

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ КАЛИНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ  
«КОЛЛЕДЖ АГРОТЕХНОЛОГИЙ И ПРИРОДООБУСТРОЙСТВА»

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 066413a7cee083e2a67d9f89a7d65619984cd9a7  
Владелец: Грубинов Леонид Владимирович  
Действителен с 21.01.2025 года по 16.04.2026 года

**РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ,  
УЧЕБНЫХ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРАКТИК**

ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ  
СРЕДНЕГО ЗВЕНА

ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ

**35.02.20 Технология производства, первичной переработки  
и хранения сельскохозяйственной продукции**

г. Гусев

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ КАЛИНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ  
«КОЛЛЕДЖ АГРОТЕХНОЛОГИЙ И ПРИРОДООБУСТРОЙСТВА»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.01 Организация производства, первичной переработки и хранения  
продукции растениеводства**

г. Гусев

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

## 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### ПМ.01 ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРВИЧНОЙ ПЕРЕРАБОТКИ И ХРАНЕНИЯ ПРОДУКЦИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА

#### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля – является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 35.02.20 Технология производства, первичной переработки и хранения сельскохозяйственной продукции, в части освоения вида деятельности производства, первичной переработки и хранения сельскохозяйственной продукции, и соответствующих профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций:

Код	Наименование результатов обучения
ПК 1.1	Планировать работу растениеводческих бригад (звеньев, работников) по выполнению полевых работ
ПК 1.2	Организовывать работу растениеводческих бригад (звеньев, работников) по выполнению полевых работ
ПК 1.3	Контролировать качество выполнения технологических операций растениеводческими бригадами и принимать меры по устранению выявленных дефектов и недостатков.
ПК 1.4	Выбирать технологии первичной переработки и хранения продукции растениеводства
ПК 1.5	Организовывать первичную переработку и хранение продукции растениеводства
ПК 1.6	Формировать первичную отчетность по результатам выполнения работ, в том числе в электронном виде
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 4.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области производства, первичной переработки и хранения сельскохозяйственной продукции, при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

Обучение по данному профессиональному модулю включает в себя изучение следующих междисциплинарных курсов:

- **МДК. 01.01 Технологии производства продукции растениеводства**
- **МДК.01.02 Технологии хранения, транспортировки и реализации продукции растениеводства**
- **МДК.01.03 Сооружения и оборудование по хранению и переработке сельскохозяйственной продукции**

При реализации программы с применением элементов электронного обучения и дистанционных образовательных технологий организацию работы обучающихся можно проводить в «виртуальных группах», которая происходит при удаленности друг от друга практически всех участников образовательного процесса, через информационно–телекоммуникационную сеть «Интернет».

Проведение консультаций, в том числе ответы на вопросы обучающихся, с целью оказания своевременной помощи обучающимся проводится посредством информационно–телекоммуникационной сети «Интернет», платформа Сферум, электронной почты, телефонной связи.

Рабочая программа предназначена для студентов 2-4-х курсов изучается в 4-7 семестрах.

## **1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

### **иметь практический опыт:**

- подготовки сельскохозяйственной техники к работе;
- подготовки семян и посадочного материала к посеву (посадке);
- реализации схем севооборотов;
- создания технологических карт по возделыванию сельскохозяйственных культур;
- разработка агротехнических мероприятий по защите почв от эрозии и дефляции, вредителей, болезней и сорняков;
- планирование первичной обработки урожая;
- ориентироваться в новых ресурсосберегающих технологиях возделывания сельскохозяйственных культур, прямого посева в стерню;
- разрабатывать системы удобрений сельскохозяйственных культур;

выбора технологии хранения и переработки в соответствии с качеством поступающей продукции и сырья;

реализации технологии переработки сельскохозяйственной продукции;

анализа условий хранения и транспортировки продукции растениеводства и животноводства;

определения качества продукции растениеводства и животноводства при хранении и транспортировке;

подготовки сооружений и оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции; **уметь:**

разрабатывать технологические карты для возделывания сельскохозяйственных культур с учетом конкретных природно-климатических условий и имеющейся техники;

выбирать и оценивать районированные сорта семенного и посадочного материала;

определять качество семян;

определять нормы, сроки и способы посева и посадки;

определять нормы удобрений под различные сельскохозяйственные культуры с учетом плодородия почвы;

оценивать качество полевых работ;

определять основные посевные качества посевного материала

определять и оценивать лабораторную всхожесть семян сельскохозяйственных культур;

определять потенциально возможный урожай сельскохозяйственных культур;

ориентироваться в оптимальных сроках посева сельскохозяйственных культур;

разрабатывать мероприятия по борьбе с болезнями сельскохозяйственных культур;

составлять годовой план защитных мероприятий;

составлять и рассчитывать технологические карты по возделыванию культур, определять себестоимость сельскохозяйственных культур;

разрабатывать интегрированные системы защиты растений;

определять способы и методы хранения и транспортировки продукции растениеводства и животноводства;

рассчитывать площади размещения растениеводческой и/или животноводческой продукции на хранение для разных типов хранилищ;

составлять план размещения продукции;

соблюдать сроки и режимы хранения;

выбирать способы переработки сельскохозяйственной продукции в соответствии с нормативной и технической документацией;

определять качество сырья, подлежащего переработке;

производить расчеты расхода сырья, потерь при транспортировке, хранении и реализации продукции растениеводства и животноводства;

вести учет и отчетность по сырью и готовой продукции, в т. ч. некондиционной; - готовить продукцию к реализации;

осуществлять теххимический контроль по всем стадиям технологического процесса;

обслуживать оборудование и средства автоматизации;

составлять систему машин и оборудования для хранения и транспортировки сельскохозяйственной продукции.

выполнять расчеты по определению производительности и мощности привода технологического оборудования;

выполнять технологические регулировки оборудования по хранению и транспортировке продукции растениеводства и животноводства;

выполнять требования нормативных документов к основным видам продукции и процессов.

**уметь:**

разрабатывать технологические карты для возделывания сельскохозяйственных культур с учетом конкретных природно-климатических условий и имеющейся техники;

выбирать и оценивать районированные сорта семенного и посадочного материала;

определять качество семян;

определять нормы, сроки и способы посева и посадки;

определять нормы удобрений под различные сельскохозяйственные культуры с учетом плодородия почвы;

оценивать качество полевых работ;

определять основные посевные качества посевного материала

определять и оценивать лабораторную всхожесть семян сельскохозяйственных культур;

определять потенциально возможный урожай сельскохозяйственных культур;

ориентироваться в оптимальных сроках посева сельскохозяйственных культур;

разрабатывать мероприятия по борьбе с болезнями сельскохозяйственных культур;

составлять годовой план защитных мероприятий;

составлять и рассчитывать технологические карты по возделыванию культур, определять себестоимость сельскохозяйственных культур;

разрабатывать интегрированные системы защиты растений;

определять способы и методы хранения и транспортировки продукции растениеводства и животноводства;

рассчитывать площади размещения растениеводческой и/или животноводческой продукции на хранение для разных типов хранилищ;

- составлять план размещения продукции;

соблюдать сроки и режимы хранения;

выбирать способы переработки сельскохозяйственной продукции в соответствии с нормативной и технической документацией;

определять качество сырья, подлежащего переработке;

производить расчеты расхода сырья, потерь при транспортировке, хранении и реализации продукции растениеводства и животноводства;

вести учет и отчетность по сырью и готовой продукции, в т. ч. некондиционной; - готовить продукцию к реализации;

осуществлять теххимический контроль по всем стадиям технологического процесса;

обслуживать оборудование и средства автоматизации;

составлять систему машин и оборудования для хранения и транспортировки сельскохозяйственной продукции.

выполнять расчеты по определению производительности и мощности привода технологического оборудования;

выполнять технологические регулировки оборудования по хранению и транспортировке продукции растениеводства и животноводства;

выполнять требования нормативных документов к основным видам продукции и процессов.

**знать:**

системы земледелия;

основные технологии производства растениеводческой продукции;  
общее устройство и принципы работы сельскохозяйственных машин;  
основы автоматизации технологических процессов сельскохозяйственного производства;  
основы селекции и семеноводства сельскохозяйственных культур;  
виды семян сельскохозяйственных культур, их посевные и сортовые качества, сортосмену, сортообновление, сортоконтроль, условия их хранения, предпосевную подготовку;  
требования к сортовым и посевным качествам семян;  
особенности агротехники возделывания различных сельскохозяйственных культур;  
методику составления технологической карты для возделывания сельскохозяйственных культур;  
закономерности роста, развития растений и формирования высококачественного урожая;  
методы программирования урожая;  
значение, виды мелиорации, мероприятия по освоению и окультуриванию мелиорированных земель, погодные и климатические условия, оказывающие влияние на сельскохозяйственное производство;  
болезни и вредителей сельскохозяйственных культур, меры борьбы с ними;  
основы стандартизации и подтверждения качества продукции растениеводства и животноводства;  
технологии ее хранения;  
технологии переработки сельскохозяйственной продукции;  
устройство, принцип работы конструкций, сооружений и оборудования для хранения сельскохозяйственной продукции;  
характерные неисправности в работе оборудования и методы их устранения;  
требования к режимам и срокам хранения продукции растениеводства и животноводства;  
методы микробиологического и санитарно-гигиенического контроля при хранении сельскохозяйственной продукции;  
основы технокимического контроля;  
методы анализа органолептических и физико-химических показателей сельскохозяйственного сырья и продукции;  
условия транспортировки продукции растениеводства и животноводства;  
нормы потерь при транспортировке, хранении и реализации продукции растениеводства и животноводства;  
порядок реализации продукции растениеводства и животноводства;  
требования к оформлению документов.

### **Вариативная часть**

С целью реализации требований работодателей и ориентации профессиональной подготовки под конкретное рабочее место, обучающийся в рамках овладения указанным видом профессиональной деятельности должен:

#### **иметь практический опыт:**

возделывания новых сельскохозяйственных культур (лён, соя, горчица сизая) в условиях недостаточного увлажнения;

внедрять и применять новые ресурсосберегающие технологии возделывания сельскохозяйственных культур, прямого посева;

разрабатывать системы удобрений сельскохозяйственных культур

оценивать перспективные сорта по хозяйственным признакам определять себестоимости культур и прямые затраты при возделывании;  
определения количества растительного сырья, подлежащего переработке, рассчитывать расход сырья;  
осуществлять контроль за ведением технологических процессов и режимы переработки растениеводческой продукции.  
соблюдения санитарно-гигиенических норм при хранении и переработке растениеводческой продукции.

**уметь:**

создавать оптимальные условия для выращивания сельскохозяйственных культур; -  
составлять и рассчитывать технологические карты по возделыванию культур, определять себестоимость сельскохозяйственных культур;

по анатомии к сортам подбирать для хозяйства новые перспективные сорта

составлять план сортосмены и сортообновления

разрабатывать интегрированные системы защиты растений

создавать оптимальные условия для выращивания сельскохозяйственных культур

составлять и рассчитывать технологические карты по возделыванию культур, определять себестоимость сельскохозяйственных культур

по анатомии к сортам подбирать для хозяйства новые перспективные сорта

составлять план сортосмены и сортообновления

разрабатывать интегрированные системы защиты растений

выделять примеси из зерновой массы;

составлять помольные смеси из разнокачественных партий зерна;

определять показатели качества муки;

определять качество сырья для производства крупы;

технологическую эффективность процесса шелушения, крупоотделения;

определять автолитическую активность муки, физико-химические показатели хлебобулочных изделий;

определять качественные показатели масличных семян, масла;

заквашивать капусту, солить огурцы, мочить яблоки или арбузы;

рассчитывать компоненты для приготовления сахарного сиропа;

оценивать качество крахмала;

определять подъемную силу дрожжей, оценивать качество хлеба по органолептическим и физико-химическим показателям, определять картофельную

(тягучую) болезнь хлеба;

анализировать качество средней пробы товарного зерна пшеницы, ржи, ячменя, овса и других культур по стандартам, определять класс зерна; количество и качество клейковины в пшеничной муке, оценивать качество муки по белизне, потребительские достоинства крупы;

рассчитывать выход готовой продукции при переработке пшеницы в сортовую муку.

**знать:**

современные технологии возделывания сельскохозяйственных культур;

сортосостав сельскохозяйственных культур районированных в области;

методику расчета технологической карты возделывания с определением себестоимости производства культуры;

экономическую эффективность возделывания перспективных сортов и гибридов сельскохозяйственных культур;

современные системы машин для возделывания сельскохозяйственных культур;

основы технологии переработки зерна в муку;

характеристику сырья; пищевую ценность крупы;

основы технологии производства крупы;

основные этапы технологического процесса производства хлеба: рецептуры и особенные способы приготовления ржаного и пшеничного хлеба;

основные виды, сорта хлеба и хлебобулочных изделий;

основы производства растительных масел;

способы переработки овощей, плодов и ягод;

технологии производства основных продуктов питания из картофеля;

технологии переработки сахарной свеклы;

классификацию комбикормов, характеристику сырья для их производства;

технология производства комбикормов; сроки и режимы хранения;

организацию и методы теххимического контроля хлебопекарного производства;

теххимический контроль предприятий переработки зерна (мукомольного производства и производства крупы).

### 1.3. Количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:

Вид учебной работы	Всего
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	1068
в том числе:	
<i>в форме практической подготовки</i>	566
– теоретические занятия	410
– практические занятия	242
– курсовая работа	30
– консультации	12
– самостоятельная работа обучающегося	32
Учебная практика	216
Производственная практика	108
Промежуточная аттестация по ПМ в форме экзамена квалификационного	18

На проведение дифференцированного зачета отводится 2 часа за счет объема часов теоретических занятий, 6 часов на проведение экзамена за счет часов, отведенных на промежуточную аттестацию, 6 часов на проведение экзамена по модулю за счет часов, отведенных на промежуточную аттестацию.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**2.1. Результатом освоения профессионального модуля** является овладение обучающимися видом деятельности (ВД) производства, первичной переработки и хранения сельскохозяйственной продукции, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

<b>Код</b>	<b>Наименование результатов обучения</b>
ПК 1.1	Планировать работу растениеводческих бригад (звеньев, работников) по выполнению полевых работ
ПК 1.2	Организовывать работу растениеводческих бригад (звеньев, работников) по выполнению полевых работ
ПК 1.3	Контролировать качество выполнения технологических операций растениеводческими бригадами и принимать меры по устранению выявленных дефектов и недостатков.
ПК 1.4	Выбирать технологии первичной переработки и хранения продукции растениеводства
ПК 1.5	Организовывать первичную переработку и хранение продукции растениеводства
ПК 1.6	Формировать первичную отчетность по результатам выполнения работ, в том числе в электронном виде
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 4.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1. Тематический план профессионального модуля

##### ПМ.01 Организация производства, первичной переработки и хранения продукции растениеводства

Коды ПК и ОК	Наименования разделов профессионального модуля*	Всего часов (макс. учебная нагрузка)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)						Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося			Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов
			Объем часов		в т.ч. лабораторные и практические работы, часов	в т.ч., курсовая работа, часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа, часов		
			Всего	в том числе в форме практической подготовки						
ПК 1.1.- ПК 1.6. ОК 1-9	ПМ 01. Организация производства, первичной переработки и хранения продукции растениеводства	1068	726	566	242	30	32	216	108	
ПК 1.1.- ПК 1.6. ОК 1-9	МДК.01.01 Технологии производства продукции растениеводства	378	300	94	94	30	12	72		
ПК 1.1.- ПК 1.6. ОК 1-9	МДК 01.02. Технологии хранения, транспортировки и реализации сельскохозяйственной продукции	354	276	96	96		12	72		

ПК 1.1.- ПК 1.6. ОК 1-9	МДК 01.03. Сооружения и оборудование по хранению и переработке сельскохозяйственной продукции	228	150	52	52		8		72	
ПК 1.1.- ПК 1.6. ОК 1-9	Производственная практика (по профилю специальности)	108	108	108						108

### 3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю

#### ПМ.01 Организация производства, первичной переработки и хранения продукции растениеводства

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ	Объем часов	Коды формируемых компетенций
<b>МДК 01.01 Технологии производства продукции растениеводства</b>		<b>300</b>	
<b>Раздел 1. Основы земледелия с почвоведением и мелиорацией</b>		<b>44</b>	
Тема 1.1 Почва, происхождение, состав и свойства	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Происхождение почв. Понятие о почве, плодородии, виды плодородия; общая схема почвообразовательного процесса; факторы почвообразования в степной зоне. Органические и органо-минеральные вещества почв - поглотительная способность почвы; кислотность почвы; водные свойства почвы. Водный режим почв. Воздух в почве. Химический состав почвы. Физические свойства почв- почвенный профиль, строение, мощность горизонтов Плодородие почв. Классификация почв. Типы почв Калининградской области.	<b>10</b>	ПК 1.1- ПК 1.6 ОК 01- ОК 09
	<b>Лабораторная работа</b> Изучение и описание почв Калининградской области	<b>2</b>	
	<b>Самостоятельная работа</b> Факторы почвообразования на территории Калининградской области	<b>2</b>	
Тема 1.2 Сорняки, классификация и меры борьбы с ними	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	
	Сорная растительность и борьба с нею: понятие о сорняках, вред, причиняемый ими культурными растениями биологические особенности сорняков	<b>2</b>	ПК 1.1- ПК 1.6 ОК 01- ОК 09
	<b>Лабораторная работа</b>	<b>2</b>	
	Изучение и описание видов сорняков по гербарии. Разработка мер борьбы с сорняками.		
	<b>Самостоятельная работа</b>	<b>2</b>	

	Карантинные сорняки и меры борьбы с ними		
Тема 13 Севообороты	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	
	Понятие о севообороте, схема севооборота, ротации; - причины чередования с/х культур в севообороте; - классификация севооборотов, типы, виды	2	ПК 1.1- ПК 1.6 ОК 01- ОК 09
	<b>Практическая работа</b> Анализ и обоснование севооборотов. Составление схем ротации севооборота	<b>2</b>	
	<b>Самостоятельная работа</b>	<b>2</b>	
	Севообороты в фермерских хозяйствах		
Тема 1.4 Системы обработки почвы	<b>Содержание учебного материала</b>		
	1.Общие сведения об обработке почвы 2.Обработка почвы на чистых парах Интенсивные технологии обработки почвы	6	ПК 1.1- ПК 1.6 ОК 01- ОК 09
	<b>Практическая работа</b> Составление системы обработки почвы для с/х культур по различным предшественникам	<b>2</b>	
	<b>Самостоятельная работа</b> Основная обработка почвы. Предпосевная обработка почвы	<b>1</b>	
Тема 1.5 Мелиорация сельскохозяйственных земель	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Мелиорация – важнейшее направление интенсификации земледелия: орошение, типы оросительных систем; осушение, причины заболачивания, нормы	2	ПК 1.1- ПК 1.6 ОК 01- ОК 09
	<b>Самостоятельная работа</b>	<b>1</b>	
	Разработать и рекомендовать мероприятия по предотвращению эрозии почв в северо-западной зоне области		
Тема 1.6 Системы земледелия	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Классификация систем земледелия: понятие о системах земледелия; принципы разработки систем земледелия	2	ПК 1.1- ПК 1.6 ОК 01- ОК 09

<b>Раздел 2. Удобрения и их применение</b>		<b>30</b>	
Тема 2.1 Основы минерального питания растений	<b>Содержание учебного материала</b> Теоретические основы питания растений: агрехимия как научная основа земледелия; понятие о воздушном, корневом и некорневом питании растений; избирательное поглощение питательных веществ растениями; - значение элементов NPK для растений; влияние условий внешней среды на поступление питательных веществ в растения	2	ПК 1.1- ПК 1.6 ОК 01- ОК 09
	<b>Самостоятельная работа</b> Применение сложных минеральных удобрений в сельском хозяйстве.	1	ПК 1.1- ПК 1.6 ОК 01- ОК 09
Тема 2.2 Классификация удобрений	<b>Содержание учебного материала</b> Минеральные и органические удобрения; простые (азотные, фосфорные, калийные), состав и свойства; способы внесения удобрений; комплексные (сложные), виды, внесение. жидкие и водорастворимые микроудобрения; способы внесения удобрений; охрана окружающей среды.	4	ПК 1.1- ПК 1.6 ОК 01- ОК 09
	<b>Лабораторная работа</b> Изучение видов минеральных удобрений, их характеристика	2	
	<b>Самостоятельная работа</b> Применение простых удобрений. Роль микроэлементов в питании сельскохозяйственных культур. Тема «Микроудобрения».	1	ПК 1.1- ПК 1.6 ОК 01- ОК 09
Тема.2.3 Методы расчета доз удобрений	<b>Содержание учебного материала</b> Методы расчета доз удобрений: на прибавку урожая; нормативный метод; балансовый метод;	10	
	<b>Лабораторная работа</b>	2	
		2	

	Изучение видов органических удобрений, их характеристика		
	<b>Лабораторная работа</b> Определение элементов питания в почве NPK на фотоколориметре и фотометре	2	ПК 1.1- ПК 1.6 ОК 01- ОК 09
	<b>Практическая работа</b>	4	
	Расчет доз удобрений под различные культуры нормативным и балансовым методом Составление системы удобрений под зерновые и пропашные культуры	4	ПК 1.1- ПК 1.6 ОК 01- ОК 09
<b>Раздел 3</b>		<b>55</b>	
<b>Защита растений от вредителей, болезней и сорняков</b>			
Тема 3.1 Вредители сельскохозяйственных культур	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	
	Вредители сельскохозяйственных культур: понятие об энтомологии и фитопатологии; интегрированная система защиты растений; полезные и вредные насекомые, систематика и классификация; строение насекомых, их биология.	2	ПК 1.1- ПК 1.6 ОК 01- ОК 09
	<b>Лабораторная работа</b>	<b>2</b>	
	Изучение строения насекомых, их фазы развития. Изучение типов повреждения растений насекомыми		
	<b>Самостоятельная работа</b> Вредители зернобобовых культур.	1	
Тема 3.2 Болезни сельскохозяйственных культур	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10</b>	
	Болезни сельскохозяйственных культур, понятие о болезнях растений и причины их вызывающие; Грибы. Бактерии. Вирусы растений. Меры борьбы.	4	ПК 1.1- ПК 1.6 ОК 01- ОК 09
	<b>Практическая работа</b>	<b>2</b>	
	Выявление и учет карантинных объектов		
	<b>Самостоятельная работа</b> Болезни масличных культур. Мучнистая роса. Меры борьбы.	1	
	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>7</b>	

Тема 3.3 Меры борьбы с вредителями и болезнями	Меры борьбы с вредителями и болезнями: агротехнические методы борьбы, как комплекс профилактических и истребительных мер; физические и механические меры борьбы; химические методы борьбы; способы применения пестицидов; классификация пестицидов по их действию на вредные организмы; экологические меры борьбы.	4	ПК 1.1- ПК 1.6 ОК 01- ОК 09
Тема 3.4 Многоядные вредители, их характеристика и меры борьбы	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	
	Многоядные вредители. Перелетная саранча — <i>Locustamigratoria</i> L	2	
	Многоядные вредители. Слизни Многоядные вредители. Медведки, щелкуны, чернотелки	2 2	
Тема 3.5 Вредители и болезни зерновых культур	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>14</b>	
	Вредители зерновых культур: обыкновенная зерновая тля. Вредная черепашка, жук-кузька, хлебная жужелица. Развитие и повреждения. Методы защиты растений от вредителей и болезней.	6	
	<b>Лабораторные работы</b>	<b>4</b>	
	Определение и изучение вредителей и болезней зерновых культур 1 группы. Определение и изучение вредителей и болезней культур 2 группы. Система мероприятий по борьбе. Определение и изучение вредителей зерна при хранении. Система мероприятий по борьбе.	2	ПК 1.1- ПК 1.6 ОК 01- ОК 09
		2	
	<b>Самостоятельная работа</b>	<b>1</b>	
Тема: «Вредители и болезни зерновых культур. Карантинные вредители: кукурузный жук – (диабротник), американская белая бабочка, распределение, меры борьбы			
Тема 3.6 Вредители и болезни зерновых бобовых культур	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	
	Вредители: клубеньковые долгоносики, гороховая зерновка, тля. Развитие. Болезни: аскохитоз гороха, фузариоз. Система мероприятий по борьбе с вредителями и болезнями	4	ПК 1.1- ПК 1.6 ОК 01- ОК 09
Тема 3.7	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	

Вредители и болезни подсолнечника	Вредители: подсолнечный усач, подсолнечная огневка. Болезни: мучнистая роса, белая и серая гниль	4	ПК 1.1- ПК 1.6 ОК 01- ОК 09
	<b>Лабораторная работа</b>		
	Определение и изучение вредителей и болезней подсолнечника.	<b>2</b>	
	<b>Практическая работа</b> Составление годового плана защитных мероприятий сельскохозяйственных культур в севообороте	2	
Раздел 4 Основы селекции и семеноводства		<b>44</b>	
Тема 4.1 Понятие о селекции и семеноводстве	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	
	Понятие о селекции и семеноводстве. Экономическое значение селекции и семеноводства; - методы селекции и схема селекционного процесса озимой пшеницы в НИИ зерновых культур им. И.Г. Калининко; - государственное сортоиспытание, его цели и задачи. Районирование сортов. Государственное сортоиспытание, его цели и задачи	4	ПК 1.1- ПК 1.6 ОК 01- ОК 09
Тема 4.2 Производство семян элиты	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	
	1. Задачи и организация семеноводства. Ппонятие об элите, репродукции, требования к качеству семян элиты; Сортовое и первичное семеноводство. - схема семеноводства (производства) элитных зерновых культур методом индивидуального отбора.	2 2	ПК 1.1- ПК 1.6 ОК 01- ОК 09
	<b>Практическая работа</b>	<b>4</b>	
	Изучение схем первичного семеноводства с/х культур. Изучение методики расчета площади посева и объемов производства семян элиты в первичном семеноводстве Расчет площади семеноводческих посевов, потребности в семенах высшей репродукции для закладки семенного участка	2 2	

	<b>Самостоятельная работа</b> Разработка технологии выращивания семян овощных культур. Выведение сортов озимой пшеницы устойчивых к осыпанию. Первичное семеноводство зерновых и бобовых культур. Условия выращивания и урожайные качества элитных семян.	1	
Тема 4.3 Сортовой и семенной контроль.	<b>Содержание учебного материала</b>	2	
	Сортовой контроль – апробация, цели и задачи, общие положения - апробация зерновых культур	1	ПК 1.1- ПК 1.6 ОК 01- ОК 09
	<b>Содержание учебного материала</b> Семенной контроль Семеноводство яровой пшеницы	4 2 2	
	<b>Лабораторная работа</b> Освоение методики апробации зерновых культур. Разбор апробационного снопа озимой пшеницы, расчет показателей апробации. Заполнение документов	2	
	<b>Практическая работа</b>	8	
	Изучение сортовых признаков зерновых культур 1 группы (озимой пшеницы, яровой пшеницы, тритикале). Изучение сортовых признаков и районированных сортов культур 2 группы (кукуруза, гречиха, сорго). Изучение сортовых признаков и районированных сортов зерновых бобовых культур (гороха, сои, нута) Изучение районированных сортов и гибридов подсолнечника, сорта горчицы сизой и кориандра. Освоение методики определения посевных качеств семян сельскохозяйственных культур. Оформление документов.	2 2 2 2	
	<b>Самостоятельная работа</b>	4	
Раздел 5 Технологии производства растениеводческой продукции		204	

Тема 5.1 Технологии возделывания культур I и II группы	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Приемы и технологии возделывания сельскохозяйственных культур Общая характеристика озимых культур. Двуручки (рапс, рыжик, вика). Характеристика. Технология выращивания озимых зерновых культур. Яровые зерновые культуры. Фуражные культуры. Технология выращивания озимого ячменя по предшественнику нут. Технология выращивания озимого ячменя по предшественнику озимая пшеница Технология выращивания озимого ячменя по предшественнику пар Яровые поздние культуры: значение, биологические особенности. Просо: состав, свойства, характеристика. Технология выращивания кукурузы.	8	ПК 1.1- ПК 1.6 ОК 01- ОК 09
	<b>Лабораторные работы</b>		
	<i>Изучение морфологических признаков зерновых культур I и II группы.. Определение зерновых культур по зерну, проросткам, всходам, ушкам и язычкам. Изучение фаз роста и развитие зерновых культур.</i> <i>Определение и изучение видов и разновидностей пшеницы</i> <i>Определение и изучение подвидов ячменя</i> Определение и изучение подвидов кукурузы Определение и изучение подвидов, разновидностей проса Изучение сортов и морфологических признаков гречихи	16	ПК 1.1- ПК 1.6 ОК 01- ОК 09
	<b>Практическая работа</b>		
Расчет весовой нормы высева с/х культур и числа семян на 1 метр рядка. Контроль качества посева. Расчет действительно возможной урожайности по влагообеспеченности озимой пшеницы.	10	ПК 1.1- ПК 1.6 ОК 01- ОК 09	

	Составление агротехнической части технологической карты возделывания ярового ячменя.	2
	Составление агротехнической части технологической карты возделывания кукурузы на зерно. Расчет технологической карты, себестоимости 1ц зерна	2
	Составление агротехнической части технологической карты возделывание проса	2
	<b>Самостоятельная работа</b>	<b>12</b>
	Поиск в Интернете показателя валового производства в России сельскохозяйственных культур текущем году, оформить таблицу.	2
	Анализ климатических факторов при формировании урожая в текущем с/х году.	2
	Возделывание озимой ржи.	2
	Возделывание сорго и риса.	2
	Решение производственных ситуаций при возделывании озимых зерновых культур	2
	Решение задач на определение нормы высева с/х культур.	2
Тема 5.2 Технологии возделывания зерновых бобовых культур.	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>22</b>
	Технология возделывания зернобобовых культур, их характеристика, районы возделывания. Технология возделывания сои: место в севообороте, удобрения, системы обработки почвы, посев, уход за посевами, особенности уборки	2
		2
	<b>Лабораторные работы</b>	<b>4</b>
	Определение зернобобовых культур по всходам, листьям, соцветиям	2
	Определение зернобобовых культур по соцветиям и плодам	2
	<b>Практическая работа</b>	<b>4</b>
	<i>Составление агротехнической части, технологической карты возделыванию гороха.</i>	2
	<i>Составление агротехнической части технологической карты возделывание сои.</i>	2
	<b>Самостоятельная работа</b>	<b>10</b>
	Нут - засухоустойчивая культура. Экономическая эффективность возделывания.	2
		2

	Составить технологическую схему возделывания нута. Характеристика сортов зернобобовых культур возделываемых на производстве. Возделывания фасоли. Решение производственных ситуаций при возделывании зерновых бобовых культур.	2 2 2
Тема 5.3 Корнеплоды	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>12</b>
	Технология возделывания сахарной свеклы. Технология возделывания кормовой свеклы.	4
	<b>Лабораторная работа</b>	<b>2</b>
	Определение видов корнеплодов по семенам, листьям, плодам.	
	<b>Лабораторная работа</b>	<b>2</b>
	Составление агротехнической части технологической карты возделывания сахарной свеклы.	
	<b>Самостоятельная работа</b>	<b>4</b>
	Кормовые корнеплоды.	2 2
Тема 5.4 Клубнеплоды, технология возделывания.	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>14</b>
	Технология возделывания картофеля в заданных условиях: значение, урожайность, районы возделывания, сорта картофеля; технология возделывания раннего картофеля. Технология возделывания позднего картофеля.	4
	<b>Лабораторная работа</b>	<b>2</b>
	Определение и изучение основных сортов картофеля по морфологическим признакам	
	<b>Практическая работа</b>	<b>2</b>
	Составление агротехнической части технологической карты возделывания картофеля.	
	<b>Самостоятельная работа</b>	<b>6</b>
	Голландская технология возделывания картофеля. Система машин. «Технология возделывания топинамбура.	

	Сорта картофеля.	
Тема 5.5 Масличные культуры.	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>32</b>
	Технология возделывания подсолнечника	2
	Технология возделывания горчицы белой и сизой	4
	Технология возделывания льна масличного и кориандра	4
	<b>Лабораторная работа</b>	<b>2</b>
	Изучение морфологических признаков масличных культур	
	<b>Практическая работа</b>	<b>4</b>
	Составление агротехнической части технологической карты возделывания подсолнечника. Определение лужистости и панцирности подсолнечника, массы 1000 семян.	2
		2
	<b>Самостоятельная работа</b>	<b>16</b>
Перспективы внедрения и возделывания озимого и ярового рапса в Калининградской области, экономическая эффективность возделывания. Возделывание озимого рапса. Подготовить гербарий, масличных культур по фазам роста и развития. Сбор коллекции семян масличных культур. Лен в русской традиции. Масличные культуры. Технологическую схему возделывания подсолнечника по ресурсосберегающим технологиям Решение задач на определение массы 1000 семян		
Тема 5.6 Бахчевые культуры.	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>12</b>
	Технология возделывания бахчевых культур: виды, значение, урожайность, районы возделывания бахчевых культур	4
	Морфологические и биологические особенности бахчевых культур. Требования к условиям внешней среды.	
	<b>Лабораторная работа</b>	<b>2</b>
	Изучение морфологических признаков бахчевых культур	
<b>Практическая работа</b>	<b>2</b>	

	Составление агротехнической части технологической карты возделывания бахчевых культур (арбуза)	
	<b>Самостоятельная работа</b>	<b>8</b>
	История бахчеводства на Дону. Проблемы и перспективы развития бахчеводства России. Сорты бахчевых культур Быковской опытной станции. Приемы возделывания и уборка бахчевых культур.	
Тема 5.7 Технология производства плодов и ягод.	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>26</b>
	Классификация плодовых деревьев. Классификация ягодных кустарников Развитие плодовых деревьев. Обрезка плодово-ягодных культур Закладка плодового и кустарникового сада Обрезка плодово-ягодных культур Уход за плодовыми и ягодными насаждениями. Окулировка плодовых деревьев	12
	<b>Лабораторные работы</b>	<b>2</b>
	Изучение строения плодового дерева, вегетативных и генеративных органов плодовых культур	
	<b>Практическая работа</b>	<b>4</b>
	Изучение и практическое освоение методики проведения окулировки. Освоение и изучение методики размножения черенком, отводками и корневой порослью.	2 2
	<b>Практическая работа</b>	<b>2</b>
	Составление плана закладки плодового сада. Расчет потребностей в посадочном материале.	
	<b>Самостоятельная работа</b>	<b>6</b>
	Технология возделывания ягодных культур (смородина, крыжовник, малина). Посадка сада и уход за молодым и плодоносящим садом. Технология возделывания клубники.	
Тема 5.8. Технология	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>26</b>

производства овощей	Технология выращивания лука-севка, лука-репки Особенности выращивания томатов в открытом и закрытом грунте Технология выращивания перца открытым и закрытым грунте Технология выращивания брюквы	14
	<b>Лабораторные работы</b>	<b>6</b>
	Определение овощных культур по морфологическим признакам.	2
	Изучение семян овощных культур.	2
	Изучение сортов овощных культур.	2
	<b>Практическая работа</b>	<b>2</b>
	Составление агротехнической части технологической карты возделывания лука.	
	<b>Самостоятельная работа</b>	<b>8</b>
Технология выращивания чеснока Составить технологическую схему возделывания огурцов, капусты в открытом грунте. Составить технологическую схему возделывания столовой свеклы. Составить технологическую схему возделывания моркови		
Раздел 6. Сельскохозяйственные машины и оборудование.		<b>50</b>
Тема 6.1 Почвообрабатывающие машины.	<b>Содержание теоретического материала</b>	<b>8</b>
	Почвообрабатывающие машины - виды обработки почвы, задачи, машины для основной обработки. Устройство рабочих органов, их установка на раме: корпус, предплужники, нож (ПЛН-5-35). Регулировки на глубину вспашки	4
	<b>Лабораторная работа.</b> Установки плуга на заданную глубину вспашки. Регулирование навески трактора, установка рабочих органов.	2
	<b>Самостоятельная работа</b> Подготовка к работе полунавесных и навесных плугов.	2

Тема .6.2 Машины для внесения минеральных удобрений.	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>
	Машины для внесения минеральных удобрений способы внесения минеральных удобрений: устройство, рабочий процесс, регулировки МВУ-6, МВД-900, требования к внесению	2
	<b>Самостоятельная работа</b> Машины РУМ – 5-03, ПШ-21,6	2
Тема 6.3 Посевные и посадочные машины	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>
	Посев и посадка сельскохозяйственных культур - устройство зерновых сеялок СЗ-3,6, СЗ-5,4 - подготовка к работе, расстановка сошников, регулировки на норму высева и глубину посева. - сеялки точного высева СУПН-8, устройство, рабочий процесс высевающего аппарата СУПН-8	2
	<b>Лабораторная работа</b>	<b>2</b>
	Настройка и регулировки сеялки СЗ – 3,6 на норму высева лабораторными и полевыми методами. Контроль качества посева.	
	<b>Самостоятельная работа</b> Свекловичные сеялки. Устройство и схема рабочего процесса.	2
Тема 6.4 Машины для химической защиты растений.	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>
	Машины для химической защиты растений: опрыскиватель ОПШ-15, ОП-2000. Назначение, устройство, рабочий процесс, настройка, регулировка расхода рабочей жидкости, охрана труда и окружающей среды	4
	<b>Самостоятельная работа</b> Аэрозольный метод борьбы с вредителями. Методы и способы защиты растений иагротехнические требования.	4
Тема.6.5 Машины для уборки и послеуборочной	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>14</b>
	Машины для уборки и послеуборочной обработки полевых культур: способы уборки зерновых культур: валковые жатки	4

обработки полевых культур	ЖВН-6, ЖРБ-4,2; приспособления для уборки подсолнечника ПСП-10 - агротребования к уборке; общее устройство, технологический процесс работы зернового комбайна Дон-1500 - регулировки, подготовка к работе при различных условиях уборки. ТБ при работе	
	<b>Практическая работа</b>	<b>4</b>
	Планирование механизированных работ на период с/х года. Расчет производительности машинно-транспортного агрегата.	
	<b>Самостоятельная работа</b>	<b>6</b>
	Прицепная жатка ЖВН-6А. Очесывающее устройство ОКД-4. Устройство и предназначение. Валковые жатки ЖВН – 6, ЖРБ – 4,2 , устройство, подвеска жаток, режущий аппарат, мотовило, наклонная камера. Зерноуборочные комбайны. Предназначение, классификация ,рабочий процесс.	6
Раздел 7 Первичная обработка и транспортировка зерна		<b>30</b>
Тема 7.1 Краткие сведения о зерне	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10</b>
	1. Строение и химический состав зерна: фазы спелости зерновых и масличных культур; способы уборки с/х культур: формирование уборочно – транспортных комплексов, организация работ, оплата труда; учет потерь урожая	2
	<b>Лабораторные работы</b>	<b>4</b>
	Методы определения фаз спелости зерна. Определение качества зерна. Определение биологической урожайности подсолнечника, сахарной свеклы.	2 2
	<b>Самостоятельная работа</b> Фаза созревания озимой пшеницы»	4
	Способ определения биологической урожайности зерна риса через систему индексов.	

Тема 7.2 Послеуборочная обработка зерна.	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>24</b>
	Оценка качества озимой пшеницы	10
	Технология послеуборочной обработки и хранения зерна на элеваторе	
	Способы хранения зерна	
	Общая характеристика зерноочистительных машин Заполнение первичной документации по учету урожая.	
	<b>Практическая работа</b>	<b>6</b>
	Заполнение первичной документации по учету урожая.	2
	Расчет естественной убыли зерна при хранении.	2
	Составление актов на списание зерна в соответствии с нормой естественной убыли.	2
	<b>Самостоятельная работа</b>	<b>8</b>
Технологическая схема первичной очистки на ОВП – 20.	2	
Решение задач на определение зачетной массы зерна при приеме зерна.	2	
Первичная обработка зерна.	2	
Решение производственных ситуаций.	2	
<b>Промежуточная аттестация по МДК.01.01 в форме дифференцированного зачета</b>		

<b>МДК.01.02 Технологии хранения, транспортировки и реализации сельскохозяйственной продукции</b>		<b>330</b>	
<b>Раздел 1. Осуществление технологии хранения и транспортировки сельскохозяйственной продукции</b>		294	
<b>Тема 1.1.</b> Введение. Общие принципы хранения и консервирования продукции растениеводства	<b>Содержание</b>	<b>8</b>	ПК 1.1- ПК 1.6 ОК 01- ОК 09
	Особенности продуктов растениеводства как объектов хранения. Влияние биотических и абиотических факторов на хранимые объекты	6	
	Принцип биоза и его использование в сельском хозяйстве. Принцип анабиоза как основной способ приведения продуктов растениеводства в стойкое состояние при хранении и переработке.		
	Принцип ценобиоза и применение его в сельском хозяйстве для		

	консервирования сочного сырья. Применение термической, химической, механической стерилизации для консервирования сельскохозяйственных продуктов.		
	<b>Самостоятельная работа</b>	2	
	Дать характеристику видам анабиоза.		
<b>Тема 1.2.</b> Хранение зерна, семян и зернофуража	<b>Содержание</b>	<b>42</b>	ПК 1.1- ПК 1.6 ОК 01- ОК 09
	Характеристика зерновой массы как объекта хранения. Физические свойства зерновых масс, их значение для хранения и обработки. Дыхание зерна при хранении. Послеуборочное дозревание зерна. Понятие долговечности зерна и семян. Старение семян.	20	
	Значение микроорганизмов при хранении зерна и семян. Характеристика микрофлоры зерновой массы. Потери в массе и качестве зерна, вызванные микробиологическими процессами. Вред, причиняемый зерновой массе вредителями хлебных запасов. Меры по защите зерна от клещей, насекомых и мышевидных грызунов. Самосогревание зерновых масс, его сущность и условия, способствующие возникновению. Меры борьбы с самосогреванием.		
	Общая характеристика режимов и способов хранения зерна. Температура, влажность, аэрация зерновой массы как основные условия, определяющие её сохранность. Технология хранения зерна. Теоретические основы хранения зерна без доступа воздуха. Химическое консервирование зерна и семенных фондов. Мероприятия, повышающие стойкость зерновых масс при хранении.		
	Основы зерносушения. Способы сушки зерновых масс. Характеристика основных типов зерносушилок. Режимы тепловой сушки зерна. Контроль за качеством зерна в процессе сушки. Учет работы зерносушилок. Обработка зерна на току в потоке.		
	Типовые зернохранилища сельскохозяйственного направления для семян и зерна продовольственно-фуражного назначения, их классификация и характеристика. Правила размещения семян и зерна продовольственно-фуражного назначения в зернохранилищах.		

	<p>Факторы, влияющие на высоту насыпи зерновой массы в хранилищах. Уход и наблюдение за хранящимися партиями семян и зерна продовольственно-фуражного назначения в разные времена года. Количественно-качественный учет зерна и семян при хранении. Нормы естественной убыли зерна при хранении.</p>		
	<p><b>Практическое занятие</b> Изучение методики определения складской ёмкости и необходимого количества закромов для хранения семян. Составление плана размещения зерна и семян в хранилищах, семенных партий на хранение.</p>	10	
	<p><b>Лабораторное занятие</b> Отбор проб и определение качества зерна и семян, закладываемых на хранение.</p>		
	<p><b>Практическое занятие</b> Расчет производительности зерносушилок, норм естественной убыли при хранении Заполнение учетной документации на хранящиеся фонды семенного, товарного зерна, маслосемян.</p>		
	<p><b>Самостоятельная работа</b> Причины, вызывающие прорастание зерна и семян при хранении. Мероприятия, предупреждающее данное явление. Составить технологическую карту временного хранения зерна в бунтах. Составить таблицу классификации способов хранения зерна. Учет работы зерносушилок. Обработка зерна на току в потоке. Подготовка зернохранилищ к приему нового урожая.</p>	1	
<p><b>Тема 1.3.</b> Хранение картофеля, сахарной свеклы, овощей, плодов и ягод</p>	<p><b>Содержание</b></p>	<b>30</b>	<p>ПК 1.1- ПК 1.6 ОК 01- ОК 09</p>
	<p>Характеристика картофеля, сахарной свеклы и плодоовощной продукции как объектов хранения. Биохимические основы устойчивости овощей и плодов к инфекционным заболеваниям при хранении. Микробиологические процессы, протекающие при хранении картофеля и плодоовощной продукции.</p>	10	
	<p>Физические свойства плодоовощной продукции. Конденсация влаги, причины данного явления и способы его предупреждения.</p>		

	<p>Замерзание плодоовощной продукции. Теплофизические характеристики плодоовощной продукции. Физиологические и биохимические процессы, протекающие в картофеле, сахарной свекле, овощах, плодах и ягодах при хранении. Периоды жизнедеятельности овощей, плодов и ягод при хранении. Способы предупреждения прорастания картофеля и овощей при хранении.</p>		
	<p>Овощи и плоды, дозревающие и не дозревающие в процессе хранения. Процессы созревания и старения плодовых овощей и плодов. Изменение товарного качества, пищевой ценности и иммунитета в процессе созревания и старения. Способы продления периода дозревания и увеличения срока хранения продукции.</p>		
	<p>Режимы и способы хранения картофеля, сахарной свеклы, овощей, плодов и ягод. Классификация способов хранения картофеля, сахарной свеклы, овощей и ягод. Хранение в стационарных хранилищах с активной вентиляцией. Способы создания и поддержания температурно-влажностных режимов хранения, применяемое оборудование. Способы управления и контроля за микроклиматом в хранилищах. Требования к размещению продукции при закладке на хранение. Технология закладки продукции на длительное хранение. Характеристика закроного, секционного и навалного способов хранения, их преимущества и недостатки. Средства механизации для загрузки и разгрузки хранилищ.</p>		
	<p>Типы холодильных установок. Система воздухообмена в холодильных камерах. Способы бестарного хранения и хранения в таре. Виды тары. Требования к температурным режимам и скорости воздухообмена при загрузке, хранении и выгрузке продукции из холодильных камер. Контроль температурновлажностных режимов при хранении продукции.</p>		
	<p>Хранение плодоовощной продукции в газовой среде. Установки для производства газовых сред. Технология хранения овощей и плодов в РГС. Правила складирования, загрузки и выгрузки продукции из камер. Требования к качеству продукции для</p>		
	<p>хранения в РГС.</p>		

	<p><b>Практическое занятие</b>  <i>Расчет площадей помещений универсального картофеле овощехранилища при хранении картофеля, капусты и лука.</i>  <i>Расчет расхода сырья, потерь при хранении картофеля, овощей, плодов и ягод по заданным условиям.</i>  <i>Проведение сравнительного анализа естественной и фактической убыли картофеля и плодоовощной продукции</i>  <i>Проведение сравнительной оценки качества хранящейся продукции</i>  <i>Работа с приборами контроля режима хранения картофеля, овощей, плодов и ягод.</i></p>	10	
	<p><b>Самостоятельная работа</b>  Описать особенности микроорганизмов, поражающих овощи и плоды при хранении. Составить таблицу факторов, влияющие на иммунитет овощей и плодов и их устойчивость к микробным поражениям при хранении.  Описать особенности климактерического периода в жизни плодов. Составить технологическую карту хранения корнеплодов сахарной свеклы в замороженном состоянии. Описать особенности хранения маточной свеклы.  Описать процессы газообмена, протекающие при хранении. Составить перечень факторов, влияющие на характер газообменных процессов при хранении</p>	10	
<p><b>Тема 1.4.</b>  Хранение продукции животноводства</p>	<p><b>Содержание</b>  Требования ГОСТ к качеству мяса и мясопродуктов. Упаковка, маркировка и хранение молока, яиц и переработанной продукции.  Методы, способы и режимы хранения мяса и мясопродуктов. Хранение охлажденного мяса и мясных продуктов. Пути увеличения сроков хранения мяса. Технология подмораживания мяса. Условия, режимы и оборудование для хранения замороженного мяса и мясных продуктов</p> <p>Методы борьбы с усушкой мяса, мясо- и птицепродуктов при</p>	26	
		10	ПК 1.1- ПК 1.6 ОК 01- ОК 09

	холодильной обработке и хранении. Сублимационная сушка мяса и мясных продуктов. Транспортирование охлажденного, подмороженного и замороженного мяса.		
	Факторы, влияющие на качество молочных продуктов при хранении. Пороки и стойкость в хранении молочных продуктов. Условия и режимы хранения молочных продуктов		
	<b>Практическое занятие</b>	6	
	<i>Определение режимов хранения замороженного мяса и мясных продуктов в соответствии с производственной ситуацией. Соблюдение сроков и режимов хранения мяса и мясных продуктов.</i>		
	<i>Составление таблицы сроков хранения готовых молочных продуктов в соответствии с видом и заданной ситуацией</i>		
	<b>Самостоятельная работа</b>	10	
	Описать технику безопасности при работе в холодильных камерах с РГС. Составить перечень правил размещения продукции в холодильных камерах Составить алгоритм хранения и транспортирования консервированного эндокринно-ферментного сырья. Описать характеристику краткосрочных, среднесрочных и долгосрочных планов-графиков сбыта сельскохозяйственной продукции. Перечислить необходимые условия для безопасной работы внутри складского транспорта.		
<b>Тема 1.5.</b> Основы технологии	<b>Содержание</b>	28	ПК 1.1- ПК 1.6 ОК 01- ОК 09
	Характеристика зерна как объект переработки. Виды	10	

переработки зерна в муку.	<p>вырабатываемой муки. Общая характеристика процесса получения муки. Подготовка зерна к помолу. Очистка от примесей. Зерноочистительные машины мукомольных предприятий. Обработка поверхности зерна в обоечных сочетаниях, моечных машинах. Машины мокрого шелушения. Очистка сточных вод. Гидротермическая обработка зерна. Подготовка пшеницы и ржи к помолу. Подготовка пшеницы и ржи к помолу при выработке обойной и сортовой муки. Формирование помольных партий зерна. Сортирование продуктов измельчения. Виды помолов, построение схем, понятие о базисных выводах. Отборные и сортовые помолы пшеницы и ржи. Сокращенные технологические схемы помолов и их использование в сельском хозяйстве. Баланс помола. Формирование сортов муки. Контроль муки и отходов мукомольного производства. Витаминизация муки. Особенности технологии производства муки из ячменя и кукурузы.</p>		
	<p><b>Практическое занятие</b> Составление схемы подготовки зерна к размолу и подбор технического оборудования.</p>	2	
	<p><b>Лабораторное занятие</b> Определение влажности муки.</p>	2	
	<p><b>Практическое занятие</b> Изучение методов расчета состава помольной партии Определение металломагнитной примеси в муке. Определение содержания сырой клейковины механизированным способом. Определение содержания сухой клейковины. Определение белизны и зольности муки.</p>	8	
	<p><b>Самостоятельная работа</b></p>	6	
	<p>Технология производства ржаной муки. Производство муки на мельницах с/х типа. Особенности технологии производства муки из ячменя и кукурузы</p>		

	Характеристика новых мельничных агрегатов для сельского хозяйства		
<b>Тема 1.6.</b> Основы технологии производства крупы.	<b>Содержание</b>	<b>18</b>	ПК 1.1- ПК 1.6 ОК 01- ОК 09
	Крупа как важный продукт питания. Характеристика сырья для производства крупы. Ассортимент и качество крупы. Общие принципы подготовки зерна к переработке. Выделение примесей из зерновой массы.	8	
	Цель и способы гидротермической обработки зерна. Сортирование зерна на фракции по крупности.		
	Шелушение крупы. Контроль качества крупы, побочных продуктов и отходов. Производство крупы из зерна различных культур. Производство обогащенных круп. Виды обогащающих круп, их, значение, технология производства.		
	<b>Лабораторное занятие</b>	2	
	<i>Проведение органолептической оценки качества крупы. Определение влажности крупы</i>	2	
	<b>Практическое занятие</b>		
	<i>Изучение состава продуктов крупяного производства.</i>		
<b>Самостоятельная работа</b>	6		
Технологическая схема производства зерновых хлопьев. Технология производства кукурузных палочек. Технология круп быстрого приготовления. Побочные продукты производства круп и их использование			
<b>Тема 1.7.</b> Основы хлебопечения	<b>Содержание</b>	<b>28</b>	ПК 1.1- ПК 1.6 ОК 01- ОК 09
	Пищевая ценность хлеба. Краткая история и способы производства печёного хлеба свойства муки, показатели сырья для приготовления хлеба. Требования к другим видам сырья: соль, вода, разрыхлитель.	10	
	Технология приготовления хлеба. Подготовка и дозировка сырья. Рецептура и основные способы приготовления пшеничного теста. Спиртовое и молочнокислое брожение теста.		

	Выпечка хлебных изделий. Оптимальный режим выпечки. Типы печей, используемых в хлебопечении.		
	Хранение хлебных изделий. Изменение качества хлеба при его хранении. Черствение хлеба. Освежение хлеба. Дефекты и болезни хлеба. Методы повышения выхода и улучшения качества хлебных изделий.		
	Макаронные изделия. Технология производства макаронных изделий. Ассортимент. Требования к качеству макаронных изделий. Хранение макаронных изделий.		
	<b>Практическое занятие</b>	6	
	<i>Расчет выхода готового хлеба.</i> <i>Определение автолитической активности муки.</i> <i>Изучение основных стадий производства макаронных изделий.</i>		
	<b>Лабораторное занятие</b> <i>Определение органолептической оценки качества макаронных изделий.</i> <i>Определение качества и типа макаронных изделий.</i>	2	
	<b>Самостоятельная работа</b>	10	
	Заварки и их применение при приготовлении пшеничного теста. Особенности приготовления ржаного теста. Основные виды и сорта хлеба и хлебных изделий. Новые типы пекарей для сельского хозяйства. Мини-пекарни. Сырье для производства макаронных изделий		
<b>Тема 1.8.</b> Производство растительных масел	<b>Содержание</b>	18	
	Химический состав и другие свойства растительных масел, их пищевая и техническая ценность. Классификация растительных масел. Характеристика и виды масличного сырья, используемы для приготовления растительных масел.	8	ПК 1.1- ПК 1.6 ОК 01- ОК 09
	Подготовительные процессы производства растительных масел. Технологическая характеристика основных процессов производств масел.		
	Технологические схемы производства схем на масло вырабатывающих установках сельскохозяйственного типа. Физические, химические и физико-химические методы очистки		

	растительных масел.		
	<b>Лабораторное занятие</b>	2	
	<i>Определение запаха, цвета и прозрачности растительного масла.</i>		
	<b>Практическое занятие</b>	2	
	<i>Определение кислотности растительного масла.</i>		
	<b>Самостоятельная работа</b>	6	
	Влияние качества и условий хранения масличного сырья на качество готовой продукции. Технология хранения масла. Характеристика и использование отходов производства и рафинации растительных масел. Новые установки для производства растительных масел.		
<b>Тема 1.9.</b> Способы переработки овощей, плодов и ягод	<b>Содержание</b>	28	
	Общая характеристика способов переработки картофеля, овощей, плодов и ягод. Тара для фруктовых, овощных консервов и других продуктов, ее подготовка. Соления, квашение овощей, мочение плодов и ягод, маринование овощей и фруктов. Производство натуральных овощных консервов. Производство закусочных овощных консервов. Производство овощных и фруктовых соков, напитков на их основе. Производство фруктовых компотов. Производство пюреобразных продуктов из фруктов и ягод. Варка варенья, джема, повидла, конфитюра, желе. Сушка овощей, плодов и ягод.	10	ПК 1.1- ПК 1.6 ОК 01- ОК 09
	<b>Практическое занятие</b>	6	
	<i>Технология переработки плодов и овощей: маринование, квашение, мочение, расчет сырья и материалов.</i> <i>Учет консервов, расчет норм расхода сырья и материалов. Технология производства овощных и закусочных консервов, расчет сырья и материалов.</i>		
	<b>Самостоятельная работа</b>	12	

	Технология консервирования плодоовощного сырья. Производство консервированных томатопродуктов. Замораживание фруктов и овощей. Консервирование химическими средствами. Использование отходов консервного производства. Мероприятия по охране окружающей среды и рациональному использованию водных ресурсов.		
<b>Тема 1.10.</b> Производство консервированных продуктов из картофеля. Производство крахмала	<b>Содержание</b>	6	ПК 1.1- ПК 1.6 ОК 01- ОК 09
	Требования к картофелю как к сырью для переработки. Требования к качеству готовой продукции. Режимы и сроки хранения. Основные этапы технологического процесса производства крахмала и готовом продукте. Режимы сушки крахмала. Мероприятия по охране окружающей среды и рациональному использованию водных ресурсов.	2	
	<b>Лабораторное занятие</b>	4	
	<i>Определение вида крахмала.</i>		
	<b>Практическое занятие</b> <i>Проведение органолептической оценки качества крахмала. Установление его вида, сорта и количества крапин.</i>		
<b>Тема 1.11.</b> Переработка сахарной свеклы	<b>Содержание</b>	12	ПК 1.1- ПК 1.6 ОК 01- ОК 09
	Требования к качеству корнеплодов сахарной свеклы для производства сахара. Схема технологического процесса выработки сахара из корнеплодов сахарной свеклы. Подготовка корнеплодов, мойка и получение стружки. Оценка качества стружки.	6	
	Получение диффузного сока, устройство диффузных аппаратов. Доброкачественность диффузного сока и его оценка. Очистка диффузного сока. Сгущение сока выпариванием. Получение утфелей. Уваривание и образование кристаллов. Основы кристаллизации сахарозы. Сушка, охлаждение и хранение сахарапеска. Отходы свеклосахарного производства и их использование.		
	<b>Практическое занятие</b>	2	
	<i>Определение качества партии корнеплодов сахарной свеклы.</i>		

	<b>Самостоятельная работа</b>	4	
	Составить схему производство сахара-рафинада. Отходы свеклосахарного производства и их использование.		
<b>Тема 1.12.</b> Производство комбикормов	<b>Содержание</b>	8	
	Значение комбикормов. Классификация комбикормов. Характеристика сырья для производства комбикормов. <i>Технология производства комбикормов. Очистка комбикормового сырья, изменение дозирования, смешивание компонентов, гранулирование и брикетирование комбикормов.</i> Транспортирование комбикормов. Сроки и режимы хранения.	4	ПК 1.1- ПК 1.6 ОК 01- ОК 09
	<b>Самостоятельная работа</b>	4	
	Использование комбикормов в животноводстве и птицеводстве. Специальные компоненты комбикормов. Сроки и режимы хранения комбикормов.		
<b>Тема 1.13.</b> Технохимический контроль предприятий переработки зерна	<b>Содержание</b>	12	
	Зерно как сырье для получения муки и крупы. Контроль приемки и поступления зерна на перерабатывающие предприятия. Методы определения химического состава зерна. Методы определения мукомольных, хлебопекарных и крупяных свойств зерна.	4	ПК 1.1- ПК 1.6 ОК 01- ОК 09
	Контроль технологического процесса получения муки. Оценка качества муки. Определение показателей качества муки. Наблюдение за хранением и отпуск муки.		
	Контроль технологического процесса получения крупы. Определение эффективности шелушения. Оценка качества крупы. Действующие ГОСТы на методы исследования муки и крупы. Наблюдение за хранением и отпуск крупы.		
	<b>Практическое занятие</b>	4	
	<i>Определение количества и качества сырой клейковины, вручную.</i> <i>Определение зольности зерна и продуктов его переработки.</i>		
	<b>Самостоятельная работа</b>	4	

	Контроль технологического процесса получения комбикорма. Показатели качества комбикорма. Наблюдение за хранением и отпуск комбикорма.		
<b>Тема 1.14.</b> Технохимический контроль хлебопекарного производства	<b>Содержание</b>	14	ПК 1.1- ПК 1.6 ОК 01- ОК 09
	Организация технологического процесса хлебопекарного производства. Особенности технохимического контроля на хлебопекарных предприятиях. Контроль качества основного и дополнительного сырья. Оценка качества готовой продукции в баллах. Действующие ГОСТы на методы исследования хлеба и хлебобулочных изделий.	2	
	<b>Лабораторное занятие</b>	8	
	<i>Проведение органолептической оценки качества муки пшеничной. Проведение органолептической оценки качества муки ржаной.</i>		
	<b>Практическое занятие</b> <i>Определение качества печеного хлеба. Определение крупности помола муки.</i>		
	<b>Самостоятельная работа</b>	1	
	Органолептические показатели качества хлеба и хлебобулочных изделий. Методы оценки качества хлеба по физико-химическим показателям. Хранение и транспортирование хлеба.		
<b>Тема 1.15.</b> Технохимический и микробиологический контроль предприятий переработки плодов и ягод	<b>Содержание</b>	8	ПК 1.1- ПК 1.6 ОК 01- ОК 09
	Определение технологических свойств сортов плодов, овощей и картофеля. Органолептические и физико-химические показатели качества сырья и вспомогательных материалов, поступающих на переработку. Контроль соблюдения режимов технологической переработки – сортирования, инспектирования, мойки, бланширования, резки, заливки, расфасовки, стерилизации. Особенности контроля производства солено-квашеной и моченой продукции. Контроль производства фруктово-ягодных и овощных соков. Особенности схемы технохимического контроля производства варенья, повидла, джема. Контроль качества и стерильности	2	

	консервированной продукции.		
	<b>Практическое занятие</b>	4	
	<i>Определение общей кислотности плодов. Проведение контроля качества консервной тары. Проведение качества консервов в герметично укупоренной таре.</i>		
	<b>Самостоятельная работа</b>	2	
	Мероприятия по профилактике ботулизма. Действующие ГОСТы на методы исследования плодоовощных консервов.		
<b>Тема 1.16.</b>	<b>Содержание</b>	8	
Технохимический контроль мясной промышленности	Особенности контроля на предприятиях мясной промышленности. Определение качества и свежести мяса. Санитарно – бактериологические требования. Контроль холодильной обработки мяса. Контроль качества кровепродуктов. Контроль качества животных жиров. Требования. Испытания.	4	ПК 1.1- ПК 1.6 ОК 01- ОК 09
	<i>Контроль качества соленых и солено-копченых изделий. Контроль качества колбасных изделий. Контроль качества мясных консервов.</i>		
	<b>Самостоятельная работа</b>	4	
	Описать требования к качеству пищевого желатина. Описать требования к сырью и готовой продукции кормовой муки. Требования к сырью.		
<b>Раздел 2. Осуществление предпродажной подготовки и реализации сельскохозяйственной продукции</b>		<b>78</b>	
<b>Тема 2.1.</b>	<b>Содержание</b>	<b>14</b>	
Предпродажная подготовка товара	Порядок приема заказа и формирование задания на подбор товара. Фасовка и комплектация заказов. Фасовка из больших упаковок в потребительские упаковки меньшего размера. Комплектование согласно заказам по количеству и ассортименту. Сортировка и отбраковка сельскохозяйственной продукции на соответствие критериям качества. Упаковка. Виды упаковки и материалы, используемые для упаковки различных товаров.	4	ПК 1.1- ПК 1.6 ОК 01- ОК 09

	Упаковка в транспортную тару. Маркировка упаковки и товара. Технологии маркировки: штриховое кодирование, струйная и игольчатая маркировка, этикетки (стикеры), промышленная (штрихкод) или рекламная (анонс рекламного предложения) информация. Товаротранспортные документы. Виды, формы. Отгрузка товара.		
	<b>Практическое занятие</b>	4	
	<i>Подбор и подготовка сельскохозяйственной продукции. Сбор заказа, нанесение штриховых и защитных этикеток.</i>		
	<i>Формирование товарно-транспортных документов: накладная, счет-фактура.</i>		
	<b>Самостоятельная работа</b>	6	
	Формирование задания на подбор сельскохозяйственной продукции Перечислить правила взвешивания, определения объема продукции при получении из производства и отпуске покупателю. Дать характеристику видам маркировки: ярлыки, этикетки, штриховое кодирование и т.д.		
<b>Тема 2.2.</b> Реализация сельскохозяйственной продукции	<b>Содержание</b>	<b>20</b>	
	Порядок реализации продукции растениеводства и животноводства. Организация и технология оптовой продажи на предприятиях по производству и реализации сельскохозяйственной продукции. Формы сбытовой деятельности. Координация планов сбыта с планом производства.	6	ПК 1.1- ПК 1.6 ОК 01- ОК 09
	Состав и виды торговых услуг. Классификация услуг по функциональному назначению. Их количество и качество.		
	Порядок приемки готовой продукции от цехов изготовителей в зависимости от свойств выпускаемой продукции, веса, размера, сроков хранения. Основные этапы системы складирования. Поставка товаров на склад. Организация товаропотоков.		
	Требования к оформлению документов. Нормы потерь при реализации продукции растениеводства и животноводства.		
	<b>Практическое занятие</b>	<b>6</b>	

	<i>Определение соответствия качества получаемой продукции, установленным стандартам и техническим условиям.</i>		
	<i>Оформление документов по приемке сельскохозяйственной продукции из цеха производителя на склад и по реализации готовой продукции.</i>		
	<i>Расчеты расхода сырья и потерь при реализации продукции растениеводства и животноводства.</i>		
	<b>Самостоятельная работа</b>	<b>8</b>	
	<p>Описать характеристику краткосрочных, среднесрочных и долгосрочных планов-графиков сбыта сельскохозяйственной продукции. Перечислить требования, предъявляемые к транспортным средствам, используемым для перевозки пищевой продукции.</p> <p>Составление схем оптовой реализации готовой продукции животноводства от производителя до потребителя в зависимости от мощности предприятия и формы сбытовой деятельности. Определение количества сельскохозяйственной продукции, поступающей из цеха производителя, с использованием основных измерительных приборов</p>		
<b>Промежуточная аттестация по МДК.01.02 в форме комплексного дифференцированного зачета</b>			ПК 1.1- ПК 1.6 ОК 01- ОК 09

<b>МДК.01.03 Сооружения и оборудование по хранению и переработке сельскохозяйственной продукции</b>		<b>198</b>	<i>50</i>	
<b>Тема 1.1.</b>	<b>Содержание</b>	<b>18</b>	<i>4</i>	
Оборудование для подготовки растениеводческой продукции к переработке	<p>Оборудование для обработки зерна перед хранением и переработкой. Зерноочистительные машины, их классификация, устройство, принцип действия и применения.</p> <p>Шахтные и рециркуляционные сушилки для зерна, их классификация</p>	<b>8</b>		ПК 1.1- ПК 1.6 ОК 01- ОК 09

	<p>Классификация, устройство, принцип действия и применения. Оборудование для подготовки плодоовощной продукции к хранению и реализации.</p> <p>Опорожнители тары. Моечные, барабанные, щеточные, лопастные, вентиляторные, вибрационные машины, их устройство, принцип действия и применения. Оборудование для сортирования корнеплодов, плодов и овощей. Оборудование для упаковки. Оборудование для мойки, чистки корнеплодов, плодов и овощей.</p>			
	<b>Практическое занятие</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	
	<p>Расчет производительности и мощности зернового сепаратора.</p> <p>Расчет производительности моечной машины.</p>			
	<b>Самостоятельная работа</b>	<b>6</b>		
	<p>Устройства для санитарной обработки машин</p> <p>Применение ЭВМ для контроля качества продукции при хранении и переработке.</p> <p>Паровые очистительные машины</p>			
<b>Тема 1.2.</b> Сооружения и оборудование для хранения зерна и зернопродуктов	<b>Содержание</b>	<b>12</b>	<b>2</b>	
	<p>Склады для зерна и зернопродуктов.</p> <p>Классификация, устройство и назначение складов для зерна.</p> <p>Временные хранилища, склады с горизонтальными и наклонными полами. Механизация работ в хранилищах. Активное вентилирование зерна в складах. Бункерные хранилища малой и большой вместимости, временные хранилища небольшой мощности. Механизированные башни, их классификация, назначение и состав оборудования. Типовая привязка механизированных башен к складам.</p>	<b>6</b>		ПК 1.1- ПК 1.6 ОК 01- ОК 09
	<p>Оборудование элеваторов для зерна.</p> <p>Приемно-отпускные устройства в элеваторах. Транспортное и технологическое оборудование, его классификация и назначение.</p> <p>Увязка рабочего здания элеватора с силосными корпусами.</p> <p>Активное вентилирование зерна в силосах. Внутренний транспорт</p>			

	элеватора, устройство для борьбы с пылью. Сушильное и сортировальное оборудование. Автоматизация работ на элеваторе.			
	<i>Практическое занятие</i>	<b>2</b>	2	
	<i>Расчет вместимости склада, хранилища.</i>			
	<b>Самостоятельная работа</b>	<b>4</b>		
	Использование инновационных способов сушки зерна. История и перспективы развития зернохранилищ в России			
<b>Тема 1.3.</b> Сооружения и оборудование для хранения корнеплодов, плодов и овощей	<b>Содержание</b>	<b>10</b>	2	
	Сооружение для хранения корнеплодов, плодов и овощей. Основные типы хранилищ, требования предъявляемые к ним. Материалы для строительства хранилищ. Полевые хранилища. Стационарные хранилища.	<b>4</b>		ПК 1.1- ПК 1.6 ОК 01- ОК 09
	Оборудование для хранения корнеплодов, плодов и овощей. Холодильники на базе сухого льда, системы машинного охлаждения. Системы вентиляции. Системы поддержания микроклимата в хранилище. Системы для поддержания заданного газового состава. Газогенераторы. Дистанционный контроль.			
	<i>Практическое занятие</i>	<b>2</b>	2	
	<i>Расчет теплового баланса хранилища.</i>			
	<b>Самостоятельная работа</b>	<b>4</b>		
	Комплексы оборудования для хранения корнеплодов Системы автоматизированного управления оборудованием для хранения растениеводческой продукции.			
<b>Тема 1.4.</b> Технологическое оборудование для переработки растениеводческой продукции	<b>Содержание</b>	<b>30</b>	8	
	Технологическое оборудование для механической переработки продукции разделением и измельчением. Оборудование для резки, его устройство, принцип действия и назначение. Расчет рабочих органов. Оборудование для дробления и измельчения, его устройство, принцип действия и назначение. Расчет рабочих органов для дробления и измельчения. Оборудование для разделения жидких продуктов, его классификация и принцип действия. Принципиальные конструктивные схемы фильтров, центрифуг, сепараторов, их	<b>16</b>		ПК 1.1- ПК 1.6 ОК 01- ОК 09

	<p>применение.  Оборудование для выделения жидких фракций из сырья и полуфабрикатов прессованием, его применение. Классификация прессов, их конструкция.  Технологическое оборудование для проведения тепла и массообменных процессов.  Основные виды оборудования для проведения тепловых процессов. Принципиальные конструктивные схемы теплообменников выпарных аппаратов и оборудования, использующего тепловое действие токов промышленной частоты.  Основные виды и классификация оборудования для проведения массообменных процессов.  Технологическое оборудование для механической переработки растениеводческой продукции и полуфабрикатов соединением.  Технологическое оборудование для смешивания, его классификация, устройство и принцип действия. Принципиальные конструктивные схемы оборудования для перемешивания с целью получения жидких, сыпучих, тестообразных полуфабрикатов и готовых продуктов. Протирочные машины и гомогенизаторы.  Технологическое оборудование для сушки сырья и полуфабрикатов. Сушильное оборудование, его классификация. Схемы сушилок. Сушильные шкафы камерные, барабанные, туннельные, шахтные, рециркулярные, конвейерные, пневматические, в кипящем слое, сублимационные.  Производительность сушильного оборудования.  Экстракционные аппараты, их устройство и принцип действия.  Ректификационные аппараты для простой и сложной перегонки, особенности их устройства и эксплуатации.  Технологическое оборудование для выпечки, его классификация, устройство и принцип действия. Хлебопекарные печи, их устройство и принцип действия. Характерные неисправности в работе оборудования и их последствия.  Технологическое оборудование для тепловой обработки продуктов.</p>			
--	---	--	--	--

	<p>Классификация и принцип действия. Выпарные аппараты, сушилки. Аппараты для бланширования, разваривания и подогрева, обжарочные печи, автоклавы, стерилизаторы, пастеризаторы, устройство и принцип действия.</p> <p>Технологическое оборудование для фасования и упаковывания, классификация, устройство и принцип действия. Оборудование для наполнения и дозирования. Оборудование для розлива пищевых жидкостей. Упаковочные машины. Этикетировочные автоматы.</p>			
	<b>Практическое занятие</b>	<b>8</b>	8	
	<p><i>Расчет трубчатых теплообменных аппаратов.</i></p> <p><i>Расчет вальцевой дробилки</i></p> <p><i>Расчет центрифуги</i></p> <p><i>Расчет лопастной мешалки.</i></p>			
	<b>Самостоятельная работа</b>	<b>6</b>		
	<p>Гомогенизаторы, их устройство и принцип действия</p> <p>Составить кроссворд на тему: технологическое оборудование для сушки сырья и полуфабрикатов.</p> <p>Правила техники безопасности при эксплуатации хлебопекарного оборудования</p> <p>Условия и эффективные методы охлаждения и замораживания растениеводческой продукции</p> <p>Предназначение, устройство, принцип действия протирочной машины.</p>			
<b>Тема 1.5.</b>	<b>Содержание</b>	<b>16</b>	2	
Оборудование для транспортировки и хранения молока	<p>Основные сведения об автомобильных цистернах, железнодорожных цистернах, цистерны водного транспорта. Назначение трубопроводов. Основные формулы расчета транспортных систем.</p>	6		ПК 1.1- ПК 1.6 ОК 01- ОК 09
	<p>Функции и устройство емкостей. Основные сведения об основных видах емкостей технологического назначения.</p> <p>Основные характеристики емкостных аппаратов.</p>			
		2	2	

	<b>Практическое занятие 9</b> <i>Расчет ванны для нормализации высокожирных сливок</i>			
	<b>Самостоятельная работа</b>	8		
	Ванны для нормализации высокожирных сливок Устройство емкости для хранения молока вместимостью 100000 литров с пневматическим устройством для перемешивания Транспортировка молока от коровы до пакета. История создания и перспективы развития емкости для хранения молока			
<b>Тема 1.6.</b>	<b>Содержание</b>	<b>16</b>	<b>2</b>	
Транспортировка сельскохозяйственной продукции	Внутри складская транспортировка. Правила перемещения продукции из производства к местам хранения и реализации. Виды транспортных средств, используемые для внутри складской транспортировки. Назначение, характеристика. Порядок управления товарными запасами на складах.	8		ПК 1.1- ПК 1.6 ОК 01- ОК 09
	Подготовка продукции к отправке. Основные правила фасовки, упаковки, маркировки. Оформление документов, используемых при расчетах с покупателем.			
	Транспортное обеспечение отгрузки продукции в зависимости от вида, срока реализации, условий доставки. Контроль за выполнением заказов покупателей.			
	<b>Практическое занятие</b>	2	2	
	<i>Составление схемы размещения сельскохозяйственной продукции на складе по группам, видам, условиям и срокам хранения.</i>			
	<b>Самостоятельная работа</b>	6		
	Правила размещения сельскохозяйственной продукции на складе по группам, видам, условиям и срокам хранения. История хранения сельскохозяйственных продуктов. Инновационные способы хранения сельскохозяйственных продуктов.			
	<b>Содержание</b>	<b>22</b>	<b>6</b>	

<b>Тема 1.7.</b> Технологическое оборудование цехов	Основные сведения об устройстве, принципе действия, правилах безопасного обслуживания оборудования для обездвиживания, сбора и первичной обработки крови, установок для съёмки шкур с туш. Устройство, принцип действия, правила безопасного	10		ПК 1.1- ПК 1.6 ОК 01- ОК 09
	обслуживания оборудования цехов убоя птицы и кроликов. Оборудование цехов обработки шкур, волоса, щетины, пера. Основные сведения об устройстве, принципе действия, правилах безопасного обслуживания оборудования по производству пищевых животных жиров.			
	Основные сведения об оборудовании цеха обработки субпродуктов. Основные сведения об оборудовании цеха обработки кишечного сырья. Оборудование цеха сбора, первичной обработки и консервирования эндокринно-ферментного сырья.			
	Основные сведения об оборудовании цехов переработки крови, попроизводству сухих кормов и технических продуктов. Основные сведения о технологическом оборудовании холодильников мясокомбинатов.			
	Оборудование цеха разделки туш, обвалки и жиловки мяса. Оборудование цехов изготовления колбасных изделий и продуктов из говядины и свинины. Основные сведения об устройстве, принципе действия, правилах безопасного обслуживания оборудования цехов мясных полуфабрикатов. Оборудование цехов производства мясных консервов и соленых мясных продуктов.			
	<b><i>Практическое занятие</i></b>	6	6	
	<i>Расчёт основных параметров молотковых дробилок.</i>			
	<i>Расчёт основных параметров машин для снятия шкурки и куттеров.</i>			
	<i>Расчёт основных параметров оборудование для формования колбасных изделий.</i>			
	<b>Самостоятельная работа</b>	6		

	Автоматизированных линии для производства рубленых полуфабрикатов Пути использования кишечного сырья в пищевой промышленности. Техника безопасности при работе с оборудованием в убойном цеху.			
<b>Тема 1.8.</b>	<b>Содержание</b>	<b>14</b>	<b>4</b>	
Оборудование для механической и тепловой обработки молока	Фильтры для очистки молока, фильтры для очистки смеси мороженого, фильтры для выделения посторонних примесей и белковых частиц. Конструкция установок для нагрева и охлаждения. Мембранные фильтрационные аппараты.	6		ПК 1.1- ПК 1.6 ОК 01- ОК 09
	Назначение гомогенизаторов. Гомогенизаторы-пластификаторы для сырной массы, гомогенизаторы-пластификаторы для масла			
	Основные схемы технологических процессов различных способов производства. Основные назначения и основные функции центрифуг.			
	<b>Практическое занятие</b>	4	4	
	<i>Определение производительности гомогенизаторапластификатора.</i>			
	<i>Выполнение схемы основных сепараторов. Выполнение схемы центрифуги непрерывного действия.</i>			
	<b>Самостоятельная работа</b>	4		
	Линии для производства масла Инновационные способы приемки и фильтрации молока			
<b>Тема 1.9.</b>	<b>Содержание</b>	<b>12</b>	<b>2</b>	
Оборудование для выработки молочных продуктов	Основные сведения о различных видах установок. Установки пластинчатого типа, установки трубчатого типа, установки пароконтактные.	4		ПК 1.1- ПК 1.6 ОК 01- ОК 09
	Стерилизаторы непрерывного действия, стерилизаторы полунепрерывного действия, стерилизаторы периодического действия.			
	<b>Практическое занятие</b>	2	2	

	<i>Составление принципиальной схемы пастеризационно–охладительные установки для питьевых сливок. Построение линии для производства стерилизованного молока в пакетах.</i>			
	<b>Самостоятельная работа</b>	6		
	Эскимогенераторы для мороженого, закалочные камеры. Подбор и обработка сырья для плавления, Подбор и приготовление растворов солей-плавителей. Созревание, плавление. Основные пороки сыров, причины их возникновения,			
	меры предупреждения.			
<b>Промежуточная аттестация по МДК.01.03 в форме дифференцированного зачета</b>				ПК 1.1- ПК 1.6 ОК 01- ОК 09

<p><b>Учебная практика</b> Виды работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> составление агротехнической части для технологических карт по ведущим культурам зон;</li> <li><input type="checkbox"/> составление севооборотов (по заданию руководителя учебной практики) для данной почвенно-климатической зоны;</li> <li><input type="checkbox"/> разработка системы обработки почвы для основных культур зоны (по заданию руководителя учебной практики) после разных предшественников. Заполнение технологического паспорта поля;</li> <li><input type="checkbox"/> составление рабочих планов по периодам сельскохозяйственных работ и плановмаршрутов с учетом плана посева и посадки сельскохозяйственных культур;</li> <li><input type="checkbox"/> проведение расчетов удобрений под одну-две ведущие сельскохозяйственные культуры зоны (по заданию руководителя практики), планирование сроков и способов внесения удобрений. Составление заявок на удобрения;</li> <li><input type="checkbox"/> дробление, смешивание минеральных удобрений. Компостирование органических удобрений;</li> <li><input type="checkbox"/> подготовка агрегатов к внесению удобрений в почву. Работа на агрегатах; проведение агрохимического обследования состояния посевов сельскохозяйственных культур;</li> </ul>	<b>216</b>	216	ПК 1.1- ПК 1.6 ОК 01- ОК 09
---	------------	-----	--------------------------------

<ul style="list-style-type: none"> <li>□ <i>составление почвообрабатывающих агрегатов для основной обработки почвы, настройка их на работу;</i></li> <li>□ <i>разбивка поля на загоны. Определение ширины поворотных полос. Веширование первого прохода агрегата. Работа на агрегатах;</i></li> <li>□ <i>оценка качества работ (замер глубины обработки, гребнистость, глыбистость, наличие огрехов). Проведение учета выполненной работы, ознакомление с нормой выработки, оплатой труда;</i></li> <li>□ <i>проведение расчета нормы высева семян. Установка зерновой сеялки на норму высева семян в стационарных условиях. Проверка установки зерновой сеялки на норму высева семян в полевых условиях. Работа на посевных агрегатах. Контроль качества работ;</i></li> <li>□ <i>подготовка семян к посеву. Обработка почвы, уход за растениями; подготовка тары</i></li> </ul>			
<p><i>для уборки плодов и ягод. Уборка семечковых, косточковых, плодовых культур и ягод;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>□ <i>проведение обследования полей на засоренность, зараженность болезнями, заселенность вредителями. Составление карты засоренности полей. Разработка системы мероприятий по борьбе с сорняками, вредителями и болезнями. Заполнение технического паспорта поля.</i></li> </ul> <p><i>Составление заявок на пестициды;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>борьба с сорняками и вредителями, механизированная обработка культур;</i></li> <li>- <i>работа на агрегатах по внесению пестицидов. Контроль качества работ.</i></li> <li>- <i>расчет экономической эффективности химической обработки;</i></li> <li>- <i>определение фаз спелости зерновых культур. Определение сроков уборки урожая. Организация сортовых прочисток семенных посевов. Заполнение актов апробации.</i></li> <li>- <i>формирование уборочно-транспортных комплексов. Организация работы уборочно-транспортных комплексов;</i></li> <li>- <i>учет потерь урожая. Ознакомление с нормами выработки и оплатой труда работников, занятых на уборке урожая. Ознакомление с первичной документацией по учету работ, учету урожая. Заполнение документации;</i></li> <li>- <i>очистка и дезинфекция зернотоков, зерноскладов, зерноочистительных машин и транспортных средств;</i></li> <li>- <i>подготовка сельскохозяйственной техники к работе;</i></li> <li>- <i>подготовка семян и посадочного материала к посеву (посадке);</i></li> <li>- <i>реализация схем севооборотов согласно заданным условиям;</i></li> <li>- <i>возделывание сельскохозяйственных культур с учетом конкретных природноклиматических условий;</i></li> </ul>			

<p>- проведение агротехнических мероприятий по защите почв от эрозии и дефляции; - первичная обработка и транспортировка урожая.</p> <p><i>Изучить основные свойства зерновых масс</i></p> <p><i>Составить план послеуборочной обработки зерна различных культур.</i></p> <p><i>Составить и описать структурно-логическую схему хранения зерновых, зернобобовых и масличных культур.</i></p> <p><i>Составить план размещения семян и зерна продовольственного и фуражного назначения в</i></p>			
<p><i>зернохранилищах.</i></p> <p><i>Провести количественно-качественный учет продовольственного и фуражного зерна при хранении.</i></p> <p><i>Заполнить формы учета по хранению зерновых, зернобобовых и масличных культур.</i></p> <p><i>Технологические линии очистки зерна Машины и оборудования для сушки зерна.</i></p> <p><i>Ознакомление с устройством и работой приемно-отпускного транспортного и технологического оборудования элеватора.</i></p> <p><i>Подготовка к работе и регулировке шелушильно–шлифовальной машины.</i></p> <p><i>Подготовка к работе и регулировке дробильной шелушильной машины.</i></p> <p><i>Подготовка к работе и регулировке линий для производства пшеничной муки</i></p> <p><i>Подготовка к работе и регулировке дробилки зерна КДМ - 2</i></p> <p><i>Подготовка к работе и регулировке дробилки зерна КДМ – 2</i></p> <p><i>Подготовка к работе и регулировке оборудования для производства растительного масла.</i></p> <p><i>Расчет производительности и мощности привода скребкового и винтового транспортера</i></p> <p><i>Расчет производительности и мощности привода норки.</i></p> <p><i>Общее устройство и принцип действия оборудования для обездвизживания, сбора и первичной обработки крови и съемки шкур, расцепки туш.</i></p> <p><i>Физиологические и биохимические процессы, протекающие в картофеле, сахарной свекле, овощах, плодах и ягодах при хранении.</i></p> <p><i>Составить и описать технологическую схему хранения корнеплодов и клубнеплодов, плодоовощной и ягодной продукции в соответствии с предъявляемыми требованиями.</i></p> <p><i>Составить и описать структурно-логическую схему хранения свеклы, картофеля и овощей в соответствии с предъявляемыми требованиями</i></p> <p><i>Составить и описать технологическую схему хранения плодово-ягодной и овощной продукции в соответствии с предъявляемыми требованиями</i></p> <p><i>Определить вместимость хранилищ и камер холодильника для размещения плодоовощной продукции</i></p>			

<p><i>Провести учет количества и качества плодово-ягодной и овощной продукции. Заполнить формы учета по хранению плодово-ягодной и овощной продукции</i></p> <p><i>Составить и описать структурно-логическую схему очистки зерна от примесей в зависимости от целевого назначения</i></p> <p><i>Составить и описать структурно-логические схемы производства муки и крупы</i></p> <p><i>Составить и описать технологическую схему производства хлеба и хлебобулочных изделий</i></p>			
<p><i>различными способами</i></p> <p><i>Составить и описать технологическую схему производства растительного масла 3-мя способами</i></p> <p><i>Определить содержание сухих веществ при переработке плодовоовощной продукции</i></p> <p><i>Определить потребность в сырье для производства натуральных и закусочных овощных консервов</i></p> <p><i>Составить технологические схемы по производству натуральных и закусочных овощных консервов</i></p> <p><i>Рассчитать потребность в сырье. Составить технологическую схему квашения капусты и мочения яблок</i></p> <p><i>Составить план размещения мяса в холодильнике с учетом его качества. Провести учет количества и качества мясной продукции.</i></p> <p><i>Провести учет количества и качества молочной и яичной продукции, заполнить формы учета.</i></p> <p><i>Изучить основные правила фасовки, упаковки и маркировки сельскохозяйственного сырья.</i></p> <p><i>Составить схемы оптовой реализации готовой сельскохозяйственной продукции от производителя до потребителя</i></p>			
<p><b>Производственная практика (по профилю специальности) ПП.01</b></p> <p><i>Виды работ:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> <i>проведение расчетов удобрений под ведущие сельскохозяйственные культуры зоны; <input type="checkbox"/> подготовка агрегатов к внесению удобрений в почву.</i></li> <li><input type="checkbox"/> <i>работа на агрегатах;</i></li> <li><input type="checkbox"/> <i>проведение агрохимического обследования состояния посевов сельскохозяйственных культур;</i></li> <li><input type="checkbox"/> <i>составление агротехнической части для технологических карт по ведущим культурам зон;</i></li> <li><input type="checkbox"/> <i>составление севооборотов для данной почвенно-климатической зоны;</i></li> </ul>	108	108	ПК 1.1- ПК 1.6 ОК 01- ОК 09

<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> разработка системы обработки почвы для основных культур зоны после разных предшественников.</li> <li><input type="checkbox"/> заполнение технологического паспорта поля;</li> <li><input type="checkbox"/> составление рабочих планов по периодам сельскохозяйственных работ и планов маршрутов с учетом плана посева и посадки сельскохозяйственных культур;</li> <li><input type="checkbox"/> составление почвообрабатывающих агрегатов для основной обработки почвы,</li> </ul>			
<p>настройка их на работу;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> разбивка поля на загоны, определение ширины поворотных полос, веширование первого прохода агрегата, работа на агрегатах;</li> <li><input type="checkbox"/> оценка качества работ (замер глубины обработки, гребнистость, глыбистость, наличие огрехов). <input type="checkbox"/> Проведение учета выполненной работы, ознакомление с нормой выработки, оплатой труда;</li> <li><input type="checkbox"/> установка зерновой сеялки на норму высева семян в стационарных условиях. Проверка установки зерновой сеялки на норму высева семян в полевых условиях. Работа на посевных агрегатах. Контроль качества работ;</li> <li><input type="checkbox"/> подготовка семян к посеву. Обработка почвы, уход за растениями; подготовка тары для уборки плодов и ягод. Уборка семечковых, косточковых, плодовых культур и ягод;</li> <li><input type="checkbox"/> проведение обследования полей на засоренность, зараженность болезнями, заселенность вредителями;</li> <li>- борьба с сорняками и вредителями, механизированная обработка культур;</li> <li>- работа на агрегатах по внесению пестицидов. Контроль качества работ. Расчет экономической эффективности химической обработки;</li> <li>- определение фаз спелости зерновых культур. Определение сроков уборки урожая. Организация сортовых прочисток семенных посевов. Заполнение актов апробации.</li> <li>- формирование уборочно-транспортных комплексов. Организация работы уборочно-транспортных комплексов;</li> <li>- учет потерь урожая. Ознакомление с нормами выработки и оплатой труда работников, занятых на уборке урожая.</li> </ul>			

<p><i>Ознакомление с первичной документацией по учету работ, учету урожая. Заполнение документации;</i></p> <p><i>Ознакомление с организационной структурой предприятия, режимом работы, нормативными актами, регламентирующими деятельность предприятия, с должностными инструкциями сотрудников, с планированием работы.</i></p> <p><i>Инструктаж по охране труда электробезопасности и пожарной безопасности</i></p> <p><i>Подготовка сооружений и оборудования для хранения сельскохозяйственной продукции.</i></p> <p><i>Осуществление погрузочных работ с использованием соответствующих агрегатов и механизмов.</i></p>			
<p><i>Выполнение работ по подготовке хранилищ к приему нового урожая (очистка, дезинфекция).</i></p> <p><i>Выбор технологии хранения в соответствии с качеством поступающей продукции и сырья.</i></p> <p><i>Определение способа хранения зерна, маслосемян и зернофуража</i></p> <p><i>Определение способа сушки зерновых масс</i></p> <p><i>Соблюдение режимов сушки зерновых масс в соответствии с качеством продукции</i></p> <p><i>Изучение оборудования для активной вентиляции в хранилище</i></p> <p><i>Размещение зерна и семян в зернохранилищах в соответствии с нормами и правилами хранения</i></p> <p><i>Защита продукции от всех видов порчи зерновых масс</i></p> <p><i>Количественно-качественный учет зерновых масс</i></p> <p><i>Назначение, подготовка и работа зернопогрузчиков, транспортеров и норий.</i></p> <p><i>Подготовка к работе вальцевого станка для производства муки. Технохимический контроль производства муки.</i></p> <p><i>Технологический процесс работы вертикального шнекового экстрактора. Контроль качества растительного масла.</i></p> <p><i>Подготовка к работе и регулировки тестомесильной машины «стандарт». Контроль качества хлеба. Устройство и принцип работы хлебопекарной печи.</i></p> <p><i>Регулировка и подготовка к работе шнекового макаронного прессы. Контроль качества макаронных изделий.</i></p> <p><i>Изучение технологий хранения картофеля, свеклы, овощей, плодов и ягод.</i></p> <p><i>Выполнение работ по подготовке тары для хранения плодоовощной продукции</i></p> <p><i>Закладка плодоовощной продукции на хранение и определение высоты насыпи Учет сырья и готовой продукции. Фасование и упаковка готовой продукции.</i></p> <p><i>Устройство, принцип действия, правила безопасного обслуживания оборудования цехов для разделки туш, обвалки и жиловки мяса</i></p>			

<p><i>Проведение термической обработки изделий из мяса. Технология приготовления фарша в зависимости от номенклатуры и ассортимента готовых колбасных изделий Ёмкости для хранения молока с пневматическим устройством для перемешивания Фильтры для очистки молока, выделения посторонних примесей и белковых частиц Проведение сепарирования, гомогенизации, термической обработки молока Осуществление санитарно-микробиологического контроля производства молока, молочных продуктов и яиц. Осуществление контроля технологических процессов по всем этапам производства. План-график производства готовой продукции в соответствии с планом отгрузки ее покупателям.</i></p>			
<p><b>Промежуточная аттестация по модулю в форме экзамена квалификационного по модулю</b></p>			

## 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие учебной лаборатории технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции.

Оборудование учебной лаборатории:

рабочие места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя; комплект учебно-методической документации по темам, лабораторное оборудование по темам.

Технические средства обучения: автоматизированные рабочие места, специализированное программное обеспечение, компьютер с лицензионным программным обеспечением, мультимедиапроектор.

Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную практику.

### 4.2. Информационное обеспечение обучения

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе.

#### Основные источники:

1. Основы агрономии: учебник для СПО / И. Н. Гаспарян, В. И. Трухачев, В. Г. Сычев [и др.]. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2025. — 496 с. — ISBN 978-5-507-52030-5. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/436301>
2. Глухих, М. А. Биологические основы агрономии: учебное пособие для СПО / М. А. Глухих. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2026. — 144 с. — ISBN 978-5-507-54391-5. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/508063>
3. Наумова, М. П. Основы агрономии: учебно-методическое пособие / М. П. Наумова, С. А. Бельченко. — Брянск: Брянский ГАУ, 2023. — 52 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/385583>
4. Спицын И.А. С/х техника и технологии. - М.: Лань, 2011.
5. Пушкарёв, В. Г. Практикум по МДК.01.01 «Технологии производства продукции растениеводства» для обучающихся по специальности 35.02.06 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции: учебное пособие / В. Г. Пушкарёв. — Великие Луки: Великолукская ГСХА, 2021. — 84 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/340298>
6. Юрчик, Е. А. Технология производства продукции растениеводства: учебное пособие / Е. А. Юрчик. — Минск: РИПО, 2022. — 659 с. — ISBN 978-985-895-075-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/334265>
7. Пронин В.В. Фисенко С.П. Технология первичной переработки продуктов животноводства: учебное пособие СПб: издательство Лань 2013-176с.

#### **Дополнительные источники:**

1. Ильинский Практикум по плодоводству. - М: 2023.
2. Кондрашкина М.И. Лабораторно-практические занятия по растениеводству. - М.: КолосС, 2007г.
3. Колпаков Н.А. Практикум по овощеводству. - М.: Академия, 2022.
4. Кузнецов В.В. Использование сухих молочных компонентов в пищевой промышленности: – М.;, 2023.
5. Кузнецов В.В. Технологическое оборудование предприятий молочной промышленности: справочник,– М.;, 2021.
6. Личко Н.М. Технология переработки растениеводческой продукции: СПб: Лань, 2010.
7. Манжесов В.И., И.А. Попов, Д.С. Щедрин Технология хранения растениеводческой продукции, М.: Лань, 2021
8. Манжесов В.И. Технология хранения, переработки и стандартизация растениеводческой продукции, Санкт-Петербург, Лань 2010.

#### **Периодические издания Журналы:**

1. Научно-теоретический журнал «Хранение и переработка сельхозсырья»
2. Научно-теоретический журнал «Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий»
3. «Животноводство России»

#### **Электронные издания (электронные ресурсы):**

1. СНиП «Здания и помещения для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции» <http://snip.nftk.ru>
2. Материалы по хранению сельскохозяйственной продукции [www.audit-it.ru](http://www.audit-it.ru)
3. Библиофонд (библиотека научной и студенческой информации) [www.bibliofond.ru](http://www.bibliofond.ru)
4. Каталог программ [www.refu.ru](http://www.refu.ru)
5. Переработка сельскохозяйственной продукции [http://Pererabotka\\_selskohozyaystvennoy\\_produktsii.html](http://Pererabotka_selskohozyaystvennoy_produktsii.html)
6. Оборудование для обработки зерна <http://ru.hnkingdo.com/product/product.php?lang=ru&class2=47>
7. Предприятия, здания и сооружения по хранению и переработке зерна <http://files.stroyinf.ru/Data1/1/1917/>
8. Оборудование для обработки и хранения урожая <http://agroinfo.com/oborudovanie-dlyaobrabotki-i-xraneni/>
9. Оборудование для убоя птицы <http://www.valagro.ru/uboj/uboi-ptiz/oborudovanieuboya-pticy.html>

#### **4.3. Общие требования к организации образовательного процесса**

Освоение ПМ Хранение, транспортировка и реализация сельскохозяйственной продукции производится в соответствии с учебным планом по специальности 35.02.06 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции и календарным графиком, утвержденным директором техникума.

Образовательный процесс организуется строго по расписанию занятий, утвержденному заместителем директора по УР. График освоения ПМ Хранение, транспортировка и реализация сельскохозяйственной продукции предполагает последовательное освоение МДК, включающих в себя как теоретические, так и лабораторно-практические занятия.

Изучение теоретического материала может проводиться как в каждой группе, так и для нескольких групп (при наличии нескольких групп на специальности).

При проведении лабораторных работ и практических занятий проводится деление группы студентов на подгруппы. Лабораторные работы проводятся в специально оборудованной лаборатории.

В процессе освоения ПМ предполагается проведение текущего контроля знаний, умений у студентов. Сдача текущего контроля является обязательной для всех обучающихся. Результатом освоения ПМ выступают ПК, оценка которых представляет собой создание и сбор свидетельств деятельности на основе заранее определенных критериев.

С целью оказания помощи студентам при освоении теоретического и практического материала, выполнения самостоятельной работы разрабатываются учебно-методические комплексы (кейсы студентов).

С целью методического обеспечения прохождения учебной и производственной практики, выполнения курсовой работы разрабатываются методические рекомендации для студентов.

При освоении ПМ каждым преподавателем устанавливаются часы дополнительных занятий, в рамках которых для всех желающих проводятся консультации.

График проведения консультаций размещен на входной двери каждого учебного кабинета и лаборатории.

При выполнении курсовой работы проводятся как групповые аудиторные консультации, так и индивидуальные.

Обязательным условием допуска к производственной практике в рамках профессионального модуля Хранение, транспортировка и реализация сельскохозяйственной продукции является освоение учебной практики для получения первичных профессиональных навыков в рамках профессионального модуля Хранение, транспортировка и реализация сельскохозяйственной продукции.

Текущий учет результатов освоения ПМ производится в журнале по ПМ. Наличие оценок по ЛПП и текущему контролю является для каждого студента обязательным. В случае отсутствия оценок за ЛПП и ТК обучающийся не допускается до сдачи квалификационного экзамена по ПМ.

#### **4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам): наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля Хранение, транспортировка и реализация сельскохозяйственной продукции и специальности Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой:

**Инженерно-педагогический состав:** преподаватели – должны иметь высшее образование, соответствующее профилю преподаваемому модулю. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным.

**Мастера:** наличие 5-6 квалификационного разряда с обязательной стажировкой в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным.

## **5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

### **5.1. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля**

Образовательное учреждение, реализующее подготовку по программе профессионального модуля, обеспечивает организацию и проведение текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль результатов подготовки осуществляется преподавателем, как в формате очного обучения, так и с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в процессе проведения практических занятий, выполнения индивидуальных домашних заданий или в режиме тренировочного тестирования в целях получения информации о:

- выполнении обучаемым требуемых действий в процессе учебной деятельности;
- правильности выполнения требуемых действий;
- соответствии формы действия данному этапу освоения учебного материала;
- формировании действия с должной мерой обобщения, освоения (автоматизированности, быстроты выполнения и др.) и т.д.

Практические работы могут проводиться как в формате очного обучения, так и с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, путем выдачи методических рекомендаций с подробными инструкциями по выполнению работ, в которых даны образцы выполнения заданий.

Промежуточная аттестация обучающихся может быть проведена как в формате очного обучения, так и с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий системы дистанционного обучения Moodle.

Регулярное оценивание работы обучающихся проводится с использованием различных возможностей для взаимодействия преподавателя и обучающегося друг с другом, а именно посредством информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», платформа Сферум, электронной почты, телефонной связи.

Обучение по профессиональному модулю завершается квалификационным экзаменом, который проводит экзаменационная комиссия.

Формы и методы текущего и итогового контроля по профессиональному модулю самостоятельно разрабатываются образовательным учреждением и доводятся до сведения обучающихся не позднее начала двух месяцев от начала обучения.

Для текущего и итогового контроля образовательным учреждением создаются комплекты оценочных средств (КОС).

КОС включают в себя педагогические контрольно-измерительные материалы, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки (таблицы).

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ КАЛИНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ  
«КОЛЛЕДЖ АГРОТЕХНОЛОГИЙ И ПРИРОДООБУСТРОЙСТВА»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.02 ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРВИЧНОЙ ПЕРЕРАБОТКИ И  
ХРАНЕНИЯ ПРОДУКЦИИ ЖИВОТНОВОДСТВА**

**г. Гусев**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<b>1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ .....</b>	<b>35</b>
<i>1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы .....</i>	<i>35</i>
<i>1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля .....</i>	<i>35</i>
<b>2. Структура и содержание профессионального модуля .....</b>	<b>43</b>
<i>2.1. Трудоемкость освоения модуля .....</i>	<i>43</i>
<i>2.2. Структура профессионального модуля .....</i>	<i>44</i>
<i>2.3. Содержание профессионального модуля .....</i>	<i>45</i>
<b>3. Условия реализации профессионального модуля .....</b>	<b>64</b>
<i>3.1. Материально-техническое обеспечение .....</i>	<i>64</i>
<i>3.2. Учебно-методическое обеспечение .....</i>	<i>64</i>
<b>4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля .....</b>	<b>65</b>

# . 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

## ПМ 02. Организация производства, первичной обработки и хранения продукции животноводства»

### 1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Организация производства, первичной переработки и хранения продукции животноводства».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы образовательной программы

### 1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника.

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен

<b>Код ОК, ПК</b>	<b>Уметь</b>	<b>Знать</b>	<b>Владеть навыками</b>
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; методы работы в профессиональной и смежных сферах	-
ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	

<p>технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p>	<p>приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства</p>	
<p>ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; определять источники достоверной правовой информации; составлять различные правовые документы; находить интересные проектные идеи, грамотно</p>	<p>содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности; правила разработки презентации; основные этапы разработки и реализации проекта</p>	

	их формулировать и документировать; оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта		
ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива; психологические особенности личности	
ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов; правила построения устных сообщений; особенности социального и культурного контекста	
ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	проявлять гражданско-патриотическую позицию; демонстрировать осознанное поведение; описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции; традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	
ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы	

	бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона; правила поведения в чрезвычайных ситуациях	
ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПК 2.1. Планировать выполнение работ по получению, первичной переработке, хранению продукции животноводства в соответствии с технологическими картами, регламентами	определять вид, породу, упитанность, живую массу, масть сельскохозяйственных животных; выбирать способы содержания сельскохозяйственных животных; определять потребность животных в основных питательных веществах, анализировать и составлять рационы кормления; производить и заготавливать корма; производить зоотехнический анализ кормов и оценивать их качество и питательность; определять необходимое количество воды для поения животных; оценивать состояния окружающей среды и	технологии содержания, кормления, ухода за сельскохозяйственными животными, их воспроизводства; зоогигиенические требования и ветеринарно-санитарные правила в животноводстве; методы отбора проб воды, измерения основных параметров микроклимата в животноводческих помещениях; основы системы нормированного и полноценного кормления животных разных видов; нормы кормления и принципы	планирование выполнения работ по получению, первичной переработке, хранению продукции животноводства в соответствии с технологическими картами, регламентами

	<p>отдельных показателей микроклимата; выбирать и реализовывать технологии производства продукции животноводства; составлять технологические схемы и проводить расчеты по первичной переработке продуктов животноводства</p>	<p>составления рационов для разных видов животных; методы оценки качества и питательности кормов; стандарты на корма; методы профилактики заболеваний сельскохозяйственных животных; виды продуктивности и способы их учета, технологии производства и первичной обработки продукции животноводства, в том числе молока и молочных продуктов, продуктов убоя животных, продуктов птицеводства; действующие стандарты и технические условия на продукцию животноводства; основные методы оценки качества продукции животноводства</p>	
<p>ПК 2.2. Организовывать выполнение работ по получению, первичной переработке, хранению продукции животноводства в соответствии с технологическими картами, регламентами</p>	<p>выполнять отдельные технологические операции по производству и переработке продукции животноводства; определять площади, размеры, количество технологических элементов для содержания животных (стойла, боксы, секции, кормушки, поилки)</p>	<p>принципы формирования производственных групп сельскохозяйственных животных для управления стадом; биологические особенности различных видов сельскохозяйственных животных, определяющие их воспроизводство; факторы, влияющие на наступление половой зрелости сельскохозяйственных животных; механизмы формирования племенных и продуктивных качеств</p>	<p>разработки распорядка дня сельскохозяйственных животных различных видов и производственных групп при содержании их в животноводческих помещениях и на пастбищах; определения режима содержания (микроклимата) различных половозрастных групп животных в соответствии с научно обоснованными нормами</p>

		<p>сельскохозяйственных животных; методы оценки различных видов сельскохозяйственных животных по генотипу (происхождению) и фенотипу (конституции и экстерьеру, продуктивности); принципы отбора и подбора сельскохозяйственных животных при организации их воспроизводства</p>	
<p>ПК 2.3. Оценивать физиологическое состояние сельскохозяйственных животных и соответствие микроклимата в животноводческих помещениях, в том числе с использованием автоматизированных систем контроля</p>	<p>определять необходимость перевода сельскохозяйственных животных из одной производственной группы в другую, основываясь на оценке их физиологического состояния; корректировать мероприятия по уходу за сельскохозяйственными животными на основе анализа их физиологического состояния; вести электронную базу данных по состоянию сельскохозяйственных животных; осуществлять контроль своевременности реализации элементов распорядка дня сельскохозяйственных животных различных производственных групп</p>	<p>требования к микроклимату в животноводческих помещениях в соответствии с технологией содержания сельскохозяйственных животных и ветеринарными нормами; порядок проведения мероприятий по поддержанию чистоты в животноводческих помещениях и содержанию сельскохозяйственных животных с соблюдением ветеринарно-санитарных норм; порядок проведения мероприятий по искусственному осеменению сельскохозяйственных животных, требования к уходу за животными до и после осеменения; особенности ухода за сельскохозяйственными животными различных производственных групп</p>	<p>оценка физиологического состояния сельскохозяйственных животных, в том числе с использованием автоматизированных систем контроля; оценка соответствия микроклимата животноводческих помещений для различных половозрастных групп сельскохозяйственных животных технологическим требованиям, в том числе с использованием автоматизированных систем контроля</p>

<p>ПК 2.4. Контролировать качество выполнения технологических операций в области содержания и разведения сельскохозяйственных животных и принимать меры по устранению выявленных дефектов и недостатков</p>	<p>осуществлять контроль своевременности и качества мероприятий по искусственному осеменению сельскохозяйственных животных, уходу за животными до и после осеменения; осуществлять контроль своевременности и качества проведения специальных мероприятий по уходу за сельскохозяйственным и животными различных видов</p>	<p>сбора исходных материалов, необходимых для разработки технологии содержания и разведения сельскохозяйственных животных, разработки планов обустройства зон содержания сельскохозяйственных животных различных производственных групп в соответствии с зоогигиеническими и ветеринарными нормами; определения порядка подготовки пастбищ и выгульных площадок, выгульно-кормовых дворов к выпасу (выгулу) сельскохозяйственных животных</p>	<p>оперативный контроль качества выполнения технологических операций в области содержания и разведения сельскохозяйственных животных; принятие корректирующих мер по устранению выявленных в ходе контроля качества технологических операций дефектов и недостатков в области содержания и разведения сельскохозяйственных животных; разработка предложений по совершенствованию технологии содержания и разведения сельскохозяйственных животных с целью повышения эффективности животноводства</p>
<p>ПК 2.5. Контролировать соответствие работ, выполняемых при получении, первичной переработке, хранении продукции животноводства, требованиям нормативно-технической документации и принимать меры по устранению дефектов и недостатков, выявленных в процессе контроля</p>	<p>оценивать соответствие реализуемых технологических процессов содержания и разведения сельскохозяйственных животных разработанным планам и технологиям; оценивать эффективность разработанных технологических решений по содержанию и воспроизводству сельскохозяйственных животных; принимать корректирующие меры в случае выявления отклонений, реализуемых технологических процессов содержания и воспроизводства сельскохозяйственных животных от разработанных планов, технологий и (или) выявления низкой эффективности разработанных технологи</p>	<p>методы оценивания качества выполняемых работ; методы планирования, контроля и оценки работ исполнителей; функциональные обязанности работников и руководителей</p>	<p>контроль реализации разработанных планов и технологий содержания и воспроизводства сельскохозяйственных животных</p>

	й		
ПК 2.6. Формировать первичную отчетность по содержанию и разведению сельскохозяйственных животных, учету продукции животноводства, в том числе в электронном виде.	ведения утвержденной учетно-отчетной документации по содержанию и разведению сельскохозяйственных животных, учету продукции животноводства, в том числе в электронном виде	правила первичного документооборота, учета и отчетности	ведения документации установленного образца

<p>ПК 2.7. Разрабатывать предложения по повышению эффективности животноводства</p>	<p>пользоваться электронными информационно–аналитическими ресурсами, в том числе профильными базами данных, программными комплексами при сборе исходной информации и при разработке технологии содержания и разведения сельскохозяйственных животных</p>	<p>зоогигиенические и ветеринарно–санитарные нормы обустройства зон содержания сельскохозяйственных животных различных производственных групп; требования к пастбищам, выгульным площадкам, выгульно–кормовым дворам для сельскохозяйственных животных и порядок их подготовки к использованию; влияние параметров окружающей среды (микроклимата) животноводческих помещений на состояние животных, продуктивность животноводства, срок службы животноводческих зданий и оборудования, здоровье работников; научно обоснованные параметры микроклимата для различных половозрастных групп животных; оптимальный распорядок дня сельскохозяйственных животных в зависимости от вида, половозрастной группы, физиологического состояния животных при различных технологиях содержания</p>	<p>сбора исходных материалов, необходимых для разработки технологии содержания и разведения сельскохозяйственных животных; разработки планов обустройства зон содержания сельскохозяйственных животных различных производственных групп в соответствии с зоогигиеническими и ветеринарными нормами</p>
--	--	--	--

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах
Общий объем профессионального модуля:	994
в т.ч. теоретические занятия	296
практические занятия	276
Самостоятельная работа	32
Курсовые работы	-
Практика, в т.ч.:	360
учебная	252
производственная	108
Промежуточная аттестация <i>ПМ 01 квалификационный экзамен</i>	18
Всего	994

### 2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:							Учебная практика	Производственная практика
				Учебные занятия	Теоретические занятия	Практические занятия	Курсовая работа проект	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	9	10	
ОК. 01, ОК.03- 07, ОК.09, ПК.21- 2.7	МДК 02.01 Технология производства продукции животноводства	616	276	226	214	110	100	-	12	252	108	
	МДК 02.02. Технология хранения, транспортировки и реализации продукции животноводства			202	192	94	94	-	10			
	МДК 02.03. Кормопроизводство			188	178	92	82	-	10			
	Учебная практика	252	252							252		
	Производственная практика	108	108								108	
	Промежуточная аттестация	18										
	<b>Всего:</b>	<b>994</b>	<b>636</b>	<b>616</b>	584	296	276		32	252	108	

### 2.3. ПМ 01. Организация производства, первичной переработки и хранения продукции животноводства

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия	Объем, ак. ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>МДК.02.01. Технологии производства продукции животноводства</b>			
<b>Раздел 1. Общая зоогигиена</b>			
Тема 1.1. Микроклимат животноводческих и птицеводческих помещений	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Микроклимат животноводческих и птицеводческих помещений. Физические и химические свойства воздуха. Их влияние на животных. Производственный шум и его влияние на животных	2	ОК1-7, ОК-9 ПК 2.1-2.5
Тема 1.2. Гигиена ухода за животными	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Гигиена водоснабжения и поения животных. Гигиена кормов и кормления животных. Гигиенические требования к удалению и хранению навоза (помета). Гигиена ухода за животными	2	ОК1-7, ОК-9 ПК 2.1-2.5
Тема 1.3. Профилактические санитарно-гигиенические мероприятия на животноводческих фермах и комплексах	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Методы профилактики заболеваний сельскохозяйственных животных. Зоогигиеническая оценка состояния скотных дворов, убойного цеха и т.п. Санитарно - гигиеническая оценка приемов и методов содержания, кормления и ухода за животными. Дезинфекция. Дезинсекция. Дератизация	2	ОК1-7, ОК-9 ПК 2.1-2.5
	<b>Практические занятия</b>	<b>12</b>	
	1. Требования к оборудованию помещений для животных	2	
	2. Системы обеспечения микроклимата в животноводческих и птицеводческих помещениях.	2	

	3. Значение воды для жизнедеятельности организма. Гигиенические требования к воде. Устройства для поения животных	2	
	4. Оценка качества кормов и методы их исследования	2	
	5. Составление технологической схемы профилактических санитарных мероприятий	2	
	6. Закаливание животных. Уход за кожей. Уход за конечностями, копытами и рогами	2	
<b>Раздел 2. Технология производства продукции скотоводства</b>			
Тема 2.1 Биологические и хозяйственные особенности крупного рогатого скота	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Народно-хозяйственное значение сельскохозяйственного животноводства. Задачи и проблемы интенсификации скотоводства. Современное состояние крупного рогатого скота.	1	ОК1-7, ОК-9 ПК 2.1-2.5
Тема 2.2 Продуктивность крупного рогатого скота.	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Молочная продуктивность и факторы на неё влияющие Мясная продуктивность	2	ОК1-7, ОК-9 ПК 2.1-2.5
Тема 2.3 Породы крупного рогатого скота.	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Специализированные молочные породы. Комбинированные породы крупного рогатого скота. Специализированные мясные породы	2	ОК1-7, ОК-9 ПК 2.1-2.5
Тема 2.4 Племенная работа в скотоводстве.	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Методы разведения в скотоводстве. Зоотехнический учёт	2	ОК1-7, ОК-9 ПК 2.1-2.5
Тема 2.5 Воспроизводство стада крупного рогатого скота	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Половозрастная градация стада. Структура стада. Выращивание молодняка	1	ОК1-7, ОК-9 ПК 2.1-2.5
Тема 2.6 Организация и системы производства молока.	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Специализация и концентрация производства в молочном скотоводстве. Поточно-цеховая система содержания коров	1	ОК1-7, ОК-9 ПК 2.1-2.5
	<b>Содержание учебного материала</b>		

Тема 2.7 Кормление и содержание крупного рогатого скота	Кормление и содержание стельных сухостойных коров и нетелей. Кормление и содержание лактирующих коров. Раздой. Привязное содержание. Беспривязное содержание. Другие системы и способы содержания крупного рогатого скота	2	ОК1-7, ОК-9 ПК 2.1-2.5
Тема 2.8 Технология доения коров.	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Способы доения. Техника машинного доения. Доильные установки и аппараты. Их мойка и санитарная обработка	1	ОК1-7, ОК-9 ПК 2.1-2.4
	<b>Практические занятия</b>	<b>32</b>	
	7. Определение конституции, экстерьера, интерьера и масти крупного рогатого скота.	2	
	8. Определение пород скота молочного, молочно-мясного, мясного направления	2	
	9. Определение удоя за лактацию, среднего процента жира, белка в молоке	2	
	10. Племенной и производственный учёт в скотоводстве.	2	
	11. Выращивание ремонтного молодняка.	2	
	12. Определение живой массы по промерам и возраста крупного рогатого скота.	2	
	13. Технология производства молока	2	
	14. Составление распорядка дня на ферме при различных системах содержания коров и молодняка крупного рогатого скота.	2	
	15. Показатели мясной продуктивности и их расчет	2	
	16. Оценка технологии содержания.	2	
	17. Состояние и оценка рационов кормления.	2	
	18. Составление схемы выпойки телят.	2	
	19. Разработка технологической карты откорма крупного рогатого скота на откормочных площадках и комплексах	2	
	20. Расчет основных показателей воспроизводства стада и воспроизводительной способности коров и телок	2	
	21. Контроль воспроизводства стада.	2	

	22. Основные факторы и зоотехнические мероприятия, способствующие повышению воспроизводительной способности маточного поголовья.	2	
	<b>Самостоятельная работа</b>	1	
	Реферат на темы по выбору: Автоматизация и механизация комплексов по производству молока и говядины		
	Содержание витаминов в кормах и их роль в полноценном кормлении животных. Корма животного происхождения, состав, питательность и рациональное их использование в кормлении животных		
<b>Раздел 3. Технология производства продукции свиноводства</b>			
Тема 3.1 Народнохозяйственное значение и биологические особенности свиней	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Хозяйственно-биологические особенности свиней.	1	ОК1-7, ОК-9 ПК 2.1-2.4
	Свинина как продукт питания и сырье для промышленности. Продуктивность свиней. Пути увеличения производства и снижения себестоимости	1	
Тема 3.2. Племенная работа и воспроизводство в свиноводстве	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Мясные и беконные породы. Универсальные породы. Сальные породы	1	ОК1-7, ОК-9 ПК 2.1-2.4
	Методы разведения свиней и зоотехнический учёт в свиноводстве	1	
	Структура стада. Планирование опоросов. Случка и опорос. Выращивание молодняка. Содержание свиноматок с учетом их физиологического состояния. Виды опоросов	2	
	<b>Практические занятия</b>	<b>4</b>	
	23. Породы свиней и связь их экстерьера с направлением продуктивности.	2	
	24. Расчёт эффективности разной интенсивности использования свиноматок и расчёт поточности.	2	
Тема 3.3. Организация и технология производства свинины.	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Технологическая схема организации производства свинины с законченным циклом производства. Содержание свиней. Кормление свиней.	2	ОК1-7, ОК-9 ПК 2.1-2.4

	Принципы работы свиноводческих комплексов. Производственная программа свиноводческого комплекса	2	
	<b>Практические занятия</b>	<b>6</b>	
	25. Расчёт поголовья и скотомест на свинофермах	2	
	26. Оценка свиней по экстерьеру и конституции	2	
	27. Составление плана откорма и реализации свиней.	2	
	<b>Самостоятельная работа</b>	1	
	Доклад на темы: Зоотехнические условия в скотоводстве и охрана окружающей среды Охрана окружающей среды при промышленном производстве свинины		
<b>Раздел 4.Технология производства продукции овцеводства</b>			
Тема 4.1. Народнохозяйственное значение овцеводства	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК1-7, ОК-9 ПК 2.1-2.4
	Значение овцеводства. Хозяйственно-биологические особенности овец.	1	
	Шерстная продуктивность. Овчины и смушки. Мясная и молочная продуктивность	2	
Тема 4.2. Технология производства шерсти	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК1-7, ОК-9 ПК 2.1-2.4
	Технология производства шерсти и пуха. Состав, свойства и виды шерсти. Факторы окружающей среды, влияющие на формирование шерстной продукции, пороки и недостатки шерсти. Организация и проведение стрижки. Классировка шерсти	3	
Тема 4.3. Производство баранины	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК1-7, ОК-9 ПК 2.1-2.4
	Породы овец для производства баранины. Зона разведения. Откорм и нагул овец, и его эффективность. Нормы кормления и рационы для овец на откорме. Особенности кормления в летний пастбищный и стойловый периоды	2	
Тема 4.4 Молочная продуктивность овец	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК1-7, ОК-9 ПК 2.1-2.4
	Состав молока овец. Способы доения овец. Факторы, влияющие на молочную продуктивность овец	2	
	<b>Содержание учебного материала</b>		

Тема 4.5 Воспроизводство стада овец	Технология и организация воспроизводства стада. Половой цикл, подготовка к случке и ягнению. Техника случки и осеменения. Кошарно-базовый метод выращивания ягнят. Формирование сакманов и отар, отбивка ягнят.	3	ОК1-7, ОК-9 ПК 2.1-2.4
	<b>Практические занятия</b>	<b>14</b>	
	28. Расчет потребности в кормах, составление рациона, составление кормового плана.	2	
	29. Определение породы овец.	2	
	30. Составление плана случки и ягнения. Лечение животных.	2	
	31. Отбор образцов, определение выхода чистой шерсти, классировка шерсти.	2	
	32. Организация и проведение стрижки овец.	2	
	33. Определение упитанности, валового и среднесуточного прироста	2	
	34. Составление оборота стада.	2	
	<b>Самостоятельная работа</b>	<b>1</b>	
	Реферат на тему: Ассортимент продукции из шерсти мелкого рогатого скота		
<b>Раздел 5. Технология производства продукции птицеводства</b>			
Тема 5.1 Значение птицеводства. Биологические особенности и продуктивность птицы	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Значение продукта птицеводства (яйцо, мясо) сельскохозяйственной птицы, их пищевые качества. Особенности птицы разных видов: биология, хозяйственные, конституция, экстерьер. Связь экстерьера, интерьера с продуктивностью птицы. Определение пола и возраста.	3	ОК1-7, ОК-9 ПК 2.1-2.4
	Яичная продуктивность и факторы её определяющие. Мясная продуктивность: скороспелость, быстрота роста. Учет яичной и мясной продуктивности	2	
Тема 5.2. Породы и воспроизводство птицы	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Породы кур. Породы других видов сельскохозяйственной птицы.	1	ОК1-7, ОК-9 ПК 2.1-2.4
	Воспроизводство птицы в репродукторных хозяйствах. Инкубация яиц.	1	
	<b>Содержание учебного материала</b>		

Тема 5.3. Технология производства продукции птицеводства	Системы содержания кур промышленного стада. Круглогодичное комплектование поголовья и его значение для ритмичного производства яиц	2	ОК1-7, ОК-9 ПК 2.1-2.4
	Производство мяса бройлеров: технология и организация выращивания бройлеров: норма, типы, способы, содержание родительского стада. Технология ограниченного кормления ремонтного молодняка и родительского стада кур мясных пород. Производство мяса других видов сельскохозяйственной птицы	3	
	<b>Практические занятия</b>	<b>24</b>	
	35. Изучение анатомии, физиологии с/х птицы, определение пола и возраста	2	
	36. Определение продуктивности птицы по учетным документам	2	
	37. Технология производства пищевых яиц.	2	
	38. Технология производства мяса птицы.	2	
	39. Составление технологического графика выращивания молодняка	2	
	40. Расчет комплектования родительского стада для производства инкубационных яиц.	2	
	41. Составление технологической схемы производства яиц при различных способах содержания.	2	
42. Морфологическое строение и анализ качества яиц	2		
43. Составление технологического графика выращивания бройлеров.	2		
44. Технологический процесс и расчеты производства в мясном птицеводческом хозяйстве	2		
45. Яйценоскость птиц, методы учета яйценоскости..	2		
46. Оценка и отбор инкубационных яиц птицы разных видов	2		
<b>Самостоятельная работа</b>	1		
Презентация на тему: Виды птицы для промышленного производства мяса			
<b>Раздел 6. Технология производства продукции коневодства</b>			
<b>Содержание учебного материала</b>			

Тема 6.1. Значение, направление и перспективы развития коневодства.	Экономические показатели состояния отрасли. Характеристика основных пород лошадей и особенности пород лошадей разного направления продуктивности и использования.	2	ОК1-7, ОК-9 ПК 2.1-2.4
Тема 6.2. Конституция и экстерьер лошадей.	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Типы конституций и их характеристика. Методы экстерьерной оценки. Связь конституции и экстерьера с направлением продуктивности. Основные стати лошади. Взятие промеров, вычисление индексов.	2	ОК1-7, ОК-9 ПК 2.1-2.4
Тема 6.3. Мясное и молочное коневодство.	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Мясное коневодство: конина, как продукт питания, технология мясного табунного коневодства. Организация откорма и нагула лошадей. Учет мясной продуктивности. Молочное коневодство. Пути повышения молочной продуктивности	3	ОК1-7, ОК-9 ПК 2.1-2.4
Тема 6.4. Технология выращивания лошадей.	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Технология выращивания молодняка и её особенности. Технология выращивания, кормления и содержания лошадей. Воспроизводство и племенное использование лошадей, искусственное осеменение.	3	ОК1-7, ОК-9 ПК 2.1-2.4
Тема 6.5. Племенная работа в коневодстве.	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Организация племенной работы, методы разведения, принципы отбора и подбора лошадей. Бонитировка и меченье лошадей. Зоотехнический и племенной учет в коневодстве.	2	ОК1-7, ОК-9 ПК 2.1-2.4
	<b>Практические занятия</b>	<b>10</b>	
	47. Определение основных пород лошадей разных направлений	2	
	48. Оценка типов конституций и экстерьера лошадей, взятие промеров	2	
	49. Расчет нагрузки и нормы выработки рабочей лошади; запряжка лошадей.	2	
	50. Анализ хода и результатов случной компании; рационов кормления; показателей измерений и взвешивания жеребят; таврения табунных лошадей.	2	
	51. Рабочепользовательное коневодство. Расчет показателей рабочей продуктивности лошадей.	2	
	<b>Самостоятельная работа</b>	1	

	Реферат на тему: Санитарное благоустройство ферм. Уборка и уничтожение трупов животных		
<b>Раздел 7. Технология производства других видов животноводческой продукции</b>			
Тема 7.1 Значение продукции кролиководства	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Технология разведения, особенности кормления в разные возрастные и физиологические периоды	2	ОК1-7, ОК-9 ПК 2.1-2.4
Тема 7.2 Основы пушного звероводства.	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Виды пушных зверей, их особенности. Размеры звероводческих хозяйств и ферм. Кормление и разведение пушных зверей.	2	ОК1-7, ОК-9 ПК 2.1-2.4
	<b>Практические занятия</b>	<b>6</b>	
	52. Отбор и подбор кроликов и пушных зверей на племя	2	
	53. Составление рациона питания для кроликов	2	
	54. Оценка качества мехового сырья	2	
	<b>Самостоятельная работа</b>	<b>1</b>	
	Доклад на тему: Организация и проведение окролов кроликов и пушных зверей		
	<b>Всего:</b>		
	из них теоретических занятий практических занятий самостоятельной работы		
<b>МДК 02.03 Кормопроизводство</b>			
Тема 2.1. Классификация и питательная ценность кормов	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Химический состав кормов Показатели химического, состава кормов. Вода. Сухое вещество. Аминокислоты. Сырая клетчатка. Сырой жир. Витамины.	1	ОК1-7, ОК-9 ПК 2.1-2.7
	Питательность кормов Понятие питательности. Понятие кормовой единицы. Вещества, уменьшающие питательную ценность растительных кормов и отрицательно, влияющие на здоровье животных	1	
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>	

	1. Расчет общей питательной ценности кормов	2	
Тема 2.2. Характеристика и технология производства кормов для сельскохозяйственных животных и птицы	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Технология производства зеленых кормов. Организация зеленого конвейера. Схемы зеленого конвейера. Пастбищный зеленый конвейер. Нетрадиционные зеленые корма. Медоносные растения. Ядовитые растения	2	ОК1-7, ОК-9 ПК 2.1-2.7
	Технология производства силоса и сенажа. Силосование как способ консервирования кормов. Группировка сырья по пригодности для силосования. Химическое консервирование. Улучшение качества силоса. Заготовка сенажа. Хранилища. Загрузка хранилищ. Укрытие массы. Выемка силоса и сенажа из хранилищ.	2	
	Технология производства грубых кормов Классификация грубых кормов: сено, солома, полова, мякина, веточный корм. Заготовка сена. Досушка трав методом активного вентилирования. Хранение грубых кормов. Подготовка соломы к скармливанию: измельчение, смешивание, запаривание, химическая обработка, биологическая обработка.	2	
	Корнеклубнеплоды. Характеристика корне клубнеплодов. Характеристика клубнеплодных культур. Хранение корнеплодов.		
	Концентрированные корма. Отходы технических производств: отруби, жмых, шрот, мезга, пивная дробина, жом, меласса, барда, мучная пыль.	2	
Травяная мука. Производство травяной муки. Хранение травяной муки. Подготовка концентрированных кормов к скармливанию			
	Характеристика кормов животного производства. Отходы молочной промышленности: молоко, сыворотка, пахта, сухой обрат, искусственное молозиво. Отходы мясной промышленности: мясная и мясокостная мука, сушеная кровь. Отходы рыбной промышленности: рыбная мука, некондиционная свежая рыба, технический кормовой жир. Кормовые дрожжи	2	
	Производство зерновых и комбинированных кормов. Зерновые корма: зерно зерновых, зерновых бобовых культур, рапса. Комбикорм. Классификация комбикормов. Кормовые добавки. Приготовление комбикормов	2	

	Заготовка соломы и повышение ее питательности Солома как кормовое средство. Химический состав. Технология уборки соломы. Зимнее силосование соломы.	2	
	Характеристика минеральных подкормок, витаминных препаратов и синтетических кормов. Минеральные подкормки. Витаминные препараты. Антибиотики. Ферменты. Ароматические и вкусовые добавки	2	
	<b>Практические занятия</b>	<b>10</b>	
	2. Составление звена зеленого конвейера для молочных коров	2	
	3. Составление схемы технологических операций заготовки силоса и приготовления сенажа	2	
	4. Изучить схемы технологического процесса работы для гранулирования и брикетирования кормов	2	
	5. Поедаемые и не поедаемые растения группы разнотравья	2	
	6. Составление технологии возделывания корнеклубнеплодов.	2	
	<b>Самостоятельная работа</b>	<b>2</b>	
	Перспективы ресурсосберегающих технологий в кормопроизводстве. Значение бобовых трав в рационе животных.		
	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Состояние, проблемы и перспективы развития кормопроизводства. Основные звенья современной адаптивной системы	2	ОК1-7, ОК-9 ПК 2.1-2.7
Тема 2.3 Биологические особенности и адаптивные	кормопроизводства. Структура посевных площадей, урожайность культур, кормовые севообороты, удобрения, сроки скашивания кормовых культур. Основные виды кормов		

технологии возделывания зернофуражных, зернобобовых, силосных, корнеплодных культур	Зернофуражные культуры – основа производства концентрированных кормов для животноводства. Агробиологические особенности возделывания зернобобовых культур для получения сбалансированных по белку кормов. Роль зернобобовых культур в повышении продуктивности кормовых посевов. Значение силосных культур в создании прочной кормовой базы. Подбор культур с учетом продуктивности, сроков наступления укосной спелости в системе силосного конвейера. Кормовые корнеплоды как. Заменители зеленых кормов и их современные зональные технологии возделывания	2		
	<b>Практические занятия</b>	<b>12</b>		
	7. Классификация кормовых культур по хозяйственно-биологическим признакам. Питательная ценности основных видов кормов	2		
	8. Расчет потребности в кормах для имеющегося в хозяйстве поголовья животных	2		
	9. Определение площади посева и количества семян кормовых культур для производства заданного количества кормов	2		
	10. Расчет продуктивности сырьевого конвейера	2		
	11. Хозяйственная оценка травостоев сенокосов и пастбищ	2		
	12. Оценка состояния кормовых культур на питание	2		
	Тема 2.4. Биологические особенности и адаптивные технологии возделывания кормовых трав; прогрессивные технологии заготовки и хранения основных видов растительных кормов.	<b>Содержание учебного материала</b>		
		Выращивание однолетних и многолетних кормовых трав. Хозяйственное значение однолетних и многолетних трав. Подбор культур с учетом возделывания в смешанных посевах Сроки скашивания. Питательные достоинства. Роль в повышении продуктивности животных.	1	ОК1-7, ОК-9 ПК 2.1-2.7
		Прогрессивные технологии заготовки и хранения основных видов растительных кормов. Заготовка искусственно обезвоженных кормов. Показатели качества кормов. Сохранение качества и снижение потерь кормов при хранении. Современные способы хранения кормов	1	
		<b>Практические занятия</b>	<b>6</b>	
13. Технология заготовки зеленых кормов.		2		
14. Характеристика основных видов злаковых трав.	2			

	15. Характеристика основных видов бобовых трав.	2	
Тема 2.5. Семеноводство кормовых культур, сенокосно-пастбищное кормопроизводство	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Система поверхностного улучшения сенокосов и пастбищ. Эколого-биологические особенности растений сенокосов и пастбищ. Подбор наиболее эффективных видов многолетних трав для сенокосов и пастбищ.	1	ОК1-7, ОК-9 ПК 2.1-2.7
	Система коренного улучшения природных сенокосов и пастбищ Основные направления в создании сеяных сенокосов и пастбищ. Обработка почвы, подбор травосмесей, посев трав, уход за посевами. Семеноводство кормовых культур. Основные агротехнические приемы выращивания кормовых культур на семенных участках. Способы очистки и предпосевной подготовки семян	1	
	<b>Практические занятия</b>	<b>6</b>	
	16. Характеристика основных видов разнотравья	2	
	17. Составление травосмесей. Расчет норм посева семян многолетних трав.	2	
	18. Дикорастущие злаковые и бобовые травы.	2	
	<b>Самостоятельная работа</b>	<b>1</b>	
Доклад –презентация: Ядовитые и вредный растения на пастбище			
	Всего: из них теоретических занятий практических занятий самостоятельной работы	<b>65</b> 26 36 3	
<b>МДК 02.02. Технология первичной переработки, хранения и транспортировки продукции животноводства</b>			
<b>Раздел 1. Технология хранения продуктов животноводства</b>		<b>17</b>	
Тема 1.1. Общие принципы хранения продуктов животноводства	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Условия и методы хранения продуктов животноводства. Виды потерь продуктов животноводства	1	ОК1-7, ОК-9 ПК 2.1-2.4
Тема 1.2. Хранение молока и молочных продуктов	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Влияние различных режимов тепловой обработки на продолжительность хранения молока. Факторы, влияющие на	2	ОК1-7, ОК-9 ПК 2.1-2.4

	состав и свойства молока. Хранение кисломолочных продуктов, хранение и созревание сыров		
Тема 1.3. Технология хранения мяса и мясных продуктов	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Изменения в мясе при хранении. Хранение колбасных и прочих мясо содержащих изделий	1	ОК1-7, ОК-9 ПК 2.1-2.4
Тема 1.4. Содержание производства и хранения субпродуктов.	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Классификация субпродуктов, их пищевая ценность. Обработка Субпродуктов. Подготовка субпродуктов к хранению.	1	ОК1-7, ОК-9 ПК 2.1-2.4
Тема 1.5. Хранение птицеводческой продукции	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Хранение тушек с.-х. птицы. Изменения мяса птицы при хранении. Хранение пищевых яиц. Стандартизация продукции птицеводства	2	ОК1-7, ОК-9 ПК 2.1-2.4
	<b>Практические занятия</b>	<b>10</b>	
	1. Технология подготовки холодильного оборудования для хранения продуктов	2	
	2. Расчет потерь мяса при охлаждении, замораживании и хранении.	2	
	3. Изучение норм естественной убыли	2	
	4. Нормы усушки колбасных и ветчинно-штучных изделий при хранении.	2	
	5. Определение термического состояния продуктов при хранении	2	
<b>Раздел 2. Транспортировка продукции животноводства</b>		<b>11</b>	
Тема 2.1. Транспортировка молока и молочных продуктов	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Способы транспортирования молока и молочных продуктов. Транспортировка кисломолочных продуктов, сливочного масла, транспортировка сыра. Изучение и заполнение транспортной документации	1	ОК1-7, ОК-9 ПК 2.1-2.4
Тема 2.2. Транспортировка мяса и мясных продуктов	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Подготовка животных к транспортированию и требования, предъявляемые к транспортным средствам. Ветеринарно-	2	ОК1-7, ОК-9 ПК 2.1-2.4

	санитарные требования при транспортировании скота, профилактика травматизма и стрессовых состояний животных. Порядок приема-сдачи скота и птицы на мясоперерабатывающие предприятия.		
Тема 2.3. Транспортировка яиц	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Маркировка яиц, транспортная тара, правила приема-сдачи продукции.	1	ОК1-7, ОК-9 ПК 2.1-2.4
Тема 2.4. Транспортное оборудование	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Классификация средств для транспортировки молока и мяса. Молокопроводы на товарных фермах и комплексах	1	ОК1-7, ОК-9 ПК 2.1-2.4
	<b>Практические занятия</b>	<b>6</b>	
	6. Санитарная обработка транспортных средств	2	
	7. Заполнение сопроводительных документов. Заполнение товарно-транспортной накладной	2	
	8. Заполнение таблиц «Нормы погрузки животных в железнодорожный и автотранспорт»	2	
<b>Раздел 3. Технология производства мясных продуктов</b>		<b>25</b>	
Тема 3.1. Технология первичной переработки убойных животных	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Типы предприятий по переработке мяса.	1	ОК1-7, ОК-9 ПК 2.1-2.4
	Технология первичной переработки убойных животных. Подготовка животных к убою. Технология убоя и обработка животных.	1	
	Ветеринарно-санитарная экспертиза и клеймение мяса. Товарная оценка разных видов мяса. Маркировка мяса	1	
	Показатели мясной продуктивности животных и качества мяса. Сортной разруб туш КРС,МРС	1	
	Санитарно-гигиенические и экологические условия мясоперерабатывающего производства.	1	
Тема 3.2 Морфологический и химический состав мяса	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Морфологический состав мяса. Химический состав. Изменения в мясе после убоя животных. Пороки мяса.	2	ОК1-7, ОК-9 ПК 2.1-2.4
Тема 3.3 Консервирование	<b>Содержание учебного материала</b>		

мяса	Консервирование мяса холодом. Режимы охлаждения мяса в зависимости от сроков хранения. Консервация мяса высокой температурой	2	ОК1-7, ОК-9 ПК 2.1-2.4
Тема 3.4 Производство колбасных изделий	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Классификация мясопродуктов. Технология производства вареных колбас. Производство сосисок. Технология производства колбас. Производство паштетов. Технология производства баночных консервов.	2	ОК1-7, ОК-9 ПК 2.1-2.4
	<b>Практические занятия</b>	<b>14</b>	
	9. Определение живой массы и упитанности крупного рогатого скота	2	
	10. Первичная обработка говядины на мясокомбинатах и в пунктах убоя скота	2	
	11. Товароведческая маркировка мяса.	2	
	12. Определение видовой принадлежности мяса	2	
	13. Технология приготовления фарша на электрической мясорубке и составление рецептуры фарша для изготовления различных видов колбас.	2	
	14. Расчет отхода мяса и субпродуктов, потерь массы мяса при охлаждении и замораживании.	2	
15. Исследование мяса на свежесть	2		
<b>Раздел 4. Технология первичной переработки сельскохозяйственной птицы</b>		<b>15</b>	
Тема 4.1. Убой и первичная обработка птицы	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Сельскохозяйственная птица для убоя. Убой и первичная обработка птицы	1	ОК1-7, ОК-9 ПК 2.1-2.4
Тема 4.2. Технология первичной переработки мяса птицы.	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Современные технологические линии по убою и переработке мяса птицы. Основные операции технологического процесса, переработки мяса птицы. Пищевая и биологическая ценность мяса птицы	2	ОК1-7, ОК-9 ПК 2.1-2.4
Тема 4.3. Технология переработки яичной продукции	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Строение яйца. Химический состав и питательная ценность яиц. Требования к качеству пищевых яиц. Закупка яиц. Производство мороженых яичных продуктов.	2	ОК1-7, ОК-9 ПК 2.1-2.4

	<b>Практические занятия</b>	<b>10</b>	
	16. Организация пред убойные содержания птицы. Оформление документов.	2	
	17. Выполнение отдельных технологических операций при убое и первичной переработки мяса птицы.	2	
	18. Санитарное исследование яиц	2	
	19. Заполнение сопроводительных документов на реализуемое мясо.	2	
	20. Товароведческая оценка по ГОСТу	2	
<b>Раздел 5. Технология производства молока и молочных продуктов</b>		<b>40</b>	
Тема 5.1. Химический состав молока	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Роль ученых в развитии молочного дела. Химический состав молока. Бактерицидные свойства молока. Физические свойства молока. Факторы, влияющие на состав и свойства молока. Молоко животных других животных. Требования, предъявляемые к качеству молока. Пороки молока	2	ОК1-7, ОК-9 ПК 2.1-2.4
Тема 5.2. Технология производства молока	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Условия получения высококачественного молока Источники загрязнения молока микроорганизмами. Санитарно-гигиенические правила получения молока. Контроль состояния здоровья коров.	1	ОК1-7, ОК-9 ПК 2.1-2.4
	Первичная обработка молока. Очистка молока, охлаждение и хранение молока. Классификация продуктов переработки молока. Приемка молока	2	
	Сепарирование молока Нормализация молока. Гомогенизация молока	1	
	Тепловая обработка молока. Пастеризация молока. Стерилизация молока. Влияние низких и высоких температур	1	
	Производство питьевого молока. Ассортимент питьевого молока. Технологический процесс производства питьевого молока. Сертификация молочной продукции.	1	
	<b>Содержание учебного материала</b>		

Тема 5.3 Технология кисломолочных продуктов	Кисломолочные продукты. Значение и состав кисломолочных продуктов. Закваски, используемые для производства кисломолочных продуктов. Ассортимент жидких кисломолочных продуктов.	2	ОК1-7, ОК-9 ПК 2.1-2.4
	Технология производства кисломолочных напитков. Технология производства сметаны. Технология производства творога.		
Тема 5.4 Технология сыра	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Пищевая ценность и состав сыра. Классификация сыров. Требования к молоку- сырью для производства сыров. Технологическая схема производства твердых сыров.	2	ОК1-7, ОК-9 ПК 2.1-2.4
Тема 5.5 Технология масла	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Пищевая ценность и состав сливочного масла. Требования к качеству молока и сливок для производства масла. Технология производства масла способом сбивания сливок. Производство масла способом преобразования высокожирных сливок.	2	ОК1-7, ОК-9 ПК 2.1-2.4
	<b>Практические занятия</b>	<b>26</b>	
	21. Определение физико-химических и органолептических свойств молока.	2	
	22. Отбор проб молока и подготовка их к анализу	2	
	23. Определение кислотности молочного сырья	2	
	24. Оценка качества заготавливаемого молока по ГОСТу	2	
	25. Применение моющих и дезинфицирующих растворов для обработки молочного оборудования.	2	
	26. Расчет нормализации сырья	2	
	27. Качественная оценка кисломолочных продуктов	2	
	28. Технология производства кумыса.	2	
	29. Расчеты по нормализации молока, сметаны	2	
	30. Расчет выхода сливочного масла	2	
	31. Сырьевые расчеты при производстве творога	2	
	32. Ознакомление с технологией сгущенных молочных консервов с сахаром.	2	

	33. Ознакомление с технологией мороженого и методами контроля его качества. Определение взбитости мороженого.	2	
	<b>Всего:</b>	<b>616</b>	

<p><b>Учебная практика Виды работ:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Определение питательности разных видов кормов по результатам анализа и справочным материалам.</li> <li>2. Расчет расхода кормов на одну условную голову крупного рогатого скота.</li> <li>3. Разработка системы мероприятий по поверхностному и коренному улучшению сенокосов и пастбищ</li> <li>4. Составление агротехнической части технологической карты возделывания однолетних смесей зерновых и зерновых бобовых культур на корм.</li> <li>5. Составление агротехнической части технологической карты возделывания клевера.</li> <li>6. Ознакомление с расчетами при силосовании растительной массы.</li> <li>7. Производство травяной муки. Заготовка грубых кормов</li> <li>8. Определение основных санитарно-гигиенических требований к получению молока и его сохранению</li> <li>9. Определения упитанности скота и птицы, категорий упитанности и требований ГОСТа на скот и птицу</li> <li>10. Оценка яичной продуктивности кур</li> <li>11. Оценка качества яиц.</li> <li>12. Составление рационов для сельскохозяйственных животных</li> </ol>	252	
--	-----	--

<p><b>Производственная практика</b></p> <p><b>Виды работ:</b></p> <p>1. Вводный инструктаж по охране труда. Экскурсия по предприятию. Изучение структуры предприятия 2. Выполнение работ по определению потребности с/х животных в основных питательных веществах.</p> <p>3. Выполнение работ по приготовлению кормов, анализу и составлению рационов кормления с/х животных</p> <p>4. Технология содержания и кормления сельскохозяйственных животных.</p> <p>5. Зоотехнические требования и ветеринарно-санитарные правила в животноводстве. 6. Нормированное и полноценное кормление животных разных видов</p> <p>7. Организация работ по уходу за кормовыми культурами.</p> <p>8. Работа на агрегатах</p> <p>9. Организация культурных пастбищ, их рациональное использование</p> <p>10. Организация технологии заготовки сена.</p> <p>11. Организация технологии заготовки витаминизированной муки и резки.</p> <p>12. Гранулирование и брикетирование кормов. Закладка их на хранение</p> <p>13. Организация технологии заготовки силоса и сенажа. Хранение силоса и сенажа</p> <p>14. Технология производства комбикормов.</p> <p>15. Учет и хранение кормов в хранилищах, оборудование хранилищ</p> <p>16. Организация кормопроизводства на животноводческих фермах и комплексах</p> <p>17. Выполнение работ по проведению санитарно-гигиенической оценки условий содержания, кормления и ухода за с/х животными</p>	<p><b>108</b></p>	
--	-------------------	--

18. Выполнение работ по изучению способов содержания с/х животных		
19. Оценка качества и определение градации качества продукции животноводства		
20. Выбор и реализация технологии производства продукции животноводства		
21. Составление технологических схем и проведение расчетов по первичной переработке продуктов животноводства		
22. Органолептическая оценка мяса и мясных продуктов		
23. Изучение и анализ способов и методов закладки продукции на хранение		
24. Изучение объектов для хранения продукции животноводства, правил их эксплуатации		
25. Изучение методов контроля состояния продукции животноводства в период хранения		
26. Изучение способов подготовки продукции животноводства к реализации и правил ее транспортировки		
27. Выполнение работ по изучению основных способов производства продукции животноводства (определение вида, 36 породы, живой массы, упитанности, масти с/х животных)		
28. Изучение требований к оборудованию и условиям хранения продукции животноводства в местах ее реализации		
29. Выполнение работ по составлению технологических схем и проведению расчетов по первичной переработке продуктов животноводства		
30. Оценка мясной продуктивности убойных животных.		
31. Оценка пород свиней разного направления продуктивности		
32. Изучение технологий выращивания поросят -сосунов, отъемышей и ремонтного молодняка		
33. Оценка групп и основных физико -механических свойств овечьей шерсти		
34. Осуществление на предприятии контроля за соблюдением установленных требований и норм, правил и стандартов		
35. Выполнение работ по определению качества продукции животноводства.		
<b>Консультации</b>	<b>12</b>	
<b>Экзамен по модулю</b>	<b>18</b>	
<b>Всего</b>	<b>994</b>	

### 3. Условия реализации профессионального модуля

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинеты агрономии и зоотехнии, оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П. Комплект учебно-наглядных пособий по дисциплине модуля, интерактивная доска с лицензионным программным обеспечением, комплекты дидактических материалов по всем темам курса, персональный компьютер преподавателя, доступ к сети Интернет и общему ресурсу отделения, учебная мебель, парты.

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения Основные источники:

1. Коломейченко, В. В. Кормопроизводство: учебник / В. В. Коломейченко. – Санкт-Петербург: Лань, 2022. – 656 с. – ISBN 978-5-8114-1683-7. – Текст электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/211784>

2. Моторная, Н. Г. Производство и первичная обработка продукции животноводства: практикум: учебное пособие / Н. Г. Моторная. – Омск: Омский ГАУ, 2020. – 74 с. – ISBN 978-5-89764-921-12. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – <https://e.lanbook.com/book/159610>

3. Основы технологии производства и первичной обработки продукции животноводства: учебное пособие / Л. Ю. Киселев, Ю. И. Забудский, А. П. Голикова, Н. А. Федосеева. – Санкт-Петербург: Лань, 2022. – 448 с. – ISBN 978-5-8114-1364-5. – Текст: электронный // Лань: электронно библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/211112>

4. Стандартизация, технология переработки и хранения продукции животноводства: учебное пособие / Г. С. Шарафутдинов, Ф. С. Сibaгатуллин, Н. А. Балакирев [и др.]. – 5-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2020. – 624 с. – ISBN 978-5-8114-3954-6. – Текст: электронный // Лань: электронно библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/130579>

5. Товароведение и экспертиза мяса птицы, яиц и продуктов их переработки. Качество и безопасность: учебное пособие для вузов / О. К. Мотовилов, В. М. Позняковский, К. Я. Мотовилов, Н. В. Тихонова; Под общей редакцией заслуженного деятеля науки РФ, профессора В. М.

Позняковского. – 6-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2022. – 316 с. – ISBN 978-5-507-44682-7. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/238532>

6. Нефёдова, В.Н. Птицеводство : практикум / В.Н. Нефёдова, С.В. Семенченко ; Донской ГАУ. - Персиановский: Донской ГАУ, 2022. - 123 с. - СПО. - URL [http://biblio.dongau.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Link\\_FindDoc&id=35599&idb=3](http://biblio.dongau.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=35599&idb=3)

7. Технология звероводства: учебник для СПО / Н. А. Балакирев, Н. Н. Шумилина, О. И. Федорова [и др.]. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 268с. — ISBN 978-5-8114-8304-4. — Текст: электронный // Лань: электроно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/187497>

8. Танана, Л. А. Разведение сельскохозяйственных животных и основы селекции : учебное пособие : [12+] / Л. А. Танана, В. И. Караба, В. В. Пешко. — Минск : РИПО, 2017. — 285 с. : схем., табл., ил. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=>

9. Технология производства продукции животноводства. Практикум : учебное пособие для СПО / В. Г.

Кахикало, С. А. Гриценко, О. В. Назарченко, А. А. Зайдуллина. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 240с. — ISBN 978-5-8114-7872 Режим доступа: для авториз. пользователей.

<https://e.lanbook.com/book/180794>

#### Дополнительные источники:

1. Торики, В. Е. Практикум по луговому кормопроизводству: учебное пособие / В. Е. Торики, Н. М. Белоус. – 3-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2020. – 264 с. – ISBN 978-5-8114-6354-1. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/146887>

2. Кшникаткина, А. Н. Кормопроизводство: методические указания / А. Н. Кшникаткина, Е. А. Зуева,

А. А. Галиуллин. – Пенза: ПГАУ, 2018. – 107 с. – Текст: электронный // Лань: электроннобиблиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/131067>

3. Родионов, Г.В. Частная зоотехния и технология производства продукции животноводства [Электронный ресурс]: учебник / Г.В. Родионов, Л.П. Табакова, В.И. Остроухова. — Электрон. дан. — СанктПетербург: Лань, 2016. — 336 с. <https://e.lanbook.com/book/87589>
4. Агейкин, А. Г. Технологии производства продуктов кролиководства: учебное пособие / А. Г. Агейкин. — Красноярск: КрасГАУ, 2019. — 305 с. —Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/149611>

**Периодические издания:** Молочное и мясное скотоводство

**Интернет-ресурсы:** 1. eLIBRARY.RU : научная электронная библиотека: сайт. – Москва, 2000–2024. – URL: <https://elibrary.ru> 2. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка»: сайт. – Москва, 2013–2024. – URL: <https://cyberleninka.ru/>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Распознает задачу и/или проблему в профессиональном контексте. Анализирует задачу и/или проблему и выделять её составные части. Определяет этапы решения задачи. Выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы. Составляет план действия. Определяет необходимые ресурсы. Оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Квалификационные испытания, экзамен. Интерпретация результатов выполнения практических заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля, устный опрос, оценка
ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Определяет задачи для поиска информации. Выделяет наиболее значимое в перечне информации, структурирует получаемую информацию, оформляет результаты поиска. Оценивает практическую значимость результатов поиска. Применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач Использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности	внеаудиторной самостоятельной работы.

<p>ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать</p>	<p>Определяет актуальность нормативноправовой документации в профессиональной деятельности. Применяет современную научную профессиональную терминологию. Определяет и выстраивает траектории профессионального развития и самообразования. Выявляет достоинства и недостатки коммерческой идеи.</p>	
<p>знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>Определяет инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности. Выявляет источники финансирования. Презентует идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности. Определяет источники достоверной правовой информации. Составляет различные правовые документы. Находит интересные проектные идеи, грамотно их формулирует и документирует. Оценивает жизнеспособность проектной идеи, составляет план проекта.</p>	
<p>ОК. 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>Организует работу коллектива и команды; взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>	
<p>ОК.05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>Грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке. Проявляет толерантность в рабочем коллективе</p>	

<p>ОК.06 Проявлять гражданскопатриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовнонравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>Проявляет гражданско-патриотическую позицию. Демонстрирует осознанное поведение. Описывать значимость своей специальности. Применяет стандарты антикоррупционного поведения.</p>	
<p>ОК.07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>Соблюдает нормы экологической безопасности. Определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности. Организует профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства. Организует профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона. Эффективно действует в чрезвычайных ситуациях.</p>	
<p>ОК.09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>Понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимает тексты на базовые профессиональные темы. Участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы. Строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности. Кратко обосновывает и объясняет свои действия (текущие и планируемые). Пишет простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.</p>	

<p>ПК 2.1. Планировать выполнение работ по получению, первичной переработке, хранению продукции животноводства в соответствии с технологическими картами, регламентами</p>	<p>Определяет вид, породу, упитанность, живую массу, масть сельскохозяйственных животных; выбирает способы содержания сельскохозяйственных животных; определяет потребность животных в основных питательных веществах, анализирует и составляет рационы кормления; производит и заготавливает корма; производит зоотехнический анализ кормов и оценивает их качество и питательность; определяет необходимое количество воды для поения животных; оценивает состояния окружающей среды и отдельных показателей микроклимата; выбирает и реализует технологии производства продукции животноводства; составляет технологические схемы и проводит расчеты по первичной переработке продуктов животноводства</p>	<p>Квалификационные испытания, экзамен. Интерпретация результатов выполнения практических заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля, устный опрос, оценка внеаудиторной самостоятельной работы.</p>
<p>ПК 2.2. Организовывать выполнение работ по получению, первичной переработке, хранению продукции животноводства в соответствии с технологическими картами, регламентами</p>	<p>Выполняет отдельные технологические операции по производству и переработке продукции животноводства; определяет площади, размеры, количество технологических элементов для содержания животных (стойла, боксы, секции, кормушки, поилки)</p>	
<p>ПК 2.3. Оценивать физиологическое состояние сельскохозяйственных животных и соответствие микроклимата в животноводческих помещениях, в том числе с использованием автоматизированных систем контроля</p>	<p>Определяет необходимость перевода сельскохозяйственных животных из одной производственной группы в другую, основываясь на оценке их физиологического состояния; корректирует мероприятия по уходу за сельскохозяйственными животными на основе анализа их физиологического состояния; ведет электронную базу данных по состоянию сельскохозяйственных животных; осуществляет контроль своевременности реализации элементов распорядка дня сельскохозяйственных животных различных производственных групп</p>	

<p>ПК 2.4. Контролировать качество выполнения технологических операций в области содержания и разведения сельскохозяйственных животных и принимать меры по устранению выявленных дефектов и недостатков</p>	<p>Осуществляет контроль своевременности и качества мероприятий по искусственному осеменению сельскохозяйственных животных, уходу за животными до и после осеменения; осуществляет контроль своевременности и качества проведения специальных мероприятий по уходу за сельскохозяйственными животными различных видов</p>	
<p>ПК 2.5. Контролировать соответствие работ, выполняемых при получении, первичной переработке, хранении продукции животноводства, требованиям нормативнотехнической документации и принимать меры по устранению дефектов и недостатков, выявленных в процессе контроля</p>	<p>Оценивает соответствие реализуемых технологических процессов содержания и разведения сельскохозяйственных животных разработанным планам и технологиям; оценивает эффективность разработанных технологических решений по содержанию и воспроизводству сельскохозяйственных животных; принимает корректирующие меры в случае выявления отклонений, реализуемых технологических процессов содержания и воспроизводства сельскохозяйственных животных от разработанных планов, технологий и (или) выявления низкой эффективности разработанных технологий</p>	
<p>ПК 2.6. Формировать первичную отчетность по содержанию и разведению сельскохозяйственных животных, учету продукции животноводства, в том числе в электронном виде.</p>	<p>Ведет утвержденную учетно-отчетную документацию по содержанию и разведению сельскохозяйственных животных, учету продукции животноводства, в том числе в электронном виде</p>	
<p>ПК 2.7. Разрабатывать предложения по повышению эффективности животноводства</p>	<p>Пользуется электронными информационно-аналитическими ресурсами, в том числе профильными базами данных, программными комплексами при сборе исходной информации и при разработке технологии содержания и разведения сельскохозяйственных животных</p>	

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ КАЛИНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ  
«КОЛЛЕДЖ АГРОТЕХНОЛОГИЙ И ПРИРОДООБУСТРОЙСТВА»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**  
**ПМ.03 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ РАБОЧЕГО**  
**11997 ЗАГОТОВИТЕЛЬ ПРОДУКТОВ И СЫРЬЯ**

**г. Гусев**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<b>1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ...</b>	<b>72</b>
1.1. <i>Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы</i> .....	72
1.2. <i>Планируемые результаты освоения профессионального модуля</i> .....	72
<b>2. Структура и содержание профессионального модуля</b> .....	<b>76</b>
2.1. <i>Трудоемкость освоения модуля</i> .....	76
2.2. <i>Структура профессионального модуля</i> .....	77
2.3. <i>Содержание профессионального модуля</i> .....	78
<b>3. Условия реализации профессионального модуля</b> .....	<b>86</b>
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i> .....	86
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i> .....	86
<b>4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля</b> .....	<b>87</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

## ПМ.03 Выполнение работ по профессии рабочего 11997 Заготовитель продуктов и сырья

### 1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Заготовитель продуктов и сырья».

Профессиональный модуль «ПМ.03 Выполнение работ по профессии рабочего 11997 Заготовитель продуктов и сырья» включен в обязательную часть образовательной программы 35.02.20 Технология производства, первичной переработки и хранения сельскохозяйственной продукции

### 1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника.

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; методы работы в профессиональной и смежных сферах	-
ОК 03 Планировать и реализовывать	определять актуальность нормативно-правовой	содержание актуальной нормативно-правовой документации;	-

<p>собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; определять источники достоверной правовой информации; составлять различные правовые документы; находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать; оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта</p>	<p>современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности; правила разработки презентации; основные этапы разработки и реализации проекта</p>	
<p>ОК. 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>	<p>психологические основы деятельности коллектива; психологические особенности личности</p>	
<p>ОК.05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на</p>	<p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы</p>	<p>правила оформления документов; правила построения устных</p>	

государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	по профессиональной тематике на государственном языке; проявлять толерантность в рабочем коллективе	сообщений; особенности социального и культурного контекста	
ОК.06 Проявлять гражданско–патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно–нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	проявлять гражданско–патриотическую позицию; демонстрировать осознанное поведение; описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско–патриотической позиции; традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	
ОК.07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона; правила поведения в чрезвычайных ситуациях	
ОК.09 Пользоваться	понимать общий смысл четко произнесенных	правила построения простых и сложных предложений на	

<p>профессиональной документацией на</p>			
<p>государственном и иностранном языках</p>	<p>высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>	<p>профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности</p>	
<p>ПК 3.1 Проводить оценку качества сдаваемой и принимаемой продукции и сырья в соответствии с ГОСТ и ТУ.</p>	<p>определять способы и методы хранения и транспортировки продукции растениеводства и животноводства; составлять план размещения продукции;</p>	<p>методы анализа органолептических и физико-химических показателей сельскохозяйственного сырья и продукции; условия транспортировки продукции растениеводства и животноводства; нормы потерь при транспортировке, хранении и реализации продукции растениеводства и животноводства; порядок реализации продукции растениеводства и животноводства;</p>	<p>сортировать по установленным признакам сельскохозяйственные продукты и сырье; составлять план размещения продукции; взвешивать или измерять продукцию и сырье;</p>

ПК 3.2 Производить первичную обработку и обеспечивать условия хранения заготавливаемой продукции и сырья	соблюдать сроки и режимы хранения; производить расчеты расхода сырья, потерь при транспортировке, хранении и реализации продукции растениеводства и животноводства;	технологии хранения сырья и сельскохозяйственной продукции; требования к режимам и срокам хранения продукции растениеводства и животноводства; методы микробиологического и санитарногигиенического контроля при хранении сельскохозяйственной продукции;	участия в выборе методов и способов хранения продукции растениеводства и животноводства; выбора и реализации технологий хранения в соответствии с поступающей продукцией и сырьем;
ПК 3.3 Оформлять сопроводительную документацию	вести учет и отчетность по сырью и готовой продукции, в т.ч. некондиционной; готовить продукцию к реализации	правила первичного документооборота, учета и отчетности	ведения документации установленного образца;

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах
Учебные занятия:	<b>160</b>
в т.ч. теоретические занятия	80
практические занятия	80
Самостоятельная работа	<b>10</b>
Практика, в т.ч.:	<b>216</b>
учебная	108
производственная	108
Промежуточная аттестация, в том числе: <i>ПМ 03 квалификационный экзамен</i>	<b>18</b>
Всего	404

## 2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Теоретические занятия	Практические занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6			7	8	9	10
ОК. 01, ОК.03- 07, ОК.09, ПК.3.1– 3.3	МДК 03.01 Технология заготовки продуктов и сырья	<b>170</b>	<b>78</b>	<b>160</b>	<b>160</b>	<b>80</b>	<b>80</b>	-	<b>10</b>		
	Учебная практика	<b>108</b>	<b>108</b>							<b>108</b>	
	Производственная практика	<b>108</b>	<b>108</b>								<b>108</b>
	Промежуточная аттестация	<b>18</b>									
	<b>Всего:</b>	<b>404</b>	<b>294</b>		<b>160</b>	<b>80</b>	<b>80</b>	-	<b>10</b>	<b>108</b>	<b>108</b>

### 2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<b>МДК 03.01 Выполнение работ по профессии рабочего 11997 Заготовитель продуктов и сырья</b>			
<b>Тема 1. Виды закупаемых сельскохозяйственных продуктов и сырья растительного и животного происхождения</b>	<b>Содержание</b>	<b>6/4</b>	<b>ОК. 01, ОК.03-07, ОК.09, ПК.3.1, 3.2</b>
	Виды закупаемого сырья растительного происхождения. Виды закупаемого сырья животного происхождения.	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>		
	Практическое занятие. Определение вида закупаемого сырья	2	
	Практическое занятие. Определение параметров закупаемого сырья	2	
<b>Тема 2. Правила определения качества сдаваемой и принимаемой сельскохозяйственной продукции</b>	<b>Содержание</b>	<b>4/0</b>	<b>ОК. 01, ОК.03-07, ОК.09, ПК.3.1, 3.2</b>
	Качество сельскохозяйственной продукции и сырья. Факторы влияющие на качество	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Составить перечень приборов необходимых для проверки качества закупаемой продукции Используя сеть интернет подготовить видео о проверке качества сельскохозяйственной продукции	2	
<b>Тема 3. Условия и способы хранения продуктов и сырья растительного и животного происхождения.</b>	<b>Содержание</b>	<b>8/6</b>	<b>ОК. 01, ОК.03-07, ОК.09, ПК.3.1, 3.2</b>
	Организация хранения зерно бобовых и технических культур. Организация хранения скоропортящейся продукции и сырья.	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>		
	Практическое занятие. Определение факторов, влияющих на сохранность продукции	2	
	Практическое занятие. Выбор способа хранения продукции	2	
	Практическое занятие. Оценка убыли продукции при хранении	2	
	<b>Содержание</b>	<b>12/10</b>	

<b>Тема 4.</b> <b>Санитарнотехнические требования к закупаемым продуктам и сырью растительного и животного происхождения.</b> <b>Способы устранения дефектов и причины и их возникновения</b>	Санитарно-технические требования к закупаемым продуктам и сырью растительного происхождения. Способы устранения дефектов и причины и их возникновения	2	<b>ОК. 01, ОК.03-07, ОК.09, ПК.3.1, 3.2</b>
	<b>В том числе практических занятий</b>		
	<b>Практическое занятие.</b> Определение санитарно-технических требований к закупаемым продуктам и сырью животного происхождения	2	
	<b>Практическое занятие.</b> Определение санитарно-технических требований к транспортировке продуктов и сырья	2	
	<b>Практическое занятие.</b> Подготовка дезинфицирующего раствора	2	
	<b>Практическое занятие.</b> Упаковка продукции и сырья	2	
	<b>Практическое занятие.</b> Дезинфекция и подготовка тары, обработка антисептическими растворами	2	
<b>Тема 5.</b> <b>Государственные стандарты и технические условия на закупаемые продукты и сырье растительного и животного происхождения</b>	<b>Содержание</b>	<b>6/4</b>	<b>ОК. 01, ОК.03-07, ОК.09, ПК.3.1, 3.2</b>
	Содержание Государственного стандарта и технических условий в области закупки продукции и сырья сельскохозяйственного производства	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>		
	<b>Практическое занятие.</b> Определение требований ГОСТ к зерновому плодово-ягодному сырью и продукции.	2	
	<b>Практическое занятие.</b> Определение требований ГОСТ к молочной и мясной продукции и сырью	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Изучить образцы товарных накладок и ведомостей по учету продукции Произвести сравнительный анализ стоимости продукции, произведенной по ГОСТ и по ТУ Вычертить диаграмму по составу молочной продукции изготовленной по ГОСТ и по ТУ	<b>3</b>	
	<b>Содержание</b>	<b>10/8</b>	
<b>Тема 6. Способы, методы и единицы измерения,</b>	Способы и единицы измерения количества закупаемых продуктов и сырья. Система перевода единиц измерения.	2	<b>ОК. 01, ОК.03-07, ОК.09, ПК.3.1, 3.2</b>
	<b>В том числе практических занятий</b>		

взвешивания продуктов и сырья растительного и животного происхождения.	Практическое занятие. Определение качества закупаемой продукции	2	
	Практическое занятие. Работа с весовым оборудованием	2	
	Практическое занятие. Ценообразование на закупаемые продукты и сырье растительного и животного происхождения.	2	
	Практическое занятие. Определение цены образцов продукции и сырья	2	
Тема 7. Приемка зерномучных продуктов и сырья	<b>Содержание</b>	<b>18/16</b>	<b>ОК. 01, ОК.03-07, ОК.09, ПК.3.1, 3.2</b>
	Ассортимент зерномучных продуктов и сырья принимаемых на хранение. Организации приема и сортировки зерна. Взвешивание зерна. Осуществление отбора точечных проб. Оборудование для отбора точечных проб. Показатели качества зерна и методы их определения. Методы и условия хранения зерна. Приемка зерна, ведение учета массы и оформление сопроводительных документов. Показатели качества муки и методы их определения.	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>		
	Практическое занятие. Подготовка оборудования для отбора точечных проб. Осуществление отбора точечных проб	2	
	Практическое занятие. Оценка качества зерна	2	
	Практическое занятие. Определение условий хранения зерна. Оформление сопроводительных документов	2	
	Практическое занятие. Оценка качества муки	2	
	Практическое занятие. Определение условий хранения муки. Оформление сопроводительной документации	2	
	Практическое занятие. Ведение учета массы зерномучных продуктов при хранении	2	
	Практическое занятие № 23. Определение условий хранения растительных масел и оценка качества растительных масел	2	
	Практическое занятие. Проведение приемки и оценка качества продуктов переработки технических культур	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Составить технологическую карту подготовки зерна к длительному хранению	<b>1</b>	
	<b>Содержание</b>	<b>14/12</b>	

<b>Тема 8. Приемка плодовоовощных продуктов и сырья</b>	Оценка качества и условия хранения плодовоовощных продуктов и сырья. Организация закладки и режима хранения плодов и овощей, в соответствии с требованиями к их качеству. Оформление установленной учетно-отчетной документации.	2	<b>ОК. 01, ОК.03-07, ОК.09, ПК.3.1, 3.2</b>
	<b>В том числе практических занятий</b>		
	<b>Практическое занятие.</b> Способы и методы определения качества картофеля свежего продовольственного	2	
	<b>Практическое занятие.</b> Определение условий хранения картофеля свежего продовольственного. Оформление сопроводительных документов	2	
	<b>Практическое занятие.</b> Оценка качества свежих яблок	2	
	<b>Практическое занятие.</b> Определение условий хранения свежих яблок. Оформление сопроводительных документов	2	
	<b>Практическое занятие.</b> Определение качества свеклы столовой. Оформление сопроводительных документов	2	
	<b>Практическое занятие.</b> Определение качества лука репчатого. Оформление сопроводительных документов	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Весовое оборудование и требование к нему Ассортимент технических культур и сырья принимаемых на хранение Способы и сроки хранения картофеля в зависимости от сортовых качеств Способы и сроки хранения яблок в зависимости от сортовых качеств Карантинные болезни растительных продуктов и методы обнаружения	<b>10</b>	
	<b>Содержание</b>	<b>6/4</b>	
<b>Тема 9 Правила приемки молока коровьего сырого в соответствии с ГОСТ 31449-2013. Технические условия</b>	Классификация молока коровьего сырого. Правила приема молока коровьего сырого. Требование к качеству. Транспортирование и хранение молока коровьего сырого	2	<b>ОК. 01, ОК.03-07, ОК.09, ПК.3.1, 3.2</b>
	<b>В том числе практических занятий</b>		
	<b>Практическое занятие.</b> Оценка качества молока коровьего сырого	2	
	<b>Практическое занятие.</b> Оформление сопроводительных документов	2	

	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Условия и способы хранения жидких продуктов и сырья закладываемых на хранение Организация ветеринарно-санитарного контроля молока и молочных продуктов</p>	4	
<b>Тема 10. Порядок сдачи и приемки убойных животных на предприятие</b>	<b>Содержание</b>	22/20	<b>ОК. 01, ОК.03-07, ОК.09, ПК.3.1, 3.2</b>
	Организация и порядок сдачи-приемки скота и птицы на мясокомбинат Приемка скота по количеству и качеству мяса. Подготовка животных к убою методы убоя.	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>		
	<b>Практическое занятие.</b> Изучение технологической инструкции по приемке и предубойной подготовке скота	2	
	<b>Практическое занятие.</b> Расчет общей живой массы животных. Нормы выхода	2	
	<b>Практическое занятие.</b> Оформление документов при приеме и сдаче скота на мясокомбинат	2	
	<b>Практическое занятие.</b> Разделка говяжьих полутуш на отрубы в соответствии с ГОСТ Р 52601-2006	2	
	<b>Практическое занятие.</b> Разделка свинины на отрубы в соответствии с ГОСТ 52986-2008	2	
	<b>Практическое занятие.</b> Разделка птицы в соответствии с ГОСТ Р 52703-2006 «Мясо кур торговые описания. Технические условия»	2	
	<b>Практическое занятие.</b> Критерии идентификации мяса и мясных продуктов	2	
	<b>Практическое занятие.</b> Изучение ветеринарного клеймения мяса. Маркировка мяса	2	
	<b>Практическое занятие.</b> Идентификация мяса и мясопродуктов	2	
	<b>Практическое занятие.</b> Клеймение мяса	2	
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Требования по определению упитанности разных животных Идентификация мяса животных Организация ветеринарно-санитарного контроля за мясом и мясопродуктами</p>	6	
	<b>Содержание</b>	4/2	

<b>Тема 11. Оформление первичной документации по учету сельскохозяйственной продукции и сырья</b>	Порядок заполнения документов по учету движения животных	2	<b>ОК. 01, ОК.03-07, ОК.09, ПК.3.1, 3.2</b>
	<b>В том числе практических занятий</b>		
	<b>Практическое занятие № 43.</b> Оформление документов по учету движения животных	2	
<b>Тема 12. Холодильная обработка мяса</b>	<b>Содержание</b>	<b>6/4</b>	<b>ОК. 01, ОК.03-07, ОК.09, ПК.3.1, 3.2</b>
	Виды охлаждения мяса. Охлаждение мяса. Способы замораживания. Их преимущества и сроки хранения	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>		
	<b>Практическое занятие.</b> Способы и методы определения температуры охлажденного мяса	2	
	<b>Практическое занятие.</b> Способы и методы определения температуры замороженного мяса	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Холодильное оборудование для хранения замороженного и охлажденного мяса. Стратегическое значение и ответственность за нарушение инструкций по хранению продукции сельскохозяйственного происхождения	<b>4</b>	
<b>ИТОГО:</b>		<b>268</b>	

<b>Учебная практика</b> <b>Виды работ:</b>	<b>108</b>	<b>ОК. 01, ОК.03-07, ОК.09, ПК.3.1-3.3</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Определение вида продукции по внешнему виду и органолептическим свойствам.</li> <li>2. Определение веса, количества и объема продукции.</li> <li>3. Определение качества зерновой и бобовой продукции.</li> <li>4. Определение качества овощной и фруктовой продукции.</li> <li>5. Определение качества другой продукции растительного происхождения.</li> <li>6. Определение качества мяса.</li> <li>7. Определение качества молочной продукции.</li> <li>8. Определение качества другой продукции животного происхождения.</li> <li>9. Оформление счетов и договоров на закупку продукции и сырья.</li> <li>10. Оформление товарных накладных, учет продукции на складе.</li> <li>11. Учет движения продукции и сырья на предприятии.</li> </ol>		

<p>12. Наличный расчет посредством контрольно-кассового аппарата.</p> <p>13. Выполнение безналичного расчета за закупленную продукцию и сырьё.</p> <p>14. Сдача выручки в банк и службе инкассации.</p> <p>15. Приёмка продуктов растениеводства.</p> <p>16. Организация хранения продуктов растениеводства.</p> <p>17. Оформление сопроводительных документов.</p> <p>18. Приемка и транспортировка сельскохозяйственных животных и продукции.</p> <p>19. Определение упитанности сельскохозяйственных животных.</p> <p>20. Определение качества сырья и продуктов животноводства органолептическим и физико-химическим методом.</p> <p>21. Определение способов хранения животноводческой продукции и сырья.</p> <p>22. Оформление сопроводительных документов.</p>		
<p><b>Производственная практика</b></p> <p><b>Виды работ:</b></p> <p>1. Инструктаж по технике безопасности и производственной санитарии.</p> <p>2. Организация рабочего места.</p> <p>3. Приемка по количеству и качеству продукции растениеводства и животноводства.</p> <p>4. Оформление счетов и договоров на закупку продукции и сырья.</p> <p>5. Оформление товарных накладных, учет продукции на складе.</p> <p>6. Учет движения продукции и сырья на предприятии.</p> <p>7. Наличный расчет посредством контрольно-кассового аппарата.</p> <p>8. Выполнение безналичного расчета за закупленную продукцию и сырьё.</p> <p>9. Сдача выручки в банк и службе инкассации.</p> <p>10. Приемка и транспортировка сельскохозяйственных животных и продукции.</p> <p>11. Определение упитанности сельскохозяйственных животных.</p> <p>12. Определение качества сырья и продуктов животноводства органолептическим и физикохимическим методом.</p> <p>13. Определение способов хранения животноводческой продукции и сырья.</p> <p>14. Температурные режимы при хранении готовой продукции.</p> <p>15. Технология хранения мяса и мясопродуктов.</p> <p>16. Определение температуры, влажности, аэрации зерновой массы как основные условия, определяющие ее сохранность.</p> <p>17. Организация и проведение приема молока в соответствии с требованиями к качеству молока.</p> <p>18. Определение плотности молока, массовой доли жира.</p>	108	ОК. 01, ОК.03-07, ОК.09, ПК.3.1-3.3

19. Определение органолептических физико-химических свойств молока, расчет с поставщиком.		
20. Организация хранения молока и молочных продуктов в соответствии с качеством поступающей сельскохозяйственной продукции и сырья.		
21. Оформление сопроводительных документов.		
22. Оформление установленной учетно-отчетной документации.		
<b>Всего</b>	<b>216</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Кабинеты агрономии и зоотехнии оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Комплект учебно-наглядных пособий по дисциплине модуля, интерактивная доска, комплект ноутбуков в количестве 30 штук с лицензионным программным обеспечением, комплекты дидактических материалов по всем темам курса, персональный компьютер преподавателя, доступ к сети Интернет и общему ресурсу отделения, учебная мебель, парты.

Лаборатория микробиологии, санитарии и гигиены, оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Лаборатория электротехники, технических измерений, механизации сельскохозяйственных работ, тракторов и автомобилей, сельскохозяйственных и мелиоративных машин оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Зоны под вид работ: «Лаборатория ремонта электрооборудования», «Лаборатория ремонта двигателей», «Техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и оборудования», «Управление тракторами, самоходными сельскохозяйственными машинами и агрегатирование навесным и прицепным оборудованием», оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### **3.2. Учебно-методическое обеспечение**

##### **3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания**

1. Основные источники:

1. Косолапова Н.В. , Прокопенко Н.А. , Рыжова И.О. Товароведение зерномучных, плодоовощных, кондитерских и вкусовых товаров. Уровень образования: Профессиональная подготовка рабочих и служащих Гриф: Рекомендовано ФГУ ФИРО в качестве учебного пособия Издание: 1-е изд. Вид издания: Учебное пособие ISBN издания: 978-5-76955950-1 Год выпуска: 2024 г.

2. Манжесов В.И. Технология хранения, переработки и стандартизация растениеводческой продукции. Учебник Издательство: Троицкий мост 2022 г. ISBN: 978-5-904406-07-3

3. Сорокина Н.Д. Организация работ по закупкам сельскохозяйственных продуктов и сырья: учеб. пособие для нач. проф. образования/Н.Д. Сорокина.М.:Издательский центр "Академия", 2023 г., ISBN 987-5-7695-4188-9

4. Хэнлон Дж.Ф. Упаковка и тара. Проектирование, технологии, применение. Издательство: Профессия Год: 2023 г., Количество страниц: 632, ISBN: 978-5-93913-049-3

5. Шумакова Е.А. Ботаника и физиология растений: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования Целевое назначение: Учебники и учеб. пособ.д/ системы профтехобразов. ISBN: 978-5-4468-0121-3 Серия: Среднее профессиональное образование Издательство: Академия Год издания: 2023 г.

##### **3.2.2. Дополнительные источники:**

1. Андреев Н. Н., Мударисов Ф. А. Учебное пособие Приемщик сельскохозяйственных продуктов и сырья: практикум для студентов, обучающихся по специальности СПО 35.02.06 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции. Ульяновский государственный аграрный университет имени П.А.Столыпина. 2020 Количество страниц: 68

2. Володина М. В. Организация хранения и контроль запасов и сырья : учебник для студ. учреждений среднего проф. образования / М. В. Володина, Т. А. Сопачева. — М. : Издательский центр «Академия», 2022. — 192 с. ISBN 9785-7695-9043-6

3. Матюхина З. П. Товароведение пищевых продуктов : учебник для нач. проф.

образования / З. П.Матюхина. — 5-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2023. — 336 с., [16] с. цв. ил. ISBN 978-5-4468-0070-4

4. Филин В.М. Оценка качества зерна крупяных культур на малых предприятиях. Учебное пособие для ССУЗов —М.:Издательство: ДеЛи принт, 2022. ISBN: 594343-040-7.

5. Нормативные документы:

ГОСТ Р 52554-2006. Пшеница. Технические условия.

ГОСТ Р 51808-2013. Картофель продовольственный. Технические условия.

ГОСТ Р 32285-2013. Свекла столовая.

ГОСТ 34314-2017. Яблоки свежие, реализуемые в розничной торговой сети. Технические условия.

ГОСТ 26574-2017. Мука пшеничная, хлебопекарная. Технические условия.

ГОСТ 31449-2013. Молоко коровье сырое. ТУ.

ГОСТ 34120-2017. Крупный рогатый скот для убоя. Говядина и телятина в тушах, иолутушах и четвертинах. Технические условия.

ГОСТ 31476-2012. Свины для убоя. Свинина в тушах и полутушах. Технические условия.

ГОСТ Р 18292-2012 Птица сельскохозяйственная для убоя. Технические условия.

ГОСТ 31797-2012.. Мясо. Разделка говядины на отрубы. Технические условия.

ГОСТ Р 52986-2008. Мясо. Разделка свинины на отрубы. Технические условия.

ГОСТ Р 52703-2006. Мясо кур Торговые описания. Технические условия. ГОСТ 31657-2012. Субпродукты птицы. Технические условия

ГОСТ 31654-2012. Яйца куриные пищевые. Технические условия.

ГОСТ Р 54644-2011. Мед натуральный. Технические условия ГОСТ 24896-2013. Рыба живая. Технические условия

### **3.2.3. Электронные образовательные ресурсы:**

1. <http://docs.cntd.ru/document/902320395>
2. <http://docs.cntd.ru/document/1200083078>
3. <http://sudact.ru/law/prikaz-rosgoskhlebinspektzii-ot-08042002-n-29ob/poriadokucheta-zerna-i-produktov/prilozhenie-1/>
4. <http://docs.cntd.ru/document/1200095684>
5. <http://docs.cntd.ru/document/1200103450>
6. <http://docs.cntd.ru/document/1200085835>
7. <http://docs.cntd.ru/document/1200095479>
8. <https://docs.cntd.ru/document/350341002?marker=6540IN>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>Распознает задачу и/или проблему в профессиональном контексте.</p> <p>Анализирует задачу и/или проблему и выделять её составные части.</p> <p>Определяет этапы решения задачи.</p> <p>Выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы. Составляет план действия. Определяет необходимые ресурсы.</p> <p>Оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>	<p>Квалификационные испытания, экзамен.</p> <p>Интерпретация результатов выполнения практических заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля, устный опрос, оценка внеаудиторной самостоятельной работы.</p>
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	<p>Определяет актуальность нормативноправовой документации в профессиональной деятельности.</p> <p>Применяет современную научную профессиональную терминологию.</p> <p>Определяет и выстраивает траектории профессионального развития и самообразования. Выявляет достоинства и недостатки коммерческой идеи.</p> <p>Определяет инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности.</p> <p>Выявляет источники финансирования.</p> <p>Презентует идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности.</p> <p>Определяет источники достоверной правовой информации. Составляет различные правовые документы.</p> <p>Находит интересные проектные идеи, грамотно их формулирует и документирует. Оценивает жизнеспособность проектной идеи, составляет план проекта.</p>	
ОК. 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<p>Организует работу коллектива и команды; взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>	

<p>ОК.05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>Грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке. Проявляет толерантность в рабочем коллективе</p>	
<p>ОК.06 Проявлять гражданско–патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно–нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>Проявляет гражданско-патриотическую позицию. Демонстрирует осознанное поведение. Описывать значимость своей специальности. Применяет стандарты антикоррупционного поведения.</p>	
<p>ОК.07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>Соблюдает нормы экологической безопасности. Определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности. Организует профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства. Организует профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона. Эффективно действует в чрезвычайных ситуациях.</p>	
<p>ОК.09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимает тексты на базовые профессиональные темы. Участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы. Строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности. Кратко обосновывает и объясняет свои действия (текущие и планируемые). Пишет простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.</p>	

<p>ПК 3.1 Проводить оценку качества сдаваемой и принимаемой продукции и сырья в соответствии с ГОСТ и ТУ.</p>	<p>Определяет качество и количество сельскохозяйственной продукции. Соблюдает правила охраны труда при определении качества и количества продукции.</p>	<p>Квалификационные испытания, экзамен. Интерпретация результатов выполнения</p>
<p>ПК 3.2 Производить первичную обработку и обеспечивать условия хранения заготавливаемой продукции и сырья</p>	<p>Производит первичную обработку продуктов и сырья. Обеспечивает условия для сохранения заготавливаемой продукции. Соблюдает правила охраны труда при обработке и хранении сельскохозяйственной продукции и сырья.</p>	<p>практических заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля, устный опрос, оценка</p>
<p>ПК 3.3 Оформлять сопроводительную документацию</p>	<p>Оформляет сопроводительную документацию, установленную учетно–отчетную документацию.</p>	<p>внеаудиторной самостоятельной работы.</p>

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ КАЛИНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ  
«КОЛЛЕДЖ АГРОТЕХНОЛОГИЙ И ПРИРОДООБУСТРОЙСТВА»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ  
(ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)**

**ПМ.01 Организация производства, первичной переработки и хранения  
продукции растениеводства**

для специальности

35.02.20 Технология производства, первичной переработки  
и хранения сельскохозяйственной продукции

## СОДЕРЖАНИЕ

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	4
РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	6
СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	8
УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	10
КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	13

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (по профилю специальности)

## 1.1. Область применения рабочей программы практики

Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.20 Технология производства, первичной переработки и хранения сельскохозяйственной продукции, в составе укрупненной группы специальностей 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство, в части освоения основного вида деятельности (ВД): **Организация производства, первичной переработки и хранения продукции растениеводства** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1. Планировать работу растениеводческих бригад (звеньев, работников) по выполнению полевых работ.

ПК 1.2. Организовывать работу растениеводческих бригад (звеньев, работников) по выполнению полевых работ.

ПК 1.3. Контролировать качество выполнения технологических операций растениеводческими бригадами и принимать меры по устранению выявленных дефектов и недостатков.

ПК 1.4. Выбирать технологии первичной переработки и хранения продукции растениеводства.

ПК 1.5. Организовывать первичную переработку и хранение продукции растениеводства.

ПК 1.6. Формировать первичную отчетность по результатам выполнения работ, в том числе в электронном виде.

## 1.2. Цели и задачи рабочей программы производственной практики - требования к результатам освоения

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения производственной практики должен:

### **иметь практический опыт:**

подготовки сельскохозяйственной техники к работе;

подготовки семян и посадочного материала к посеву (посадке);

реализации схем севооборотов;

возделывания сельскохозяйственных культур;

проведения агротехнических мероприятий по защите почв от эрозии и дефляции;

первичной обработки и транспортировки урожая

### **уметь:**

применять технологические карты для возделывания сельскохозяйственных культур с учетом конкретных природно- климатических условий и имеющейся техники;

выбирать и оценивать районированные сорта семенного и посадочного материала;

определять качество семян;

определять нормы, сроки и способы посева и посадки;  
определять нормы удобрений под различные сельскохозяйственные культуры с учетом плодородия почвы;  
оценивать качество полевых работ;  
определять и оценивать состояние производственных посевов;  
выполнять основные технологические регулировки сельскохозяйственных машин, составлять машинно-тракторные агрегаты;  
определять биологический урожай и анализировать его структуру;  
выбирать способ уборки урожая;  
проводить обследование сельскохозяйственных угодий по выявлению и распространению вредителей, болезней и сорняков;  
составлять годовой план защитных мероприятий.

По окончании практики обучающийся сдаёт отчетную документацию в соответствии с методическими рекомендациями по организации и прохождению производственной практики и содержанием заданий на практику.

### **1.3. Количество часов на освоение программы производственной практики**

Продолжительность производственной практики – 108 часа (3 недели).

Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета по результатам защиты отчета о прохождении практики.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ

Результатом освоения программы производственной практики (по профилю специальности) является сформированные компетенции

Коды формируемых компетенций	Наименование результата освоения практики
ПК 1.1	Планировать работу растениеводческих бригад (звеньев, работников) по выполнению полевых работ
ПК 1.2	Организовывать работу растениеводческих бригад (звеньев, работников) по выполнению полевых работ
ПК 1.3	Контролировать качество выполнения технологических операций растениеводческими бригадами и принимать меры по устранению выявленных дефектов и недостатков
ПК 1.4	Выбирать технологии первичной переработки и хранения продукции растениеводства
ПК 1.5	Организовывать первичную переработку и хранение продукции растениеводства
ПК 1.6	Формировать первичную отчетность по результатам выполнения работ, в том числе в электронном виде
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 4.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

#### 3.1. Задания на практику

№	Код и наименование ПК	Задания на практику
1	ПК 1.1. Планировать работу растениеводческих бригад (звеньев, работников) по выполнению полевых работ.	Составление рабочих планов проведения полевых работ. Составление агротехнической части технологической карты возделывания сельскохозяйственных культур. Проведение исследований по учету засоренности полей. Составление схем севооборотов. Подкормка озимых культур минеральными удобрениями Подготовка семян к посеву Участие в весенне-полевых работах: подготовка почвы к посеву, посев (посадка) сельскохозяйственных культур Уход за сельскохозяйственными культурами
2	ПК 1.2. Организовывать работу растениеводческих бригад (звеньев, работников) по выполнению полевых работ.	Разработка планов проведения защитных мероприятий на посевах полевых, овощных и плодовых культур Подготовка уборочной техники к работе. Уборка урожая сельскохозяйственных культур.
3	ПК 1.3. Контролировать качество выполнения технологических операций растениеводческими бригадами и принимать меры по устранению выявленных дефектов и недостатков.	Отбор средних проб семян для анализа. Оценка посевных качеств семенного материала. Определение биологического урожая зерновых культур и его структуры. Определение влажности зерна. Учет потерь при уборке урожая. Учет потерь при послеуборочной обработке продукции растениеводства
	ПК 1.4. Выбирать технологии первичной переработки и хранения продукции растениеводства.	Подготовка складских помещений к приему нового урожая. Подготовка семяочистительных машин к работе. Подготовка картофелесортировальных пунктов к работе. Послеуборочная обработка продукции растениеводства
	ПК 1.5. Организовывать первичную переработку и хранение продукции растениеводства.	Подготовка складских помещений к приему нового урожая. Подготовка семяочистительных машин к работе. Подготовка картофелесортировальных пунктов к работе. Послеуборочная обработка продукции растениеводства
	ПК 1.6. Формировать первичную отчетность по результатам выполнения работ, в том числе в электронном виде.	Формирование отчетных документов по результатам выполнения работ, в том числе с использованием современных компьютерных технологий и программного обеспечения

### 3.2. Содержание практики

№	Наименование разделов, тем	Содержание работ	Объем часов
1	Ознакомление с предприятием	Знакомство с предприятием, с производственным участком, где будет проходить производственная практика (специализация, структурные подразделения, материальная база). Прохождение инструктажа по технике безопасности.	6
2	Сельскохозяйственные машины и оборудование	Выполнение основных технологических регулировок сельскохозяйственных машин.	12
3	Севообороты. Обработка почвы	Ознакомление со структурой посевных площадей, составление схем севооборотов. Разработка систем обработки почвы под основные группы культур. Разработка мероприятий по защите почв от эрозии и дефляции.	6
4	Организация проведения полевых работ	Составление рабочих планов проведения полевых работ. Составление агротехнической части технологической карты возделывания сельскохозяйственных культур.	12
5	Организация семеноводства в хозяйстве	Ознакомление с планом сортосмены и сортообновления зерновых культур. Отбор средних проб семян для анализа. Подготовка семян к посеву.	12
6	Уход за посевами озимых культур	Обследование состояния озимых культур после перезимовки. Проведение подкормки озимых культур минеральными удобрениями.	6
7	Предпосевная обработка почвы под сельскохозяйственные культуры.	Выполнение технологических операций по предпосевной обработке почвы под сельскохозяйственные культуры (боронование, культивация)	12

8	Посев (посадка) сельскохозяйственных культур.	Посев зерновых и зернобобовых культур. Посев кукурузы и подсолнечника. Посадка картофеля. Посев овощных культур. Посадка плодовых и ягодных культур.	12
9	Уход за посевами сельскохозяйственных культур.	Проведение учета засоренности полей и составление карты засоренности сельскохозяйственных угодий. Проведение защитных мероприятий от вредителей болезней сорняков на посевах полевых, овощных и плодовых культур	12
10	Уборка урожая и первичная обработка сельскохозяйственных культур.	Подготовка уборочной техники к работе. Выполнение технологических операций по уборке зерновых, овощных и ягодных культур. Определение биологического урожая. Определение влажности зерна. Учет потерь при уборке урожая и послеуборочной обработке продукции растениеводства. Подготовка складских помещений к приему нового урожая. Выполнение технологических операций по первичной обработке продукции растениеводства.	12
<b>Дифференцированный зачет</b>			<b>6</b>
<b>Всего</b>			<b>108</b>

## 4. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРАКТИКИ

Производственная практика проводится в организациях на основе договоров, заключаемых между колледжем и организациями.

Сроки проведения практики устанавливаются образовательной организацией в соответствии с графиком учебного процесса.

Производственная практика по ПМ.01 Организация производства, первичной переработки и хранения продукции растениеводства проводится под непосредственным руководством и контролем руководителей производственной практики от организаций и техникума.

Колледж осуществляет руководство практикой, контролирует реализацию программы практики и условия проведения практики организациями, в том числе требования охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности в соответствии с правилами и нормами, в том числе отраслевыми, формируют группы в случае применения групповых форм проведения практики.

Направление на практику оформляется приказом директора колледжа с указанием закрепления каждого обучающегося за организацией, а также с указанием вида и сроков прохождения практики.

Продолжительность рабочего дня обучающихся должна соответствовать времени, установленному трудовым законодательством Российской Федерации для соответствующих категорий работников, но не более 36 академических часов в неделю, 6 академических часов в день.

На период производственной практики обучающиеся приказом по предприятию/учреждению/организации могут зачисляться на вакантные места, если работа соответствует требованиям программы производственной практики.

С момента зачисления обучающихся на рабочие места, на них распространяются требования стандартов, инструкций, правил и норм охраны труда, правил внутреннего трудового распорядка и других норм и правил, действующих на предприятии, учреждении, организации по соответствующей специальности и уровню квалификации рабочих.

За время производственной практики обучающиеся должны выполнить задания в соответствии с данной рабочей программой практики.

Производственная практика завершается дифференцированным зачетом.

## **Требования к минимальному материально-техническому обеспечению производственной практики**

Производственная практика проводится в организациях/предприятиях АПК, оснащенных современным оборудованием, использующих современные технологии возделывания сельскохозяйственных культур, имеющих лицензию.

### **Информационное обеспечение обучения**

#### **Основные источники:**

Антонов, О. В. Автоматизация технологических процессов: учебное пособие / О. В. Антонов, Е. Ф. Райкова. — Астрахань: АГТУ, 2024. — 148 с. — ISBN 978-5-89154-767-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/478985>

Автомобили и тракторы: учебно-методическое пособие / А. Я. Алиев, М. А. Арсланов, С. А. Алиев, Д. А. Салатова. — Махачкала, 2023. — 75 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/387941>

Наумова, М. П. Растениеводство. Практикум: учебное пособие / М. П. Наумова, С. А. Бельченко. — Санкт-Петербург: Лань, 2025. — 192 с. — ISBN 978-5-507-52062-6. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/467789>

Верещагин Н.И. Организация и технология механизированных работ в растениеводстве. -М.: ЛаньС, 2018.

Лабораторный практикум по технологии хранения и переработке продукции животноводства: учебное пособие / Ф. А. Мусаев, Н. И. Морозова, О. В. Черкасов, И. А. Морозов. — Рязань, 2024. — ISBN 978-5-95660-437-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/451748>

Глухих, М. А. Технология хранения и переработки картофеля, овощей, плодов: учебное пособие для СПО / М. А. Глухих. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — ISBN 978-5-507-47730-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/413462>

#### **Дополнительные источники:**

Кондрашкина М.И. Лабораторно-практические занятия по растениеводству. -М.: ЛаньС, 2021.

Колпаков Н.А. Практикум по овощеводству. - М.: ЛаньС, 2022.

Корнев ТВ. Растениеводство с основами селекции и семеноводства - СПб: ИТК"Гранит" ; ИПК "Коста", 2020.

#### **Ресурсы сети Интернет**

<http://www.plantz.ru/> <http://fadr.msu.ru/rin/crops/>

AGRIS - международная информационная система по сельскому хозяйству и смежным с ним отраслям

AGRO-PROM.RU - информационный портал по сельскому хозяйству и аграрной науке

## **Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Производственная практика проводится преподавателями дисциплин профессионального цикла.

Требования к квалификации педагогических кадров - в соответствии с требованиями действующего федерального государственного образовательного стандарта: наличие высшего профессионального

образования, соответствующего профилю модуля «Производство и первичная обработка продукции растениеводства» и специальности «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции», с обязательной стажировкой на сельскохозяйственных предприятиях, фермерских хозяйствах не реже 1 раза в 3 года.

### **Требования к организации аттестации и оценке результатов производственной практики**

В период прохождения производственной практики обучающимся ведется дневник практики. По результатам практики обучающимся составляется отчет, который утверждается организацией.

В качестве приложения к дневнику практики обучающийся оформляет фото-, видео-, материалы, подтверждающие практический опыт, полученный на практике.

По итогам практики руководителями практики от организации и от образовательной организации формируется аттестационный лист, содержащий сведения об уровне освоения обучающимся компетенций, характеристика организации на обучающегося по освоению общих и профессиональных компетенций в период прохождения практики.

Аттестация производственной практики проводится в форме дифференцированного зачета.

## **5. КОНТРОЛЬ ОСВОЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

(Результаты (освоенные ПК в рамках ВД)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов прохождения практики
ПК 1.1. Планировать работу растениеводческих бригад (звеньев, работников) по выполнению полевых работ.	-выбор технологии производства продукции растениеводства в соответствии с заданными условиями; -демонстрация порядка реализации технологии производства продукции растениеводства в соответствии с технологическими картами для возделывания сельскохозяйственных культур, а также с учетом конкретных природно-климатических условий и имеющейся техники; -составление и оформление технологической документации в соответствии с нормативными требованиями	- контроль за выполнением работ в период прохождения практики обучающимися руководителями практики от техникума и предприятия - анализ результатов оформления отчета о практике, выполнения индивидуального задания по практике - оценка аттестационного листа и характеристики обучающегося в период прохождения практики -экспертная оценка

		результатов защиты отчета о практике обучающимися
ПК 1.2. Организовывать работу растениеводческих бригад (звеньев, работников) по выполнению полевых работ.	-выбор технологии первичной обработки продукции растениеводства в соответствии с заданными условиями; -демонстрация порядка реализации технологии первичной обработки продукции растениеводства, согласно заданным условиям -составление и оформление технологической документации в соответствии с нормативными требованиями	-контроль за выполнением работ в период прохождения практики обучающимися руководителями практики от колледжа и предприятия анализ качества оформления отчета о практике, выполнения индивидуального задания по практике оценка аттестационного листа и характеристики обучающегося в период прохождения практики -экспертная оценка результатов защиты отчета о практике обучающимися
ПК 1.3. Контролировать качество выполнения технологических операций растениеводческими бригадами и принимать меры по устранению выявленных дефектов и недостатков.	-выбор технологии производства продукции растениеводства в соответствии с заданными условиями; -демонстрация порядка реализации технологии производства продукции растениеводства в соответствии с технологическими картами для возделывания сельскохозяйственных культур, а также с учетом конкретных природно- климатических условий и имеющейся техники; -составление и оформление технологической документации в соответствии с нормативными требованиями	– контроль за выполнением работ в период прохождения практики обучающимися руководителями практики от колледжа и предприятия – анализ результатов оформления отчета о практике, выполнения индивидуального задания по практике – оценка аттестационного листа и характеристики обучающегося в период прохождения практики – экспертная оценка результатов защиты отчета о практике обучающимися
ПК 1.4. Выбирать технологии первичной переработки и хранения продукции растениеводства.	-выбор технологии производства продукции растениеводства в соответствии с заданными условиями; -демонстрация порядка реализации технологии производства продукции растениеводства в соответствии с технологическими картами для возделывания сельскохозяйственных культур, а также с учетом конкретных природно- климатических условий и имеющейся техники; -составление и оформление технологической документации в соответствии с нормативными требованиями	– контроль за выполнением работ в период прохождения практики обучающимися руководителями практики от колледжа и предприятия – анализ результатов оформления отчета о практике, выполнения индивидуального задания по практике – оценка аттестационного листа и характеристики обучающегося в период прохождения практики – экспертная оценка результатов защиты отчета о практике обучающимися

<p>ПК 1.5. Организовывать первичную переработку и хранение продукции растениеводства.</p>	<p>-выбор технологии производства продукции растениеводства в соответствии с заданными условиями; -демонстрация порядка реализации технологии производства продукции растениеводства в соответствии с технологическими картами для возделывания сельскохозяйственных культур, а также с учетом конкретных природно- климатических условий и имеющейся техники; -составление и оформление технологической документации в соответствии с нормативными требованиями</p>	<p>– контроль за выполнением работ в период прохождения практики обучающимися руководителями практики от колледжа и предприятия – анализ результатов оформления отчета о практике, выполнения индивидуального задания по практике – оценка аттестационного листа и характеристики обучающегося в период прохождения практики – экспертная оценка результатов защиты отчета о практике обучающимися</p>
<p>ПК 1.6. Формировать первичную отчетность по результатам выполнения работ, в том числе в электронном виде.</p>	<p>-выбор технологии производства продукции растениеводства в соответствии с заданными условиями; -демонстрация порядка реализации технологии производства продукции растениеводства в соответствии с технологическими картами для возделывания сельскохозяйственных культур, а также с учетом конкретных природно- климатических условий и имеющейся техники; -составление и оформление технологической документации в соответствии с нормативными требованиями</p>	<p>– контроль за выполнением работ в период прохождения практики обучающимися руководителями практики от колледжа и предприятия – анализ результатов оформления отчета о практике, выполнения индивидуального задания по практике – оценка аттестационного листа и характеристики обучающегося в период прохождения практики – экспертная оценка результатов защиты отчета о практике обучающимися</p>
		<p>Дифференцированный зачет</p>

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ КАЛИНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ  
«КОЛЛЕДЖ АГРОТЕХНОЛОГИЙ И ПРИРОДООБУСТРОЙСТВА»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)**

**по профессиональному модулю  
ПМ.02 Организация производства, первичной переработки и хранения  
продукции животноводства**

по специальности  
35.02.20 Технология производства, первичной переработки  
и хранения сельскохозяйственной продукции

Гусев

## Содержание

1 Цели и задачи производственной практики по профессиональному модулю	4
2 Место производственной практики в структуре программы подготовки специалистов среднего звена	5
3 Организация и порядок проведения производственной практики	6
4 Требования к студенту при прохождении производственной практики	6
5 Обязанности руководителей производственной практики	7
6 Знания, умения, навыки, компетенции, формируемые на практике	8
7 Структура и содержание производственной практики	10
8 Формы отчетности студентов	16
9 Форма промежуточной аттестации студентов по итогам практики. Критерии оценки	17
10. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики	17
Приложения	22

# **1. Цели и задачи производственной практики (по профилю специальности) по профессиональному модулю ПМ.02 Организация производства, первичной переработки и хранения продукции животноводства**

Производственная практика студентов среднего профессионального образования является составной частью основной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 35.02.20 Технология производства, первичной переработки и хранения сельскохозяйственной продукции.

## **Цели производственной практики:**

- комплексное освоение студентами вида профессиональной деятельности: хранение, переработка, предпродажная подготовка и реализация сельскохозяйственной продукции.

### **Приобретение практического опыта по:**

- выбору технологических процессов первичной обработки, переработки продукции животноводства;

- анализу качества поступающего на переработку сырья;

- определению качества готовой продукции;

- по работе технологического оборудования, используемого при транспортировке, механической и тепловой обработке молока и мяса.

### **умений:**

1) определять способы и методы транспортировки продукции животноводства;

2) выбирать способы переработки сельскохозяйственной продукции в соответствии с нормативной и технической документацией;

3) определять качество сырья, подлежащего переработке;

4) производить расчеты расхода сырья, потерь при переработке продукции животноводства;

5) вести учет и отчетность по сырью и готовой продукции;

6) готовить продукцию к реализации;

7) использовать средства измерения и регулирования технологических параметров для контроля и регулирования технологических процессов;

8) осуществлять теххимический контроль по всем стадиям технологического процесса: выполнять требования нормативных документов к основным видам продукции и процессов;

9) обеспечивать необходимые условия хранения сырья и готовой продукции;

10) обслуживать оборудование и средства автоматизации.

## **Задачи производственной практики:**

- углубление теоретических знаний и приобретение практических навыков в области переработки животноводческого сырья;

- привить студентам необходимые навыки для контроля состояния качества сырья и готовой продукции;

- приобретение практических навыков выбора и реализации технологии переработки сельскохозяйственной продукции;
- формирование практических умений и навыков осуществления различных методов оценки и контроля количества и качества сырья, материалов и готовой продукции;
- научить студентов выбирать наиболее оптимальные технологические режимы переработки животноводческого сырья.

## **2. Место производственной практики в структуре ППСЗ**

Производственная практика проводится в рамках профессионального модуля ПМ.02 Организация производства, первичной переработки и хранения продукции животноводства

Для эффективного прохождения производственной практики студентам необходимо освоить такие дисциплины общепрофессионального цикла как: «Основы зоотехнии», «Основы механизации, электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства», «Микробиология, санитария и гигиена», «Метрология, стандартизация и подтверждение качества».

К началу прохождения производственной практики студенты должны знать состав и свойства молока сельскохозяйственных животных, требования, предъявляемые к заготавливаемому молоку, обработку молока. Технологию питьевого молока, сливок и мороженого. Технологию кисломолочных продуктов. Технологию сливочного масла. Технологию сыра. Технологию молочных консервов. Качество и пищевую ценность мяса. Транспортировку, приемку и предубойное содержание животных и птицы на предприятиях мясной промышленности. Технологию переработки крупного рогатого скота, свиней и птицы. Технологию производства и хранения колбасных изделий и копченостей. Технологию производства и хранения мясных полуфабрикатов. Стандартизацию молока и молочных продуктов. Основы стандартизации продуктов животноводства. Стандартизацию продуктов убоя. Промышленные здания и сооружения мясомолочной отрасли. Оборудование предприятий молочной промышленности. Оборудование предприятий мясной промышленности.

Во время прохождения производственной практики студенты учатся применять полученные теоретические знания, углубляют представление о качестве животноводческого сырья, способах его транспортировки, условиях хранения и технологии переработки.

Работая под руководством руководителя практики, студенты приобретают практические навыки по заполнению типовых форм документов для оценки и принятия решений, обработке содержащихся в них данных для обобщения и систематизации в установленном порядке, а также приобретают навыки использования в работе правил, изложенных в нормативных документах.

Таким образом, производственная практика по технологии переработки продукции животноводства позволяют приобрести опыт работы по выбранной профессии и тем самым закладывают основы для дальнейшего профессионального развития будущего специалиста.

Прохождение производственной практики способствует успешному освоению таких изучаемых МДК, как: МДК 03.02 «Сооружения и оборудование по хранению и переработке сельскохозяйственной продукции» и МДК 04.01 «Управление структурным подразделением организации», а также при прохождении производственных практик по специальности и в дальнейшем осуществлении исследовательской работы по проблемам в сфере технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции.

### **3. Организация и порядок проведения производственной практики**

Производственная практика по ПМ.02 Организация производства, первичной переработки и хранения продукции животноводства проводится по завершении теоретического курса МДК. Технология глубокой переработки продукции животноводства и предшествует сдаче квалификационного экзамена по профессиональному модулю.

Производственная практика проводится в соответствии с учебным планом. Сроки проведения практики устанавливаются в соответствии с графиком учебного процесса. Распределение студентов по местам прохождения практики определяется деканатом факультета на основании заключенных договоров с базовыми учреждениями.

Производственная практика проводится в учебных заведениях, учебных хозяйствах, на предприятиях и в организациях по профилю данной специальности и имеет своей целью формирование у студентов практических профессиональных умений, приобретение первоначального практического опыта.

Время проведения практики – 4 семестр. Продолжительность производственной практики – 4 недели.

Выполняемые студентом виды работ устанавливаются согласно Положению об отделе, в котором студент проходит практику, и выполняемых этим отделом функций.

Обязательным для всех практикантов является знакомство с учредительными документами предприятия (организации), изучение организационно-управленческой структуры, задач подразделений и их взаимосвязи.

### **4. Требования к студенту при прохождении практики**

**До начала производственной практики студент обязан:**

- не иметь задолженностей по учебному процессу;
- ознакомиться с методическими и инструктивными материалами о практике и пройти собеседование у руководителя практики от учебного заведения;
- принять участие в организационном собрании студентов.

**Во время прохождения практики студент обязан:**

- максимально использовать отведенное для практики время, в установленные сроки, в полном объеме и с высоким качеством выполнять все задания, предусмотренные программой производственной практики;
- соблюдать правила внутреннего трудового распорядка и иные нормативные правовые акты, определяющие порядок деятельности работников соответствующей организации;
- вести дневник практики, в котором ежедневно кратко записывать определенные сведения о проделанной в течение дня работе;
- перед окончанием практики получить характеристику, составить отчет о прохождении практики, заверить подписями руководителя практики записи в дневнике и отчет о практике.

**После прохождения практики студент обязан:**

- своевременно представить на проверку руководителю практики отчетную документацию;
- пройти процедуру защиты отчета по практике.

## **5. Обязанности руководителей производственной практики**

Руководителем производственной практики назначается преподаватель, ведущий соответствующий МДК, соответствующий профессиональному модулю.

**Руководитель практики от академии обязан:**

- разработать программу производственной практики;
- провести собеседование со всеми студентами, убывающими на производственную практику;
- принять участие в организационном собрании студентов;
- контролировать прибытие студентов на место прохождения производственной практики, их нахождение и посещаемость, своевременное выполнение заданий;
- оказывать студентам методическую помощь по выполнению программы производственной практики и координировать их работу;
- изучить отчетную документацию студента о практике и принять решение о допуске (не допуске) студента к защите отчета по практике;
- принять участие в защите отчета по практике;
- представить в деканат факультета отчет об итогах прохождения студентами производственной практики.

**Руководитель практики от организации обязан:**

- провести инструктаж студента по технике безопасности, общий инструктаж по пожарной безопасности, а также инструктаж по правилам внутреннего распорядка и отдельным особенностям режима работы организации (учреждения);
- обеспечить соблюдение установленной продолжительности рабочего дня студента;
- осуществлять систематический контроль за текущей работой студента;

- создавать условия для выполнения студента программы практики;
- обеспечивать эффективное использование студентом рабочего времени, не поручать студенту задания, не связанные с программой практики;
- по окончании практики составить и подписать характеристику на студента и заверить заполненный дневник практики;
- поддерживать связь с руководителем практики от учебного заведения.

## **6. Знания, умения, навыки, компетенции, формируемые на практике**

В результате прохождения производственной практики углубляются **ЗНАНИЯ:**

- основ стандартизации и подтверждения качества продукции животноводства;
- технологии хранения сельскохозяйственной продукции;
- методов микробиологического и санитарно-гигиенического контроля при хранении животноводческой продукции;
- основ теххимического контроля;
- методов анализа органолептических и физико-химических показателей сельскохозяйственного сырья и продукции;
- условий транспортировки сельскохозяйственной продукции;
- норм потерь при транспортировке, хранении и реализации продукции растениеводства и животноводства;
- порядок реализации сельскохозяйственной продукции;
- требований к оформлению документов;
- устройств, принципов работы конструкций, сооружений и оборудования для хранения сельскохозяйственной продукции;
- характерные неисправности в работе оборудования и методы их устранения.

Формируются **УМЕНИЯ:**

- выбирать способы переработки сельскохозяйственной продукции в соответствии с нормативно-технической документацией;
- определять качество сырья, подлежащего переработке;
- производить расчеты расхода сырья, потерь при транспортировке, хранении и реализации сельскохозяйственной продукции;
- вести учет и отчетность по сырью и готовой продукции, в т.ч. некондиционной;
- готовить продукцию к реализации;
- использовать средства измерения и регулирования технологических параметров для контроля и регулирования технологических процессов;
- осуществлять теххимический контроль по всем стадиям технологического процесса: выполнять требования нормативных документов к основным видам продукции и процессов;
- обслуживать оборудование и средства автоматизации.

Закрепляются **НАВЫКИ:**

- выбора технологии переработки в соответствии с качеством поступающей продукции и сырья;
- анализа условий хранения и транспортировки сельскохозяйственной продукции;
- определения качества продукции животноводства при хранении и транспортировке;
- подготовки сооружений и оборудования для хранения сельскохозяйственной продукции.

Осваиваются **КОМПЕТЕНЦИИ:**

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
ПК 2.1	Планировать выполнение работ по получению, первичной переработке, хранению продукции животноводства в соответствии с технологическими картами, регламентами.
ПК 2.2	Организовывать выполнение работ по получению, первичной переработке, хранению продукции животноводства в соответствии с технологическими картами, регламентами.
ПК 2.3	Оценивать физиологическое состояние сельскохозяйственных животных и соответствие микроклимата в животноводческих помещениях, в том числе с использованием автоматизированных систем контроля.
ПК 2.4	Контролировать качество выполнения технологических операций в области содержания и разведения сельскохозяйственных животных и принимать меры по устранению выявленных дефектов и недостатков.
ПК 2.5	Контролировать соответствие работ, выполняемых при получении, первичной переработке, хранении продукции животноводства, требованиям нормативно-технической документации и принимать меры по устранению дефектов и недостатков, выявленных в процессе контроля.
ПК 2.6	Формировать первичную отчетность по содержанию и разведению сельскохозяйственных животных, учету продукции животноводства, в том числе в электронном виде.
ПК 2.7	Разрабатывать предложения по повышению эффективности животноводства
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

## 7. Структура и содержание производственной практики

### Структура производственной практики

Название этапа практики	Виды/формы работы студента	Трудоемкость	Форма текущего контроля
1 Организационный	Рабочее совещание Инструктаж по технике безопасности	12 ч.	Собеседование по программе практики
2 Основной	Знакомство с предприятиями по переработке продукции животноводства (молока и мяса), их структурой и мощностью, основными производственными цехами, сырьевой зоной, ассортиментом и рынком сбыта выпускаемой продукции	18 ч.	Проверка дневника практики
	Работа с документами по программе производственной практики на территории организации	18 ч.	Проверка дневника практики
	Работа в основных производственных цехах предприятий, знакомство с технологическими линиями по переработке продукции животноводства	30 ч.	Проверка дневника практики
	Работа в лабораториях по оценке качества сырья и готовой продукции	24 ч.	Проверка дневника практики
3 Заключительный	Собеседование по итогам практики	6 ч.	Проверка дневника практики

### Содержание производственной практики

#### 1 Организационный этап

*Рабочее совещание:* определение цели и задач практики, времени и места прохождения практики, знакомство с содержанием практики, инструктаж

по оформлению дневника практики и отчета, беседа о необходимости соблюдения этических требований, предъявляемых к будущему специалисту в сфере земельно-имущественных отношений.

*Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте:* соблюдение правил поведения, техники безопасности и пожарной безопасности в организации, соблюдение внутреннего трудового распорядка организации.

## 2 Основной этап

*Работа с документами по программе производственной практики на территории организации:* уходя на производственную практику, каждый студент, помимо освоения обязательной программы практики, получает индивидуальное задание. Находясь на территории организации, студент изучает нормативную документацию с целью более полного освоения программы практики, получения дополнительных практических знаний и навыков, и выполнения индивидуального задания.

## 8. Заключительный этап

*Собеседование по итогам практики:* рассмотрение документов, беседа по содержанию практики и представленного студентом отчета, защита отчета по практике.

№ п/п и название этапа практики	Виды/формы работы студента	Трудоемкость в днях/ часах	Форма текущего контроля
1 Организационный	Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте	8 ч.	
	Знакомство с предприятием		
	Знакомство с производственными цехами, где будет проходить производственная практика		
2 Основной	Работа в цехе приемки молока и в лаборатории оценки его качества	8 ч.	Проверка наличия календарного плана проведения наблюдений и учетов, наличия записей в дневнике практики
	Работа в аппаратном цехе, изучение оборудования по механической и тепловой обработке молока	8 ч.	Проверка наличия копий документов и записей в дневнике практики
	Работа в цехе производства цельномолочной	6 ч.	Проверка наличия копий доку-

	продукции и знакомство с работой технологического оборудования		ментов и записей в дневнике практики
	Работа в сыродельном цехе, знакомство с технологией производства различных видов сыра и технологическим оборудованием	6 ч.	Проверка наличия копий документов и записей в дневнике практики
	Работа в цехе по производству сухого молока, изучение технологического оборудования	6 ч.	Проверка наличия копий документов и записей в дневнике практики
	Работа в цехе по производству сливочного масла	6 ч.	Проверка наличия копий документов и записей в дневнике практики
	Работа в лабораториях по оценке качества сырья и готовой продукции	8 ч.	Проверка записей в дневнике практики
	Изучение результатов экономической деятельности предприятия и сбор информации для расчета экономической эффективности изучаемых в эксперименте вариантов	6 ч.	Проверка записей в дневнике практики
	Изучение экологического паспорта и сбор информации для оценки экологического состояния предприятия	6 ч.	Проверка наличия копий документов и записей в дневнике практики
	Систематизация собранной информации и оформление отчета по производственной практике	6 ч.	Проверка наличия отчета и дневника, в том числе и наличия в отчете предварительных результатов эксперимента
	Работа в цехе предубойного содержания скота	8 ч.	Проверка наличия записей в дневнике практики
	Работа в убойном цехе.	8 ч.	

	Знакомство с основным технологическим оборудованием		
	Работа в цехе обвалки и жиловки	8 ч.	
	Работа в колбасном цехе Знакомство с работой и устройством технологического оборудования (куттеры, волчки и т.д.)	8 ч.	
	Работа в цехе производства полуфабрикатов	8 ч.	
	Работа в цехе обработки кишечного сырья	8 ч.	
	Работа в лаборатории оценки качества сырья и готовой продукции	8 ч.	
	Изучение результатов экономической деятельности предприятия	8 ч.	
3 Заключительный этап	Утверждение отчета руководителем практики от предприятия Защита отчета на кафедре	8 ч.	Проверка наличия заверенного и оцененного руководителем от предприятия отчета, оформленного дневника с характеристикой на студента Зачет с оценкой
Итого		108 ч.	

## 7.2 Содержание практики

### 1 Организационный этап

#### 1.1 Организационный этап (в академии)

*Рабочее совещание:* определение цели и задач практики, знакомство с содержанием практики, беседа о нормах поведения и необходимости соблюдения этических требований, предъявляемых к студенту, разъяснение прав и обязанностей студента во время прохождения практики.

*Инструктаж по технике безопасности:* соблюдение правил техники безопасности в пути на производственную практику и непосредственно в условиях предприятия.

*Согласование плана производственной практики с руководителем от академии:* уточнение плана работы и научно-исследовательской деятельности на производственной практике с учетом специфики предприятия (производство, хранение или переработка продукции растениеводства), уточнение объектов, схемы эксперимента и методики исследований.

### *1.2 Организационный этап (на рабочем месте)*

*Знакомство с руководителем практики от предприятия и конкретизация плана производственной практики:* уточнение и конкретизация (при необходимости, корректировка) плана работы и исследовательской деятельности при прохождении производственной практики с учетом специфики производства на конкретном предприятии.

*Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте:* соблюдение правил внутреннего распорядка и техники безопасности на предприятии.

*Знакомство с предприятием:* территориальное местоположение, специализация, структурные подразделения и взаимосвязь между ними, кадры, материалы (сырье), технические средства (оборудование), продукция.

*Знакомство с производственными участками, где будет проходить производственная практика:* функциональное назначение, связь с другими подразделениями, кадры, технические средства и материалы, документация.

## **2 Основной этап**

*Изучение и анализ документации, регламентирующей производственную деятельность предприятия:* устав предприятия, нормативные акты, нормы технологического проектирования, правила организации и ведения технологических процессов, стандарты, сертификаты, свидетельства, удостоверения.

*Изучение и анализ производственной документации:* книги, журналы, отчеты, акты, ведомости, накладные, карточки.

*Изучение и анализ обеспеченности предприятия кадрами, материальными ресурсами, техническими средствами:* обеспеченность кадрами, в том числе управленцы, специалисты и рабочие; объемы семян, в том числе по культурам, удобрений и средств защиты растений; объемы сохраняемого или перерабатываемого сырья различного ассортимента; обеспеченность автотранспортом и машинно-тракторным парком, техническими средствами реализации технологических процессов и другой техникой.

*Изучение методов, способов и технологических приемов переработки продукции животноводства:* принципы, методы, приемы и способы переработки животноводческого сырья; технологические схемы процессов переработки сырья и технические средства их реализации; ассортимент и показатели качества вырабатываемой продукции; операции в цехе готовой продукции; реализация готовой продукции.

*Изучение методов контроля качества животноводческого сырья и продуктов его переработки:* показатели качества молока, мяса и продуктов их переработки; методики определения качества, используемые технические средства и приборы; стандарты, регламентирующие методику определения качества животноводческой продукции.

*Наблюдение за работой специалистов различных подразделений предприятия. Содержание уточняется на рабочем месте в зависимости от плана работы конкретного специалиста и конкретного подразделения.*

*Наблюдения за объектами исследований. Объектами исследований могут быть: технологии переработки сырья животного происхождения, качество исходного сырья и продукты его переработки, технологические режимы работы оборудования и результаты переработки.*

*Непосредственное участие в производственных процессах под руководством специалистов: оценка качества сырья; изучение основных технологических процессов переработки молока и мяса; определение качества готовой продукции; условия ее хранения и реализации.*

*Изучение результатов экономической деятельности предприятия и сбор информации для расчета экономической эффективности изучаемых в эксперименте вариантов. Производственные затраты на единицу продукции, в том числе по статьям затрат. Объем выпущенной продукции и цена реализации единицы продукции.*

*Изучение экологического паспорта и сбор информации для оценки экологического состояния предприятия. Основные источники выбросов загрязняющих веществ в результате производственной деятельности предприятия. Перечень и количество загрязняющих веществ, разрешенных к выбросу в окружающую среду, класс из опасности. План мероприятий по улучшению экологической ситуации на территории предприятия.*

*Систематизация собранной информации и оформление отчета по производственной практике. Написание основных разделов отчета по производственной практике, в соответствии с содержанием практики. Предварительный анализ и систематизация экспериментальных данных, необходимых для выполнения выпускной квалификационной работы.*

*Утверждение отчета руководителем практики от предприятия. Сдача отчета в переплетенном виде на проверку руководителю от предприятия. Проверка отчета руководителем от предприятия и его оценка по пятибалльной системе. Оформление руководителем практики от предприятия характеристики на студента.*

### **3 Заключительный этап**

*Защита отчета на кафедре. Сдача отчета в двухнедельный срок после начала занятий на проверку руководителю. После проверки отчет возвращается студенту. Если имеются замечания, то студент их устраняет. Затем студент защищает отчет на кафедре перед комиссией (не менее трех преподавателей) в соответствии с разработанным графиком.*

## **8. Формы отчетности студентов о практике. Защита отчета по производственной практике**

По итогам практики студент представляет *дневник практики*, заполненный в соответствии с требованиями (Приложение А), подписанный руководителем практики от организации, *отчет*, выполненный по установленной структуре (Приложение Б, В) с приложениями к нему заполненных бланков

документов, законодательных актов, и *характеристику* руководителя практики (Приложение Г).

Дневник практики является первичным документом, который заполняется студентом во время практики ежедневно, и ведение дневника является обязательным условием. В дневнике накапливаются материалы, на основании которых составляется отчет о производственной практике. В дневнике студент делает подробные записи о выполненной лично им работе за каждый день, а также дает критический анализ организационных и производственных недостатков с рекомендациями по их устранению. Руководитель практики от предприятия регулярно проверяет дневник и делает в нем пометки, поощрения и замечания. В конце дневника он пишет отзыв о работе студента и заверяет его подписью и печатью.

### **9. Форма промежуточной аттестации студентов по итогам практики. Критерии оценки**

По итогам практики проводится защита практики. Дата и время защиты практики устанавливается деканатом факультета.

Формой аттестации студентов по итогам производственной практики является *зачет*.

Руководитель практики на основании анализа представленных документов принимает решение о допуске или отказе в допуске студента к защите практики.

Зачет проводится в форме индивидуального собеседования. Каждый студент отвечает на вопросы преподавателя о содержании практики и представленных документов (дневник практики и отчет).

#### **Критерии оценки**

Оценка «*зачтено*» по производственной практике предполагает:

- мнение руководителя практики об уровне подготовленности студента, инициативности в работе и дисциплинированности, излагаемые в характеристике;
- степень выполнения программы практики;
- представление полного пакета отчетных документов, их содержание и качество;
- уровень знаний, показанный при защите отчета о прохождении практики.

## 10. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

### Основная литература:

- 1 Крусъ Г.Н. Технология молока и молочных продуктов / Г.Н. Крусъ, А.Г. Храмов. – М.: Лань, 2020. – 455 с.
- 2 Шалыгина А.М. Общая технология молока и молочных продуктов / А.М. Шалыгина, Л.В. Калинина. – М.: Лань, 2022. – 199 с
- 3 Технология мяса и мясных продуктов Кн. 1. Общая технология мяса / Рогов И.Н. и др. М.: Лань, 2023. – 565 с.
- 4 Технология мяса и мясных продуктов / Рогов И.А. и др. М.: Лань, 2021 – 711 с.

### Учебная литература электронно-библиотечной системы «ЛАНЬ» (доступ из ЭБС «ЛАНЬ»)

- Антипова Л.В. Технология и оборудование производства колбас и полуфабрикатов (электронный ресурс) / Л. В. Антипова, И.Н. Толпычина А.А., Калачев. – СПб.: ГИОРД, 2022
- Вышемирский, Ф.А. Производство масла из коровьего молока в России [электронный ресурс]: учебное пособие /Ф.А. Вышемирский. – СПб.: Лань. 2022.
- Генералова, Н.А. Экспертиза молока и молочных продуктов. В 2-х частях. 4.1 [электронный ресурс]: учебное пособие /Н.А. Генералова, И.А. Смирнова, И.В. Гралевская - Кемерово: КемТИПП, 2023.
- Голубева, Л.В. Практикум по технологии молока и молочных продуктов. Технология цельномолочных продуктов [электронный ресурс]: учебное пособие / Л.В. Голубева, О.В. Богатова, Н.Г. Догарева. – СПб.: Лань, 2022.
- Голубева, Л.В. Практикум по технологии молочных консервов и заменителей цельного молока [электронный ресурс]: учебное пособие / Л.В. Голубева. – СПб.: Лань, 2023.
- Горбатова, К.К. Химия и физика молока [электронный ресурс]: учебник / К.К. Горбатова, П.И. Гунькова. – СПб.: ГИОРД, 2022.
- Мезенова О.М. Технология, экология и оценка качества копченых продуктов (электронный ресурс), О.М. Мезенова, И.Н. Ким. – СПб.: ГИОРД, 2021.
- Тихомирова, Н.А. Технология молока и молочных продуктов. Технология масла (технологические тетради) [электронный ресурс]: учебное пособие / Н.А. Тихомирова. – СПб.: Лань, 2021.
- Харченко Г.М. Технологическое оборудование для переработки мяса. / Г.М. Харченко. – Новосибирск: НГАУ, 2023.
- Шарафутдинов Г.С. Стандартизация, технология переработки и хранения продукции животноводства (электронный ресурс). / Г.С. Шарафутдинов, Ф.С. Сibaгагуллин. – СПб.: «Лань», 2022.

### Дополнительная литература

- 1 Голубева Л.В. Современные технологии и оборудование для производства питьевого молока / Л.В. Голубева, А.Н. Понамарев. – М.: ДеЛи Принт, 2024. – 179 с.
- 2 Кунижев СМ. Новые технологии в производстве молочных продуктов / СМ. Кунижев. – М.: ДеЛи Принт, 2024. – 203 с.
- 3 Манжесов В.И. Технология хранения, переработки и стандартизации животноводческой продукции / В.И. Манжесов, Е.Е. Курчаева, М.Г. Сысоева. – СПб.: Троицкий мост, 2022. – 536 с.
- 4 Оноприйко А.В. Производство молочных продуктов / А.В. Оноприйко, А.Г. Храмцов, В.А. Оноприйко. – М.: Март Год, 2024. – 411 с.
- 5 Оноприйко А.В. Технология сыроделия на мини-заводах / А.В. Оноприйко, В.А. Оноприйко. – СПб.: ГИОРД, 2024. – 163 с.
- 6 Охрименко О.В. Лабораторный практикум по химии и физике молока / О.В. Охрименко, К.К. Горбатова, А.В. Охрименко. – СПб.: ГИОРД, 2021. – 256 с.
- 7 Рогожин В.В. Биохимия молока и молочных продуктов / В.В. Рогожин. – СПб.: ГИОРД, 2022-320 с.
- 8 Смирнов А.В. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии молока и молочных продуктов / А.В. Смирнов. – СПб.: ГИОРД, 2022. – 112 с.
- 9 Смирнова И.В. Экспертиза молока и молочных продуктов. Качество и безопасность / И.В. Смирнова, Н.В. Дунченко, А.Г. Храмцов. – Новосибирск, 2021. – 488 с.
- 10 Соколова З.С. Технология сыра и продуктов переработки сыворотки / З.С. Соколова, Л.И. Лакомова, В.Г. Тиняков. – М.: Агропромиздат, 2022. – 335 с.
- 11 Скульдицкая З.М. Технология производства и переработки продукции животноводства. Основы технологии переработки и хранения молока: учебное пособие. – Йошкар-Ола: МарГТУ, 2022. – 200 с.
- 12 Твердохлеб Г.В. Химия и физика молока и молочных продуктов / Г.В. Твердохлеб. – М.: ДеЛи Принт, 2023. – 360 с.
- 13 Твердохлеб Г.В. Технология молока и молочных продуктов / Г.В. Твердохлеб, З.Х. Диланян, Л.В. Чекулаев, Г.Г. Шилер. – М.: Агропромиздат, 2020. – 463 с.
- 14 Твердохлеб Г.В. Технология молока и молочных продуктов / Г.В. Твердохлеб, Г.Ю. Сажин, Р.И. Раманаускас. – М.: ДеЛи Принт, 2023. – 348 с.
- 15 Твердохлеб Г.В. Химия и физика молока и молочных продуктов / Г.В. Твердохлеб, Р.И. Раманаускас. – М.: ДеЛи Принт, 2023. – 360 с.
- 16 Тихомирова Н.А. Технология молока и молочных продуктов. Технология масла (технологические тетради) / Н.А. Тихомирова. – М.: ГИОРД, 2022. – 144 с.
- 17 Тихомирова Н.А. Технология и организация производства молока и молочных продуктов / Н.А. Тихомирова. – М.: ДеЛи принт, 2022. – 560 с.
- 18 Храмцов А.Г. Безотходная переработка молочного сырья / А.Г. Храмцов, П.Г. Нестеренко. – М.: КолосС, 2008. – 2022 с.

### Периодические издания

- 1 Аграрная наука.- М.: Аграрная наука
- 2 Животноводство России. – М.: КолосС
- 3 Животноводство. – М.: ОАО Внешторгиздат.
- 4 Зоотехния. – М.: КолосС
- 5 Мясная индустрия. – М.: Пищевая промышленность.
- 6 Мясные технологии. – М.: Пищевая промышленность.
- 7 Пищевая и перерабатывающая промышленность. – М.: Пищевая промышленность.
- 8 Птица и птицепродукты. – М.: КолосС.
- 9 Хранение и переработка сельскохозяйственного сырья. – М.: Пищевая промышленность.
- 10 Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий.

### Интернет-ресурсы (Новое

мясное дело) <http://www.nmd-idn.ru> (Животноводство России) <http://www.zzi.ru>.  
(Птицеводство – оборудование для птицефабрик) <http://www.alvic.ru> (Аграрная наука <http://www.booksite.ru/periodic/period.192.htm>) (Птицеводство) <http://www.booksite.ru/periodic/period.207.htm>  
(Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий) <http://www.booksite.ru/periodic/period.221.htm>  
(Пищевая и перерабатывающая промышленность) <http://www.cnsnb.ru/izdat>  
(Новое мясное дело) <http://www.fleischerei>  
<http://www.booksite.ru/periodic/period.204.htm> (Молочная промышленность)  
<http://www.booksite.ru/periodic/period.204.htm> (Молочное и мясное скотоводство)  
<http://www.cnsnb.ru/izdat> (Пищевая и перерабатывающая промышленность)  
<http://www.Foodprom.ru> (аграрные журналы издательства «Пищевая промышленность»)  
<http://www.milkdranch.ru> (Переработка молока) <http://www.moloprom.ru>  
(Молочная промышленность)

### Требования к ведению дневника

1 Дневник заполняется студентом (вручную) ежедневно по окончании рабочего дня.

2 В дневнике отражаются виды/формы работы студента, выполняемые в течение рабочего дня, предусмотренные п. 7 настоящей программы, дается их краткий комментарий. Записи должны быть конкретными, четкими и ясными.

3 Ежедневные записи удостоверяются подписью преподавателя руководителя практики от организации.

4 По окончании практики дневник заверяется подписью руководителя практики) от организации.

### Требования к отчету по производственной практике

1. Отчет о практике является основным документом студента, отражающим выполненную им во время практики работу.

2. Отчет должен быть напечатан, скреплен, страницы пронумерованы внизу, по центру; поля: верхнее и нижнее 20 мм, правое 10 мм, левое 30 мм, шрифт Times New Roman, размер шрифта 14, формат бумаги А4. Объем отчета без приложений должен составлять не менее 10 страниц печатного текста.

3. Структура отчета:

Титульный лист (Приложение В) Содержание

Теоретическая часть

Практическая часть Заключение

Список использованных источников

Приложения

Содержание и структура отчета определяется программой практики. В отчете необходимо отразить всю проделанную работу во время прохождения практики. В частности, в отчете необходимо указать:

- Ф.И.О. студента;
- организация, где проводилась практика и в течение какого срока;
- Ф.И.О. руководителя практики от академии и от организации;
- характер и объем выполненной работы (документы, виды работ);
- организационно-штатная структура организации, в которой студент проходил практику;
- организация и ведение делопроизводства в организации;
- с какими экономическими, нормативно-управленческими и другими информационными источниками ознакомился в процессе практики, определение технического состояния объекта и т.п.).

4 Данные отчета должны соответствовать дневнику практики.

5 Отчет подписывается практикантом и руководителем практики от учебного заведения.

## Приложение В

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ КАЛИНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ**  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ КАЛИНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ  
«КОЛЛЕДЖ АГРОТЕХНОЛОГИЙ И ПРИРОДООБУСТРОЙСТВА»

Специальность: 35.02.06 Технология производства и переработки  
сельскохозяйственной продукции

**Отчет**  
**о прохождении производственной практики**  
ПМ.02 Производство и первичная обработка продукции  
животноводства

В \_\_\_\_\_  
(наименование предприятия, организации, учреждения)  
\_\_\_\_\_ района, области)

Выполнила:

Студентка \_\_ курса \_\_ группы \_\_\_\_\_  
(дата) (подпись) (расшифровка подписи)

Проверили: руководитель от  
предприятия

\_\_\_\_\_ (должность) \_\_\_\_\_ (оценка) \_\_\_\_\_ (дата) \_\_\_\_\_ (подпись) \_\_\_\_\_ (расшифровка подписи)

руководитель от академии

\_\_\_\_\_ (должность) \_\_\_\_\_ (оценка) \_\_\_\_\_ (дата) \_\_\_\_\_ (подпись) \_\_\_\_\_ (расшифровка подписи)

### Требования к характеристике

- 1 В приложении каждого дневника по практике установленного образца есть характеристика, требующая заполнения от руководителя практики на каждого студента по окончании производственной практики.
- 2 В характеристике отмечается уровень теоретических знаний студента, умение организовать свой рабочий день, объем и качество выполнения программы практики, отношение к работе, дисциплинированность и другие качества, проявленные практикантом в период производственной практики, а так же замечания и пожелания студенту.
- 3 Характеристика заверяется подписью руководителя практики от организации.

### Вопросы для собеседования

1. Какова специализация предприятия, где проходила производственная практика, и как она определяется?
2. Каковы результаты производственной деятельности предприятия за последние годы и перспективы его развития?
3. Какие основные структурные подразделения имеет предприятия и какова связь между ними?
4. Какова обеспеченность предприятия сырьем, технологическим оборудованием и кадрами?
5. Откуда на предприятие поступает сохраняемое или перерабатываемое сырье, и куда реализуется сохраненная или произведенная продукция?
6. Какие основные технологические процессы используются на предприятии при хранении или переработке сырья?
7. Какие недостатки имеются на предприятии как их устранить?

## Критерии оценки

Оценка «отлично» выставляется при наличии правильно оформленного отчета о производственной практике, в котором полностью раскрыты все предусмотренные структурой отчета разделы, имеется заполненный и заверенный дневник практики. При защите отчета студент уверенно и полно отвечал на задаваемые вопросы, показал глубокие знания особенностей производственной деятельности предприятия, где проходил практику, знания особенностей структурной организации предприятия и функционального назначения его структурных подразделений, отметил имеющиеся недостатки и сформулировал предложения по их устранению. В процессе защиты отчета студент показал глубокие знания экономических и экологических вопросов, связанных с производственной деятельностью предприятия, отразил предварительные результаты своей научно-исследовательской деятельности (или расчетно-изыскательной деятельности), проявил умение анализировать и делать выводы. На студента имеется положительная характеристика руководителя практики от предприятия.

Оценка «хорошо» выставляется при наличии правильно оформленного отчета о производственной практике, в котором раскрыты все предусмотренные структурой отчета разделы, имеется заполненный и заверенный дневник практики. При защите отчета студент правильно отвечал на задаваемые вопросы, показал знания особенностей производственной деятельности предприятия, где проходил практику, знания его структурной организации и назначения структурных подразделений, отметил имеющиеся недостатки и сформулировал предложения по их устранению. В процессе защиты отчета студент показал знания экономических и экологических вопросов, связанных с производственной деятельностью предприятия, отразил предварительные результаты своей научно-исследовательской деятельности (или расчетно-изыскательной деятельности). На студента имеется положительная характеристика руководителя практики от предприятия.

Оценка «удовлетворительно» выставляется при наличии правильно оформленного отчета о производственной практике, в котором раскрыты предусмотренные структурой отчета разделы, имеется заполненный и заверенный дневник практики. При защите отчета студент неуверенно и неточно отвечал на задаваемые вопросы, показал поверхностные знания особенностей производственной деятельности предприятия, где проходил практику, и его структурной организации. В процессе защиты отчета студент неуверенно ориентировался в экономических и экологических вопросах, связанных с производственной деятельностью предприятия, не представил предварительные результаты своей научно-исследовательской деятельности (или расчетно-изыскательной деятельности). На студента имеется положительная характеристика руководителя практики от предприятия.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется при отсутствии оформленного отчета о производственной практике или дневника практики. В этом случае он не допускается к защите. Также к защите не допускается студент, если отчет и дневник представлены, но в характеристике на студента от предприятия имеются критические замечания. Оценка «неудовлетворительно»

выставляется также, если студент представил к защите отчет и дневник, имеет положительную характеристику от предприятия, но при защите отчета проявил незнание особенностей производственной деятельности предприятия, показал неподготовленность к научно-исследовательской и расчетно- изыскательной деятельности, допускал существенные ошибки при ответе на вопросы.

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ КАЛИНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ  
«КОЛЛЕДЖ АГРОТЕХНОЛОГИЙ И ПРИРОДООБУСТРОЙСТВА»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ  
(ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

по профессиональному модулю  
ПП.03 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ РАБОЧЕГО  
11997 ЗАГОТОВИТЕЛЬ ПРОДУКТОВ И СЫРЬЯ

по специальности  
35.02.20 Технология производства, первичной переработки  
и хранения сельскохозяйственной продукции

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
4. УСЛОВИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

## 1.1. Место производственной практики в структуре основной образовательной программы

Производственная практика является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности СПО 35.02.20 Технология производства, первичной переработки и хранения сельскохозяйственной продукции в части освоения основного вида профессиональной деятельности: выполнение работ по профессии 11997 «Заготовитель продуктов и сырья»

## 1.2. Цели и задачи производственной практики

**Цель производственной практики** – формирование у студентов профессиональных умений, приобретение первоначального практического опыта по основному виду профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

### **Задачами производственной практики являются:**

закрепление и совершенствование первоначальных практических умений;

обучение первичным трудовым приёмам, операциям и способам выполнения трудовых процессов, характерным для соответствующего вида деятельности и необходимых для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности;

повышение у студентов мотивации к профессиональной деятельности.

С целью овладения указанным видом деятельности студент в ходе данного вида практики должен **знать:**

правила приема и сортировки сельскохозяйственных продуктов и сырья;

правила определения качества сдаваемой и принимаемой сельскохозяйственной продукции;

государственные стандарты и технические условия на сельскохозяйственную продукцию;

методы взвешивания и измерения сельскохозяйственных продуктов и сырья;

способы устранения дефектов и причины и их возникновения;

способы хранения сельскохозяйственных продуктов и сырья;

правила оформления документации установленного образца.

### **уметь:**

определять качество сдаваемой продукции и сырья в соответствии с государственными стандартами и или техническими условиями, а также видов сырья, его сорта, состояние дефектности;

правильно хранить принятую сельскохозяйственной продукции, сырье и отпускать ее получателям;

производить качественные и количественные измерения сельскохозяйственной продукции и сырья;

подготовить транспортные средства и транспортную накладную для реализации сельскохозяйственной продукции и сырья;

проводить ветеринарно-санитарную экспертизу на холодильниках.

### **иметь практический опыт:**

проведения оценки и контроля количества и качества сельскохозяйственного сырья и продукции;

выбора и реализации технологий хранения в соответствии с поступающей продукцией и сырьем;

выполнения предпродажной подготовки и реализации сельскохозяйственной продукции (оформление установленной документации).

### 1.3. Количество часов на производственную практику:

Всего: 3 недели, 108 часов

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом производственной практики является сформированность у обучающихся общих (ОК) компетенций:

Код	Наименование результатов практики
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 4.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 9.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

профессиональных (ПК) компетенций:

Вид профессиональной деятельности	Код	Наименование результатов практики
Выполнение работ по рабочей профессии 11997 «Заготовитель продуктов и сырья»	ПК 1.4, 1.5, 1.6, 2.1, 2.2, 2.3, 2.6, 3.1	Проводить оценку качества сдаваемой и принимаемой продукции и сырья в соответствии с ГОСТ и ТУ.
	ПК 1.4, 1.5, 1.6, 2.1, 2.2, 2.3, 2.6, 3.1	Создавать условия хранения принятой продукции и сырья

	ПК 1.4, 1.5, 1.6, 2.1, 2.2, 2.3, 2.6, 3.1	Оформлять сопроводительную документацию.
--	---	--

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

#### 3.1. Тематический план

Коды формируемых компетенций	Наименование профессионального модуля	Объем времени, отводимый на практику (час., нед.)	Сроки проведения
ПК 1.4, 1.5, 1.6, 2.1, 2.2, 2.3, 2.6, 3.1	ПМ.03	108/3	3 курс

#### 3.2. Содержание производственной практики

Виды деятельности	Виды работ	Содержание освоенного материала, необходимого для выполнения видов работ	Наименование учебных дисциплин, междисциплинарных курсов с указанием конкретных разделов (тем), обеспечивающих выполнение видов работ	Количество часов
Выполнение работ по рабочей профессии 11997 «Заготовитель продуктов и сырья»	Приёмка продуктов растениеводства. Определение качества сдаваемой продукции и сырья: определение вида сырья, его сорта, состояния дефектности; проведение качественных и количественных измерений; сортировка по установленным признакам	Правила приёмки и сортировки с/х продуктов и сырья; правила определения качества сдаваемой и принимаемой продукции; ГОСТы и ТУ и технические условия на с/х продукцию.	МДК 03.01. Выполнение работ по рабочей профессии 11997 «Заготовитель продуктов и сырья» Раздел 1. Сырьё и продукты растениеводства Тема 1.1. Приемка зерномучных продуктов и сырья. Тема 1.2. Приемка плодоовощных продуктов и сырья.	18

	<p>Организация хранения продуктов растениеводства (выбор способов хранения принятой сельскохозяйственной продукции и сырья)</p>	<p>Условия хранения с/х продукции и сырья.</p>	<p>Тема 1.1. Приемка зерномучных продуктов и сырья. Тема 1.2. Приемка плодоовощных продуктов и сырья.</p>	<p>12</p>
	<p>Оформление сопроводительных документов при приёмке и сдаче сырья и продуктов растениеводства.</p>	<p>Оформление сопроводительных документов установленного образца при приёмке и сдаче с/х продукции и сырья</p>	<p>Тема 1.1. Приемка зерномучных продуктов и сырья. Тема 1.2. Приемка плодоовощных продуктов и сырья.</p>	<p>18</p>
	<p>Приемка и транспортировка с/х животных, продукции животноводства. Определение упитанности с/х животных.</p>	<p>Правила приемки и сдачи убойных животных, правила транспортировки скота, птицы, кроликов. ГОСТы и ТУ на с/х продукцию; правила определения упитанности КРС</p>	<p>Тема 2.2. Правила приемки мяса убойных животных. ГОСТы и технические условия. Тема 2.6 Санитарные требования, предъявляемые к заготовкам сырья.</p>	<p>12</p>
	<p>Определение качества сырья и продуктов животноводства органолептическим и физикохимическими методами</p>	<p>ГОСТы и ТУ на с/х продукцию; правила определения качества сдаваемой продукции и сырья в соответствии с ГОСТами и ТУ.</p>	<p>Тема 2.2. Правила приемки мяса убойных животных. ГОСТы и технические условия.</p>	<p>18</p>

			Тема 2.3 Порядок сдачи и приемки кожевенного сырья.	
	Организация хранения продуктов животноводства (выбор способов хранения принятой сельскохозяйственной продукции и сырья)	Способы хранения принятой с/х продукции и сырья; проведение ветеринарно–санитарной экспертизы на холодильниках.	Тема 2.2. Правила приемки мяса убойных животных. ГОСТы и технические условия. Тема 2.3 Порядок сдачи и приемки кожевенного сырья. Тема 2.6 Санитарные требования, предъявляемые к заготовкам сырья.	12
	Оформление сопроводительных документов при приёмке и сдаче сырья и продукции животноводства	Оформление сопроводительных документов установленного образца при приёмке и сдаче с/х продукции и сырья	Тема 2.2. Правила приемки мяса убойных животных. ГОСТы и технические условия. Тема 2.3 Порядок сдачи и приемки кожевенного сырья.	12
Зачет дифференцированный				6
<b>Итого:</b>				<b>108</b>

## 4. УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

### 4.1. Требования к документации, необходимой для проведения практики:

рабочая программа производственной практики;  
календарно - тематический план практики;  
индивидуальные задания обучающимся на производственную практику  
методические указания по выполнению практических заданий и оформлению дневника,  
отчета по прохождению производственной практики;  
календарно-учебный график;  
график консультаций;  
контрольно-оценочные средства для проведения дифференцированного зачета по производственной практике.

### 4.2. Требования к материально-техническому обеспечению практики

Производственная практика проводится на базе производственных предприятий.

### 4.3. Информационное обеспечение обучения

#### Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов:

##### Учебная литература

##### *Основные источники:*

1. Манжесов В.И., Попов И.А. и др. Технология послеуборочной обработки, хранения и предреализационной подготовки продукции растениеводства. – ЭБС «Лань», 2024 .
2. Манжесов В.И., Курчаева Е.Е. и др. Технология хранения, переработки и стандартизации животноводческой продукции. – ЭБС «Лань», 2024.
3. Манжесов В.И., Тертычная Т.Н., Калашникова С.В., Максимов И. В. Технология переработки продукции растениеводства: учебник. – ЭБС «Лань», 2022-816с.

##### *Дополнительные источники:*

4. Сорокина Н.Д. Организация работ по закупкам сельскохозяйственных продуктов и сырья. - М. Издательский центр «Академия», 2023 г.
5. Широков Е.П., Полегаев В.И. Хранение и переработка продукции растениеводства с основами стандартизации и сертификации. Часть 1 Картофель, плоды, овощи. – М.: Колос, 2020
6. Трисвятский Л.А. Хранение и технология сельскохозяйственных продуктов. – М.: Агропромиздат, 2021.
7. Солдатов А.П., Табакова Л.П. Технология производства молока и говядины. - М.: Агропромиздат, 2022. 5.Всяких А.С. и др. Технология производства продуктов животноводства. – М.: Агропромиздат, 2022.

##### Интернет - ресурсы:

- 1.Свойства молочного сырья. <http://www.produkt.by/Notice/show/105>
- 2.Молоко – питьевое. Технические условия. <http://www.zakonprost.ru/content/base/107609>

### 4.4. Требования к соблюдению техники безопасности и пожарной безопасности

Обучающиеся в период прохождения производственной практики обязаны:

- соблюдать требования охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности согласно инструкциям,
- соблюдать правила внутреннего трудового распорядка.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Документами по итогам производственной практики для студентов являются:

– Дневник по практике.

– Отчет по практике.

– Аттестационный лист профессиональной деятельности обучающегося во время производственной практики.

– Характеристика.

Требования к оформлению отчета и дневника по практике изложены в методических рекомендациях по выполнению заданий и оформлению дневника, отчета по прохождению производственной практики

### Оценка сформированности профессиональных компетенций на производственной практике

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля
ПК 1.4, 1.5, 1.6, 2.1, 2.2, 2.3, 2.6, 3.1	-точность и своевременность контроля качества сдаваемой и принимаемой продукции и сырья в соответствии с ГОСТ и ТУ; -правильность выбора способов контроля; -правильность определения качественных показателей сдаваемой и принимаемой с/х продукции и сырья;	Экспертная оценка отчета учебной практики, собеседование
ПК 1.4, 1.5, 1.6, 2.1, 2.2, 2.3, 2.6, 3.1	-обоснованность выбора способов хранения сельскохозяйственной продукции; -аргументированность применения определенных режимов хранения сельскохозяйственной продукции; -осведомленность о современных технологиях хранения сельскохозяйственной продукции.	
ПК 1.6, 2.6, 3.1	-точность и грамотность оформления документации;	

### Оценка сформированности общих компетенций на производственной практике

Результаты практики (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки

<p>ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<p><b>Демонстрация умений</b> планировать свою собственную деятельность и ее результаты; обоснованность выбора методов и способов действий; проявления способности коррекции собственной деятельности. <b>Демонстрация</b> адекватности оценки качества и эффективности собственных действий.</p>	<p>Экспертная оценка отчета учебной практики, собеседование</p>
<p>ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p><b>Демонстрация умения</b> планировать свою собственную деятельность и прогнозировать ее результат; обоснованность выбора методов и способов действий. <b>Демонстрирование</b> способности коррекции собственной деятельности. <b>Демонстрировать</b> адекватность оценки качества и эффективности собственных действий.</p>	<p>Экспертная оценка отчета учебной практики, собеседование</p>
<p>ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p><b>Демонстрация</b> способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p>	<p>Экспертная оценка отчета учебной практики, собеседование</p>
<p>ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p><b>Демонстрация</b> рационального выбора источников информации для эффективного выполнения, поставленных задач профессионального и личностного развития. <b>Демонстрация умения</b> осуществлять поиск информации с использованием различных источников и информационно – коммуникативных технологий.</p>	<p>Экспертная оценка отчета учебной практики, собеседование</p>

<p>ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p><b>Демонстрация умения</b> осуществлять поиск информации с использованием различных источников и информационно – коммуникационных технологий; адекватность оценки полученной информации с позиции ее своевременности достаточности для эффективного выполнения задач профессионального и личного развития.</p>	<p>Экспертная оценка отчета учебной практики, собеседование</p>
<p>ОК 06 Проявлять гражданско–патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p><b>Демонстрировать</b> способности эффективно общаться с преподавателями, студентами, преподавателями работодателя.</p>	<p>Экспертная оценка отчета учебной практики, собеседование</p>
<p>ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p><b>Демонстрировать</b> ответственность за результаты выполнения заданий каждым членом команды. <b>Демонстрировать</b> способности оказывать и принимать взаимную помощь.</p>	<p>Экспертная оценка отчета учебной практики, собеседование</p>
<p>ОК 09 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<p><b>Демонстрация умения</b> осваивать метод сохранения здоровья</p>	<p>Экспертная оценка отчета учебной практики, собеседование</p>

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ КАЛИНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ  
«КОЛЛЕДЖ АГРОТЕХНОЛОГИЙ И ПРИРОДООБУСТРОЙСТВА»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ**

**по специальности**  
**35.02.20 Технология производства, первичной переработки**  
**и хранения сельскохозяйственной продукции**

Гусев

## СОДЕРЖАНИЕ

	<b>Стр.</b>
1. Паспорт рабочей программы преддипломной практики	4
2. Результаты освоения рабочей программы преддипломной практики	5
3. Структура и содержание преддипломной практики	7
4. Условия реализации рабочей программы преддипломной практики	10
5. Контроль и оценка результатов освоения рабочей программы преддипломной практики	12

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

## 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа производственной преддипломной практики является частью основной профессиональной образовательной программы образовательного учреждения и предназначена для реализации требований ФГОС по специальности СПО 35.02.20 Технология производства, первичной переработки и хранения сельскохозяйственной продукции в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

Программа производственной преддипломной практики направлена на углубление студентами практического опыта, развития общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы в организациях различных организационно-правовых форм.

Преддипломная практика студентов является завершающим этапом и проводится после освоения ОПОП СПО и сдачи студентами всех видов промежуточной аттестации, предусмотренных ФГОС.

ПМ.01 Организация производства, первичной переработки и хранения продукции растениеводства.

ПМ.02 Организация производства, первичной переработки и хранения продукции животноводства.

ПМ.03 Выполнение работ по профессии 11997 Заготовитель продуктов и сырья.

## 1.2. Цели и задачи преддипломной практики углубление, имеющегося практического опыта:

- подготовки сельскохозяйственной техники к работе;
- подготовки семян и посадочного материала к посеву (посадке);
- реализации схем севооборотов;
- возделывания сельскохозяйственных культур;
- проведения агротехнических мероприятий по защите почв от эрозии и дефляции;
- первичной обработки и транспортировки урожая;
- производства продукции животноводства;
- первичной переработки продукции животноводства;
- приготовления кормов;
- выбора технологии хранения и переработки в соответствии с качеством поступающей продукции и сырья;
- реализации технологии переработки сельскохозяйственной продукции;
- анализа условий хранения и транспортировки продукции растениеводства и животноводства;
- определения качества продукции растениеводства и животноводства при хранении и транспортировке;
- участия в планировании и анализе производственных показателей организации растениеводства и животноводства;
- участия в управлении первичным трудовым коллективом;
- ведения документации установленного образца.

### 1.3. Количество недель (часов) на освоение программы преддипломной практики:

Всего: 4 недели, 144 часов

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом производственной преддипломной практики является освоение **общих компетенций (ОК)** и **профессиональных компетенций (ПК)**

Код	Наименование результата обучения
ОК.01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК.02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК.03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК.04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК.05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК.06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК.07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК.08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК.09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

### профессиональных (ПК) компетенций:

Код	Результат обучения
ПК 1.1	Планировать работу растениеводческих бригад (звеньев, работников) по выполнению полевых работ
ПК 1.2	Организовывать работу растениеводческих бригад (звеньев, работников) по выполнению полевых работ
ПК 1.3	Контролировать качество выполнения технологических операций растениеводческими бригадами и принимать меры по устранению выявленных дефектов и недостатков
ПК 1.4	Выбирать технологии первичной переработки и хранения продукции растениеводства

ПК 1.5	Организовывать первичную переработку и хранение продукции растениеводства
ПК 1.6	Формировать первичную отчетность по результатам выполнения работ, в том числе в электронном виде
ПК 2.1	Планировать выполнение работ по получению, первичной переработке, хранению продукции животноводства в соответствии с технологическими картами, регламентами
ПК 2.2	Организовывать выполнение работ по получению, первичной переработке, хранению продукции животноводства в соответствии с технологическими картами, регламентами
ПК 2.3	Оценивать физиологическое состояние сельскохозяйственных животных и соответствие микроклимата в животноводческих помещениях, в том числе с использованием автоматизированных систем контроля
ПК 2.4	Контролировать качество выполнения технологических операций в области содержания и разведения сельскохозяйственных животных и принимать меры по устранению выявленных дефектов и недостатков
ПК 2.5	Контролировать соответствие работ, выполняемых при получении, первичной переработке, хранении продукции животноводства, требованиям нормативно-технической документации и принимать меры по устранению дефектов и недостатков, выявленных в процессе контроля
ПК 2.6	Формировать первичную отчетность по содержанию и разведению сельскохозяйственных животных, учету продукции животноводства, в том числе в электронном виде
ПК 2.7	Разрабатывать предложения по повышению эффективности животноводства
ПК 3.1	Выбирать и использовать различные методы сбора, оценки и контроля количества и качества сельскохозяйственного сырья и продукции растениеводства и животноводства
ПК 3.2	Выбирать и реализовывать технологии хранения в соответствии с качеством поступающей сельскохозяйственной продукции и сырья
ПК 3.3	Выполнять предпродажную подготовку и реализацию сельскохозяйственной продукции
ПК 3.4	Производить первичную обработку, упаковку и транспортировку заготавливаемых продуктов и сырья

### **Быть готовым к самостоятельной трудовой деятельности:**

1. Организация процесса производства, хранения, транспортировки и реализации сельскохозяйственной продукции...
2. Организация работы структурного подразделения.
3. Выполнение работ по профессии «Заготовитель продуктов и сырья»

## **3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ**

### **3.1. Объем производственной (преддипломной) практики и виды работ**

<b>Всего</b>	<b>144 ч., (4 недели)</b>
в том числе:	
Ознакомление с предприятием	6 час.
Работа в качестве дублера технолога производства	132 час.

Оформление отчётных документов по практике и защита отчета	6 час.
--	--------

### 3.2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ

Содержание работ	Виды работ	Объем часов	Уровень усвоения
<b>1. Ознакомление с предприятием</b>	<p>Изучение инструкции по охране труда и технике безопасности, пожарной безопасности.</p> <p>Ознакомление с Уставом предприятия.</p> <p>Ознакомление с производственной деятельностью и видами услуг, предоставляемых предприятием.</p> <p>Изучение нормативных правовых актов, регламентирующих деятельность предприятия.</p> <p>Изучение структуры производства и управления им. Ознакомление с действующими техническими нормативными и нормативно-технологическими документами предприятия.</p> <p>Изучение правил внутреннего распорядка и безопасных условий труда.</p>	6	3
<b>2. Выполнение обязанностей дублёров инженерно-технических работников: технолога, агронома или его заместителя, или начальника цеха, или руководителя предприятия.</b>	<p>Изучение должностных обязанностей заведующего производством (его заместителя).</p> <p>Участие в разработке производственной программы работы предприятия.</p> <p>Составление технологических карт хранения сельскохозяйственной продукции.</p> <p>Получение со склада и организация хранения сельскохозяйственного сырья.</p> <p>Ознакомление с калькуляционными картами и порядком ценообразования на предприятии.</p> <p>Ведение учетно-отчетной документации по производственной деятельности предприятия.</p> <p>Участие в проведении инструктажа на рабочих местах.</p> <p>Участие в проведении бракеража сельскохозяйственной продукции.</p> <p>Участие в оценке качества растениеводческой и животноводческой продукции.</p> <p>Участие в организации и проведении контроля за правильностью эксплуатации производственного оборудования, соблюдением производственным персоналом правил и норм, пожарной безопасности, санитарных требований, правил личной</p>	108	

	<p>гигиены, производственной и трудовой дисциплины, правил внутреннего и трудового распорядка.</p> <p>Участие в составлении графика выхода на работу производственного персонала.</p> <p>Составление (совместно с руководителем структурного подразделения) табеля учета рабочего времени.</p> <p>Участие в экспериментальной работе по внедрению прогрессивных технологий выращивания сельскохозяйственных культур.</p> <p>Ознакомление с организацией работы по повышению квалификации и профессионального мастерства производственного персонала.</p> <p>Изучение должностных обязанностей агронома.</p> <p>Участие в организации подготовки складских помещений к хранению зерна нового урожая.</p> <p>Участие в организации и ведении расчетов с поставщиками и оформлении соответствующих документов.</p> <p>Участие в приеме и оформлении заявок на хранение зерновой продукции.</p> <p>Участие в организации и проведении контроля качества зерновой продукции.</p> <p>Участие в составлении плана-размещения зерновой продукции.</p> <p>Изучение должностных обязанностей технолога.</p> <p>Применение технических нормативных и нормативно-технологических документов для организации работы производства.</p> <p>Участие в проведении входного контроля качества сельскохозяйственной продукции.</p> <p>Участие в определении фактического количества отходов и потерь сельскохозяйственной продукции.</p> <p>Участие в организации и проведении бракеража сельскохозяйственной продукции.</p> <p>Составление технологических карт выращивания сельскохозяйственных культур.</p> <p>Участие в разработке и внедрении прогрессивных технологий производства продукции растениеводства и животноводства.</p> <p>Совершенствование знаний и умений в области хранения и переработки сельскохозяйственной продукции.</p> <p>Участие в исследовании спроса на услуги, предоставляемые предприятием.</p> <p>Участие в организации подготовки и переподготовки, повышения квалификации и</p>		
--	--	--	--

	<p>профессионального мастерства производственного и обслуживающего персонала.</p> <p>Участие в составлении служебной и распорядительной документации (приказов, распоряжений), их оформлении.</p> <p>Изучение порядка доведения принятых решений до исполнителей, организации их выполнения, контроля за выполнением решений.</p> <p>Участие в проведении собраний, производственных совещаний.</p> <p>Изучение бухгалтерской отчетности, содержащей информацию:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- плана по труду, издержек производства и обращения, валовых доходов и прибыли продукции растениеводства и животноводства.</li> </ul> <p>Анализ данных о состоянии и развитии товарооборота по общему объему, составу, периодам времени, плана производительности труда, численности работников, фонда заработной платы, издержек производства и обращения и валового дохода по общему объему, видам прибыли, рентабельности.</p> <p>Обобщение результатов анализа хозяйственной деятельности предприятия.</p> <p>Подготовка выводов по существующей организации производства, и разработка предложений, направленных на совершенствование организации и повышение эффективности работы производства.</p> <p>Вскрытие неиспользованных резервов роста и причин снижения показателей, определение путей совершенствования хозяйственной деятельности.</p> <p>Анализ влияния важнейших факторов на повышение экономической эффективности торгово-производственной деятельности предприятия.</p>		
<b>Подготовка к написанию дипломной работы</b>	<p>Составление рабочего плана и графика выполнения обоснования теоретических проблем по теме выпускной квалификационной работы.</p> <p>Постановка целей и конкретных задач.</p> <p>Составление библиографии по теме выпускной квалификационной работы. Сбор, обобщение и систематизация материалов для написания выпускной квалификационной работы.</p> <p>Подготовка презентации и выступления на конференцию</p>	24	
<b>3. Оформление отчётных</b>	<p>Оформление отчётных документов по практике. Сдача дневника отчета</p>	6	

<b>документов по практике</b>			
		144	

#### **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ**

- ФГОС СПО по 35.02.20 Технология производства, первичной переработки и хранения сельскохозяйственной продукции
- рабочий учебный план по специальности;
- Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования;
- программа преддипломной практики;
- договор с предприятием на организацию и проведение практики;
- календарно-тематический план;
- приказ о распределении студентов по местам практики и о назначении руководителя практики от образовательного учреждения;
- график защиты отчетов по практике.

##### **4.2. Требования к учебно-методическому обеспечению практики:**

- методические рекомендации для студентов по выполнению разделов преддипломной практики;
- методические рекомендации по выполнению отчета по преддипломной практике

##### **4.3. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ.**

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

##### **Основная литература**

- Бородин. И.Ф. Автоматизация технологических процессов- М.: Лань, 2019.
- Байкин С.В., Курочкин А.А. Технологическое оборудование для переработки продукции растениеводства: - М: КолосС, 2018.
- Базаров Т.Ю. Управление персоналом. М., 2018.
- Бодров В.А. Психология профессиональной пригодности. М., 2019.
- Борисова Е.А. Управление персоналом для современных руководителей. СПб., 2017.
- Бухалков М.И. Управление персоналом: Учебник. М., 2018.
- Бредихин С.А. Технологическое оборудование предприятий молочной промышленности: – М:, 2019.
- Верещагин Н.И. Организация и технология механизированных работ в растениеводстве. – М.: Лань, 2019.
- Верещагин. Н.И. Организация технология механизированных работ в животноводстве: учебник для начального и среднего профессионального образования-М.: КолосС, 2019.
- Дмитриева Г.А. Физиология растений.– М.: Лань, 2018.
- Долгачева В.С. Растениеводство.– М.: Лань, 2017.
- Долгачева. В.С. Животноводство: учебное пособие.– М: Лань, 2019.
- Драгилев А.И. Технологическое оборудование предприятий перерабатывающих отраслей АПК: - М: КолосС, 2001.

- Евтеев. Ю.В. Основы зоотехнии: учебник,.– М: Лань, 2019.  
Евтеев Ю.В. Основы агрономии.– М.: , 2019.  
Зверев С.В. Физические свойства зерна и продуктов его переработки:.–М: Лань, 2017.  
Каюмов М.К. Технология производства продукции растениеводства.– М: Лань, 2019.

#### **Дополнительная литература**

- Колпаков Н.А. Практикум по овощеводству. – М.: Лань, 2019.  
Колпаков.Н.А. Практикум по животноводству: учебное пособие для вузов. – М: Лань, 2019.  
Кузнецов В.В. Использование сухих молочных компонентов в пищевой промышленности:– М:, 2016.  
Кузнецов В.В. Технологическое оборудование предприятий молочной промышленности: справочник,.– М.:, 2018.  
Кострова И.Е. Малое хлебопекарное производство:- Санкт-Петербург ., ГИОРД, 2018.  
Лисин А.П. Современное технологическое оборудование для тепловой обработки молока и молочных продуктов: пастеризованные установки, подогреватели, охладители, заквасочники:.. – М.:, 2009.  
Манжесов В.И., И.А. Попов, Д.С. Щедрин Технология хранения растениеводческой продукции, М.: Лань, 2019  
Манжесов В.И. Технология хранения, переработки и стандартизация растениеводческой продукции, Санкт-Петербург, Лань 2018  
Чеботарев М.Н. Технология муки, крупы, комбикормов: -М., 2018.  
Управление персоналом на производстве/ Под. Ред. Н.И. Шаталовой. М., 2018.

#### **Периодические издания:**

- Научно-теоретический журнал «Хранение и переработка сельхозсырья»  
Научно-теоретический журнал «Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий»  
«Животноводство России»

#### **Ресурсы сети Интернет:**

- <http://www.plantz.ru/>  
<http://fadr.msu.ru/rin/crops/>  
<http://fadr.msu.ru/rin/livest>  
<http://animalialib.ru>  
СНиП «Здания и помещения для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции» <http://snip.nftk.ru>;  
Материалы по хранению сельскохозяйственной продукции [www.audit-it.ru](http://www.audit-it.ru);  
Библиофонд (библиотека научной и студенческой информации) [www.bibliofond.ru](http://www.bibliofond.ru);  
Каталог программ [www.refu.ru](http://www.refu.ru).

#### **Административно-управленческий портал [www.aup.ru](http://www.aup.ru)**

- Открытые курсы бизнеса и экономики <http://college.ru>  
Управление производством [www.uproizvod.ru](http://www.uproizvod.ru)  
Портал дистанционного консультирования малого предпринимательства [www.dist-cons.ru](http://www.dist-cons.ru)

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения производственной (преддипломной) практики осуществляет преподаватель профессиональных модулей (руководитель практики) в процессе выполнения студентом работ на предприятии, а также сдачи студентом отчета по практике.

Контроль и оценка результатов прохождения производственной (преддипломной) практики осуществляется руководителем практики в процессе консультаций и выполнения студентами индивидуальных заданий.

По завершении производственной (преддипломной) практики студентом представляется отчет, отражающий объем выполненных работ по разделам преддипломной практики, завизированный руководителями практики от предприятия и образовательного учреждения. В качестве приложения к отчету преддипломной практики могут быть приложены графические, аудио-, фото-, видео-материалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике.

<b>Результаты (освоенные профессиональные компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ПК 1.1. Выбирать и реализовывать технологии производства продукции растениеводства.	- изложение учебного материала по технологиям производства продукции растениеводства; - выбор технологии производства продукции растениеводства в соответствии с заданными условиями;	Зачёт по преддипломной практике
ПК 1.2. Выбирать и реализовывать технологии первичной обработки продукции растениеводства.	- демонстрация порядка реализации технологии производства продукции растениеводства в соответствии с технологическими картами для возделывания сельскохозяйственных культур, а также с учетом конкретных природно-климатических условий и имеющейся техники;	
ПК 1.3. Выбирать и использовать различные методы оценки и контроля количества и качества сельскохозяйственного сырья и продукции растениеводства.	- составление и оформление технологической документации в соответствии с нормативными требованиями; - изложение технологий первичной обработки продукции; - выбор технологии первичной обработки продукции растениеводства в соответствии с заданными условиями; - демонстрация порядка реализации технологии первичной обработки продукции растениеводства, согласно заданным условиям;	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выбор метода оценки качества сельскохозяйственного сырья и продукции растениеводства;</li> <li>- оценка и контроль количества и качества сельскохозяйственного сырья и продукции растениеводства в соответствии с выбранными методами оценки и контроля качества;</li> </ul>	
ПК 2.1. Выбирать и реализовывать технологии производства продукции животноводства.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выбор технологии в соответствии с поставленными задачами;</li> <li>последовательность реализации этапов технологической схемы в соответствии с выбранной технологией и с требованиями действующих норм, правил, стандартов и заданной ситуации;</li> <li>- выбор технологии первичной обработки продукции животноводства в соответствии с поставленными задачами;</li> <li>- последовательность реализации этапов технологической схемы в соответствии с выбранной технологией и с требованиями действующих норм, правил, стандартов и заданной ситуации;</li> <li>- выбор метода оценки количества и качества в соответствии с требованиями действующих норм, правил, стандартов для соответствующего вида продукции;</li> <li>- применение методов оценки и контроля качества;</li> <li>- применение методов оценки и контроля количества продукции;</li> </ul>	
ПК 2.2. Выбирать и реализовывать технологии первичной обработки продукции животноводства.		
ПК 2.3. Выбирать и использовать различные методы оценки и контроля количества и качества сельскохозяйственного сырья и продукции животноводства.		
ПК 3.1. Выбирать и реализовывать технологии хранения в соответствии с качеством поступающей сельскохозяйственной продукции и сырья.	<ul style="list-style-type: none"> <li>-изложение технологий хранения сельскохозяйственной продукции;</li> <li>- выбор технологии в соответствии с конкретными условиями;</li> <li>- реализация технологии хранения сельскохозяйственной продукции, в соответствии с нормативными требованиями, правилами и конкретными условиями;</li> <li>-определение сроков и условий хранения поступающего сырья и продукции исходя из его качества;</li> <li>-соблюдение требований к температурному режиму, влажности и помещению в соответствии с видом и качеством сельскохозяйственной продукции;</li> </ul>	
ПК 3.2. Контролировать состояние сельскохозяйственной продукции и сырья в период хранения.		
ПК 3.3. Выбирать и реализовывать технологии переработки сельскохозяйственной продукции.		

ПК 3.4. Выбирать и использовать различные методы оценки и контроля количества и качества сырья, материалов, сельскохозяйственной продукции на этапе переработки.	- выбор технологии переработки сельскохозяйственной продукции в соответствии с поставленными задачами; -реализация технологии переработки сельскохозяйственной продукции , в соответствии с нормативной документацией и конкретными условиями;	
ПК 3.5. Выполнять предпродажную подготовку и реализацию сельскохозяйственной продукции.	- выбор метода оценки и контроля качества сырья, материалов, сельскохозяйственной продукции на этапе переработке; - оценка и контроль количества и качества сырья и материалов на этапе переработки; -организация и проведение маркетинговых исследований; -осуществление предпродажной подготовки в соответствии с заданными условиями; -осуществление реализации сельскохозяйственной продукции; -ведение учета реализованной продукции в соответствии с нормативной документацией;	
ПК 4.1. Участвовать в планировании основных показателей сельскохозяйственного производства.	- планирование показателей работы сельскохозяйственного предприятия или его структурного подразделения в области растениеводства и животноводства, рассчитанные согласно заданным условиям	
ПК 4.2. Планировать выполнение работ исполнителями.	- составление плана работы исполнителей, разработанный в соответствии с должностными	
ПК 4.3. Организовывать работу трудового коллектива.	инструкциями и организационно-правовой формы предприятия согласно заданным условиям	
ПК 4.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.	- демонстрация собственной деятельности в должности руководителя в рамках заданных условий - изложение методов оценки результата выполнения работ исполнителями согласно заданным условиям;	
ПК 4.5. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.	- оценивать качество выполнения работ; ведение и оформление учетно-отчетной документации предприятия или его структурного подразделения в соответствии с заданными условиями;	

Формы и методы контроля и оценки результатов преддипломной практики должны позволить проверить у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ОК.1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- демонстрация интереса к будущей профессии	Характеристика с места прохождения преддипломной практики. Отчет с преддипломной практики. Наблюдение и оценка освоения компетенций в ходе прохождения обучающимся преддипломной практики.
ОК.2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	- обоснование выбора и применение методов и способов решения профессиональных задач -оценка эффективности и качества выполнения согласно заданной ситуации;	Характеристика с места прохождения преддипломной практики. Отчет с преддипломной практики. Наблюдение и оценка освоения компетенций в ходе прохождения обучающимся преддипломной практики.
ОК.3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	-решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в соответствии с поставленной задачей;	Характеристика с места прохождения преддипломной практики. Отчет с преддипломной практики. Наблюдение и оценка освоения компетенций в ходе прохождения обучающимся преддипломной практики.
ОК.4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	- эффективный поиск необходимой информации - использование различных источников	Характеристика с места прохождения преддипломной практики. Отчет с преддипломной практики. Наблюдение и оценка освоения компетенций в ходе прохождения обучающимся преддипломной практики.
ОК.5. Использовать информационно-коммуникационные	- моделирование профессиональной деятельности с помощью	Характеристика с места прохождения преддипломной практики.

технологии в профессиональной деятельности.	прикладных программных продуктов в соответствии с заданной ситуацией.	Отчет с преддипломной практики. Наблюдение и оценка освоения компетенций в ходе прохождения обучающимся преддипломной практики.
ОК.6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	- демонстрация собственной деятельности в условиях коллективной и командной работы в соответствии с заданной ситуацией взаимодействие с обучающимися преподавателем в ходе обучения	Характеристика с места прохождения преддипломной практики. Отчет с преддипломной практики. Наблюдение и оценка освоения компетенций в ходе прохождения обучающимся преддипломной практики.
ОК.7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	- демонстрация собственной деятельности в роли руководителя команды в соответствии с заданными условиями.	Характеристика с места прохождения преддипломной практики. Отчет с преддипломной практики. Наблюдение и оценка освоения компетенций в ходе прохождения обучающимся преддипломной практики.
ОК.8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	- оценка собственного продвижения, личностного развития.	Характеристика с места прохождения преддипломной практики. Отчет с преддипломной практики. Наблюдение и оценка освоения компетенций в ходе прохождения обучающимся преддипломной практики.
ОК.9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	- анализ инноваций в области профессиональной деятельности.	Характеристика с места прохождения преддипломной практики. Отчет с преддипломной практики. Наблюдение и оценка освоения компетенций в ходе прохождения обучающимся преддипломной практики.

## Критерии оценки отчета по преддипломной практике

- 5 «отлично» - изложение материала полное, последовательное, грамотное. Индивидуальное задание по практике выполнено. Приложены первичные документы. Приложения логично связаны с текстовой частью отчета. Отчет сдан в установленный срок, оформлен в соответствии с требованиями. Программа практики выполнена. Отзыв положительный.
- 4 «хорошо» - изложение материала полное, последовательное в соответствии с планом программы. Допускаются несущественные и стилистические ошибки. Приложения в основном связаны с текстовой частью. Отчет сдан в установленный срок, оформлен в соответствии с требованиями. Программа практики выполнена. Отзыв положительный.
- 3 «удовлетворительно» - изложение материалов неполное. Оформление не аккуратное. Текстовая часть отчета не везде связана с приложениями. Отчет сдан в установленный срок, в оформлении имеются некоторые нарушения. Программа практики выполнена не в полном объеме. Отзыв положительный.
- 2 «неудовлетворительно» - изложение материалов неполное, бессистемное. Существуют ошибки, оформление не вполне соответствует требованиям. Приложения отсутствуют. Отчет сдан в установленный срок, в оформлении имеются существенные нарушения. Отзыв отрицательный. Программа практики не выполнена.