновляется регулярно. Лицензия на все компьютеры, используемые в учебном процессе.
2. Профессиональные базы данных на платформе 1С: Предприятие с доступными конфигурациями (1С: ERP Агропромышленный комплекс 2, 1С: ERP Энергетика, 1С: Бухгалтерия молокозавода, 1С: Бухгалтерия птицефабрики, 1С: Бухгалтерия элеватора и комбикормового завода, 1С: Общепит, 1С: Ресторан. Фронт-офис). Лицензионный договор № Н8775 от 17.11.2020 г.

## **10. Материально-техническое обеспечение**

Перечень оборудования, если практика проводится на территории вуза:

1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Аудитория, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории: переносной компьютер, проектор, доска, экран.
2. Помещение для самостоятельной работы . Помещение оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.
3. Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

### Лист регистрации изменений

Номер	Раздел	Протокол
1	Внесены изменения в разделы: Перечень информационных технологий, Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, Фонд оценочных средств для	Протокол от 31 августа 2020 г.
2	Внесены изменения в разделы: Перечень информационных технологий, Перечень учебной литературы	Протокол от 20 ноября 2020 г.