

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Южно-Уральский государственный аграрный университет»  
Институт ветеринарной медицины  
Троицкий аграрный техникум



УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по учебной работе

Жукова О.Г.

«27» марта 2019г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**  
**ПМ. 03 ХРАНЕНИЕ, ТРАНСПОРТИРОВКА, ПРЕДПРОДАЖНАЯ**  
**ПОДГОТОВКА И РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОДУКЦИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА**

программы подготовки специалистов среднего звена  
по специальности 35.02.05 Агронимия  
базовая подготовка  
форма обучения очная

## **РАССМОТРЕНА:**

Предметно-цикловой методической комиссией по специальности Агрономия

Председатель



/М.А. Кривошеичева/

Протокол № 5

«25» марта 2019г

Составитель:

Баженова И.А., преподаватель ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ ТАТ

**Эксперты:**

Внутренняя экспертиза

Техническая экспертиза:

Баженова И.А., преподаватель ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ ТАТ

Абдулкадырова Р.С., старший методист ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ

Содержательная экспертиза:

Баженова И.А., преподаватель ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ ТАТ

Кривошеичева М.А, председатель ПЦМК ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ ТАТ

Внешняя рецензия:

ООО «СиЛач» Челябинской области, директор, Совков Н.Н.

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.05 Агрономия, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 07.05.2014г. № 454.

Рабочая программа разработана в соответствии с разъяснениями по формированию примерных программ профессиональных модулей начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования, утвержденными И.М. Реморенко, директором Департамента государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 августа 2009 года.

Содержание программы реализуется в процессе освоения обучающимися программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 35.02.05 Агрономия, в соответствии с требованиями актуализированных ФГОС СПО третьего поколения.

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	стр. 4
<b>2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	6
<b>3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	7
<b>4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	25
<b>5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)</b>	27

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ. 03 ХРАНЕНИЕ, ТРАНСПОРТИРОВКА, ПРЕДПРОДАЖНАЯ ПОДГОТОВКА И РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОДУКЦИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА

## 1.1 Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля - является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.05. Агрономия в части освоения вида профессиональной деятельности (ВПД) Хранение, транспортировка, предпродажная подготовка и реализация продукции растениеводства и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 3.1. Выбирать способы и методы закладки продукции растениеводства на хранение.

ПК 3.2. Подготавливать объекты для хранения продукции растениеводства к эксплуатации.

ПК 3.3. Контролировать состояние продукции растениеводства в период хранения.

ПК 3.4. Организовывать и осуществлять подготовку продукции растениеводства к реализации и ее транспортировку.

ПК 3.5. Реализовывать продукцию растениеводства.

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

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

### **иметь практический опыт:**

- определения и подтверждения качества продукции растениеводства;

### **уметь:**

- подготавливать объекты и оборудование для хранения продукции растениеводства к работе;

- определять способы и методы хранения;

- анализировать условия хранения продукции растениеводства;

- рассчитывать потери при транспортировке, хранении и реализации продукции растениеводства;

### **знать:**

- основы стандартизации и подтверждения качества продукции растениеводства;

- технологии ее хранения;

- требования к режимам и срокам хранения продукции растениеводства;

- характеристики объектов и оборудования для хранения продукции растениеводства;

- условия транспортировки продукции растениеводства;

- нормы потерь при транспортировке, хранении и реализации продукции растениеводства.

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

всего – 315 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 171 час, включая:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 114 часов;  
внеаудиторной (самостоятельной) работы обучающегося – 57 часов;  
учебной практики – 108 часов (3 недели);  
производственной практики – 36 часов (1 неделя).

Форма аттестации ПМ.03:

МДК. 03.01- дифференцированный зачёт;

УП. 03.01-зачет;

ПП. 03.01 - дифференцированный зачет;

ПМ. 03 - экзамен (квалификационный).

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности Хранение, транспортировка, предпродажная подготовка и реализация продукции растениеводства, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 3.1.	Выбирать способы и методы закладки продукции растениеводства на хранение.
ПК 3.2.	Подготавливать объекты для хранения продукции растениеводства к эксплуатации.
ПК 3.3.	Контролировать состояние продукции растениеводства в период хранения.
ПК 3.4.	Организовывать и осуществлять подготовку продукции растениеводства к реализации и ее транспортировку.
ПК 3.5.	Реализовывать продукцию растениеводства.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1. Тематический план профессионального модуля ПМ. 03 Хранение, транспортировка, предпродажная подготовка и реализация продукции растениеводства

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведённый на освоение междисциплинарного курса(курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная( по профилю специальности)
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа(проект), часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 3.1.- ПК 3.5.	Раздел 1. Основы стандартизации и подтверждение качества продукции растениеводства	44	10	2	*	10	*	24	
ПК 3.3.-3.5	Раздел 2.Транспортировка и технология хранения растениеводческой продукции	90	44	16	*	16	*	30	
ПК 3.1.- ПК 3.5.	Раздел 3. Характеристика плодов и овощей, как объект хранения	77	36	2	*	11	*	30	
ПК-3.1-ПК-3.5	Раздел 4. Предпродажная подготовка продукции растениеводства	68	24	2		20		24	
ПК 3.1.-ПК-3.5.	Производственная практика (по профилю специальности), часов(если предусмотрена итоговая(концентрированная) практика)	36			*		*		36
	<b>Всего</b>	<b>315</b>	<b>114</b>	<b>22</b>	<b>*</b>	<b>57</b>	<b>*</b>	<b>108</b>	<b>36</b>

### 3.2. Содержание обучения профессиональному модулю

#### ПМ.03 Хранение, транспортировка, предпродажная подготовка и реализация продукции растениеводства

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	№п/п	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4	5
<b>Раздел 1. Основы стандартизации и подтверждение качества продукции растениеводства</b>			<b>44</b>	
<b>МДК. 03.01</b> <b>Технологии хранения, транспортировки, предпродажной подготовки и реализации продукции растениеводства</b>				
<b>Тема 1.1</b> <b>Научно-теоретические основы стандартизации</b>	<b>Содержание</b>		<b>2</b>	
	1	1.Научно-методические основы стандартизации. 2.Государственная система стандартизации. 3.Международное сотрудничество в области стандартизации.	2	1
	<b>Лабораторные занятия не предусмотрены</b>			
	<b>Практические занятия не предусмотрены</b>			
<b>Тема 1.2</b> <b>Виды стандартизации и стандартов</b>	<b>Содержание</b>		<b>2</b>	
	2	1.Основные понятия стандартизации. 2.Классификация и структура стандартов, их характеристика. 3.Особенности стандартизации продукции растениеводства.	2	1
	<b>Лабораторные занятия не предусмотрены</b>			
	<b>Практические занятия не предусмотрены</b>			
<b>Тема 1.3</b>	<b>Содержание</b>		<b>2</b>	



<b>Управление качеством продукции</b>	3	1. Понятие об управлении качеством. 2. Методы и функции управления качеством продукции. 3. Факторы влияющие на качество продукции.	2	1
	<b>Лабораторные занятия</b> не предусмотрены			
	<b>Практические занятия</b> не предусмотрены			
<b>Тема 1.4 Методы исследований при определении качества сельскохозяйственной продукции</b>	<b>Содержание</b>		<b>4</b>	
	4	1. Основные понятия качества зерна. 2. Классификация показателей качества зерна. Нормативные показатели качества зерен и семян зерновых, зернобобовых, масличных и эфиромасличных культур, сочной растительной продукции. 3. Методы определения качества продукции.	2	1
	<b>Лабораторные занятия</b> не предусмотрены			
	<b>Практические занятия</b>			
	5	<b>Практическое занятие № 1</b> Изучение показателей качества растениеводческой продукции.	2	2
<b>Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся при изучении раздела 1:</b> Подготовить сообщение (по индивидуальному заданию преподавателя):			<b>10</b>	
1. Стандарты на заготавливаемую продукции.			2	
2. Научно-методические основы стандартизации.			2	
3. Международное сотрудничество в области стандартизации			2	
4. Классификация и структура стандартов, их характеристика.			2	
5. Особенности стандартизации продукции растениеводства.				
<b>УП.03.01 Учебная практика:</b>				
<b>Виды работ:</b>			<b>24</b>	
1. Проведение анализа и контроля качества продукции растениеводства в период хранения			6	2,3
2. Проведение отбора и анализ средних образцов зерновых и зернобобовых, овощных культур и картофеля при хранении			6	
3. Оформление нормативных документов			6	
4. Расчет потерь при хранении растениеводческой продукции. Составление мероприятий по сокращению потерь при хранении растениеводческой продукции			6	

<b>Раздел 2. Технология хранения растениеводческой продукции</b>		<b>90</b>	
<b>МДК. 03.01 Технологии хранения, транспортировки, предпродажной подготовки и реализации продукции растениеводства</b>			
<b>Тема 2.1 Виды потерь продукции растениеводства при хранении</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	
	6 1.Повышение качества продукции растениеводства. 1. Виды контроля качества продукции. 3. Виды потерь продукции по массе и качеству. 4. Пути повышения качества растениеводческой продукции.	2	1
	<b>Лабораторные занятия не предусмотрены</b>		
	<b>Практические занятия не предусмотрены</b>		
<b>Тема 2.2 Характеристика зерновой массы как объекта хранения</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	
	7 1. Строение и химический состав зерна различных культур. 2.Состав зерновой массы и характеристика ее компонентов. Механические примеси. 3.Физические и биологические свойства зерновой массы..	2	1
	<b>Лабораторные занятия не предусмотрены</b>		
	<b>Практические занятия не предусмотрены</b>		
<b>Тема 2.3 Физиологические свойства зерновой массы</b>	<b>Содержание</b>	<b>10</b>	
	8 1. Долговечность зерна и семян при хранении. 2. Послеуборочное дозревание зерна. 3.Проращивание зерна. 4. Самосогревание зерновых масс при хранении. 5. Слеживание зерновых масс.	2	1
	<b>Лабораторные занятия</b>		
	9 <b>Лабораторное занятие №1</b> Отбор проб зерна и подготовка к анализу для определения качества зерна и семян, закладываемых на хранение.	2	2
10 <b>Лабораторное занятие №2</b>	2	2	

		Определение показателей свежести зерна, влажности, засоренности, зараженности зерна, натурной массы зерна		
	11	<b>Лабораторное занятие № 3</b> Изучение показателей качества зерна и семян, характеризующих технологические свойства зерна(стекловидность, количество и качество сырой клейковины)	2	2
	<b>Практические занятия</b> не предусмотрены			
<b>Тема 2.4</b> <b>Микрофлора зерна, болезни и вредители хлебных запасов и меры борьбы с ними</b>	<b>Содержание</b>		<b>4</b>	
	12	1.Характеристика микрофлоры и условия хранения зерна на развитие микроорганизмов. 2.Воздействие микроорганизмов на зерновую массу, и меры борьбы с ними при хранении зерна. 3.Общая характеристика вредителей хлебных запасов. 4. Меры борьбы с вредителями хлебных запасов.	2	1
	<b>Лабораторные занятия</b>			
	13	<b>Лабораторное занятие № 4</b> Определение зараженности зерна вредителями хлебных злаков. Разработка защитных мероприятий.	2	2
	<b>Практические занятия</b> не предусмотрены			
<b>Тема 2.5</b> <b>Режимы и способы хранения зерновых масс</b>	<b>Содержание</b>		<b>2</b>	
	14	1.Общая характеристика режимов и способов хранения зерновых масс. 2.Типы хранения зерновых масс и их характеристика (в сухом состоянии, охлажденном состоянии, без доступа воздуха химическая консервация зерна) 3.Классификация и техническая характеристика способов хранения зерна. 4.Требования к режимам и способам, срокам хранения.	2	1
	<b>Лабораторные занятия</b> не предусмотрены			
	<b>Практические занятия</b> не предусмотрены			
<b>Тема 2.6</b> <b>Послеуборочная подготовка и хранение партий зерна продо-</b>	<b>Содержание</b>		<b>4</b>	
	15	1.Приемка и послеуборочная обработка партий зерна. 2.Обработка зерна в потоке.	2	1

<b>вольственного и фуражного</b>		3.Учет и наблюдение за зерновыми массами при хранении. 4.Измерение влажности зерна. 5.Контроль параметров, определяющих качество зерна. 6.Отпуск зерна, учет его количества и качества		
	<b>Лабораторные занятия</b> не предусмотрены			
	<b>Практические занятия</b>			
	16	<b>Практическое занятие № 2</b> Составление плана послеуборочной обработки зерна на току	2	
<b>Тема 2.7</b> <b>Очистка зерновых масс</b>	<b>Содержание</b>		<b>2</b>	
	17	1.Очистка партий зерна и семян от примесей. 2.Типы зерноочистительных агрегатов, их характеристика. 3.Требования к очистке зерна. 4.Контроль качества зерна.	2	1
	<b>Лабораторные занятия</b> не предусмотрены			
	<b>Практические занятия</b> не предусмотрены			
<b>Тема 2.8</b> <b>Сушка зерновых масс</b>	<b>Содержание</b>		<b>4</b>	
	18	1. Сушка зерна. Способы и режим сушки зерна. 2.Характеристика основных типов зерносушилок. Учет работы зерносушилок. 3.Контроль за качеством зерна при сушке.	2	1
	<b>Лабораторные занятия</b> не предусмотрены			
	<b>Практические занятия</b>			
	19	<b>Практическое занятие № 3</b> Изучение оборудования зерноочистительных агрегатов и зерносушилок.	2	2
<b>Тема 2.9</b> <b>Зернохранилища, активное вентилирование зерна</b>	<b>Содержание</b>		<b>4</b>	
	20	1.Классификация зернохранилищ и требования, предъявляемые к ним. 2.Типовые и государственные зернохранилища сельскохозяйственных предприятий. Хранение зерна на элеваторах. 3.Хранение в складах, буртах.	2	1

	21	1. Режимы и установки для активного вентилирования. 2. Виды и технология активного вентилирования.	2	1
	<b>Лабораторные занятия</b> не предусмотрены			
	<b>Практические занятия</b> не предусмотрены			
<b>Тема 2.10</b> <b>Подготовка зернохранилищ к приему зерна</b>	<b>Содержание</b>		<b>2</b>	
	22	1. Подготовка хранилищ для приема нового урожая. 2. Способы размещения зерновых масс. 3. Прием складов к эксплуатации. 4. Механизация зерноскладов.	2	1
	<b>Лабораторные занятия</b> не предусмотрены			
	<b>Практические занятия</b>			
	23	<b>Практическое занятие № 4</b> Расчет потребности в складских помещениях для хранения зерна.	2	2
<b>Тема 2.11</b> <b>Особенности приемки, размещения, хранения и обработки семенного зерна</b>	<b>Содержание</b>		<b>4</b>	
	24	1. Причины снижения посевных качеств семян при хранении. 2. Приемка свежесобраных семян. Размещение и хранение семян. 3. Обработка семенного зерна. 4. Контроль качества семян при хранении	2	1
	<b>Лабораторные занятия</b> не предусмотрены			
	<b>Практические занятия</b>			
	25	<b>Практическое занятие № 5</b> Составление плана размещения семян и зерна в хранилищах.	2	2
<b>Тема 2.12</b> <b>Дефектное зерно, его хранение и использование</b>	<b>Содержание</b>		<b>2</b>	
	26	1. Дефекты зерна, вызванные неблагоприятными погодными условиями в период вегетации. 2. Зерно, поврежденное вредителями и микроорганизмами.	2	1
	<b>Лабораторные занятия</b> не предусмотрены			
	<b>Практические занятия</b> не предусмотрены			
<b>Тема 2.13</b> <b>Учет продукции при хранении. Сроки хранения.</b>	<b>Содержание</b>		<b>2</b>	
	27	1. Учет и наблюдение за хранящимся зерном. 2. Особенности хранения семян различных культур. 3. Сроки хранения.	2	1

	4. Учет хранящихся фондов зерна.		
	Лабораторные занятия не предусмотрены		
	Практические занятия не предусмотрены		
<b>Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся при изучении раздела 2:</b>			
Подготовить сообщение (по индивидуальному заданию преподавателя):		<b>16</b>	
1. Научные принципы хранения продуктов.		1	
2. Химический состав зерна и семян.		1	
3. Общие показатели партий зерна и семян различных культур продовольственного, кормового и технического назначения.		1	
4. Свойство семян и показатели их качества.		1	
5. Состав и свойства клейковины.		1	
6. Характеристика сильных и ценных пшениц.		1	
7. Организационные мероприятия во время хранения, транспортировки продукции.		1	
8. Подготовка к реализации продукции растениеводства.		1	
9. Заготовка высококачественного зерна.		1	
10. Методы повышения качества зерна.		1	
11. Хранение посевного, продовольственного и фуражного материала.		1	
12. Улучшение качества семян в послеуборочный период.		1	
13. Классификация зерноочистительных машин.		1	
14. Учет и наблюдение за хранящимся зерном.		1	
15. Режимы сушки зерна и семян.		1	
16. Технология активного вентилирования. Виды активного вентилирования.			
<b>УП.03.01 Учебная практика:</b>		<b>30</b>	
<b>Виды работ:</b>		6	
1 Проведение анализа технологии хранения на предприятиях		6	
2 Разработка способов и методов закладки растениеводческой продукции на хранение		6	2,3
3 Составление плана размещения зерна в зернохранилище.		6	
4 Разработка сроков и режимов хранения зерновых масс		6	
5 Разработка режимов и способов хранения, плодоовощной продукции, технических культур			
<b>Раздел 3. Характеристика плодово-овощной продукции и картофеля как объект хранения</b>		<b>77</b>	
<b>МДК. 03.01</b>			
<b>Технологии хранения, транспор-</b>			

тировки, предпродажной подготовки и реализации продукции растениеводства				
<b>Тема 3.1</b> <b>Характеристика плодоовощной продукции и картофеля как объект хранения</b>	<b>Содержание</b>		<b>2</b>	
	28	1.Биологические основы лежкости. 2.Устойчивость плодов и овощей к неблагоприятным воздействиям окружающей среды при хранении. 3.Влияние условий выращивания на качество и сохранность плодов и овощей. 4.Режимы хранения картофеля, овощей и плодов.	2	1
	<b>Лабораторные занятия не предусмотрены</b>			
	<b>Практические занятия не предусмотрены</b>			
<b>Тема 3.2.</b> <b>Биологические особенности плодов, ягод, овощей.</b>	<b>Содержание</b>		<b>2</b>	
	29	1.Классификация плодоовощной продукции по сохранности и биологическим особенностям.. 2.Факторы, влияющие на иммунитет овощей, плодов и их устойчивость к микробам при хранении. 3.Физические теплофизические свойства плодоовощной продукции (скважистость, сыпучесть, самосортирование, механическая прочность и др.). 4.Физические и биохимические процессы протекающие в картофеле, овощах, плодах и ягодах, при хранении.	2	1
<b>Тема 3.3.</b> <b>Методы хранения плодов и овощей. Полевое хранение</b>	<b>Содержание</b>		<b>2</b>	
	30	1.Виды тары и способы упаковки плодов и овощей. 2.Полевое хранение овощей. Типовые бурты и траншеи. 3.Модифицированные бурты и траншеи.	2	1
	<b>Лабораторные занятия не предусмотрены</b>			
	<b>Практические занятия не предусмотрены</b>			
<b>Тема 3.4.</b> <b>Классификация овощехранилищ. Выбор способов и режимов хранения. Простейшие овощехранилища</b>	<b>Содержание</b>		<b>2</b>	
	31	1.Классификация овощехранилищ. 2.Выбор способов и режимов хранения. 3.Простейшие и стационарные овощехранилища. 4. Подготовка овощехранилищ к эксплуатации.	2	1

	<b>Лабораторные занятия</b> не предусмотрены			
	<b>Практические занятия</b> не предусмотрены			
<b>Тема 3.5. Хранилища-холодильники</b>	<b>Содержание</b>		<b>2</b>	
	32	<b>Содержание:</b> 1.Типовые проекты холодильников и их конструктивные особенности. 2.Способы охлаждения камер. Способы увлажнения воздуха в камерах холодильников. 3.Холодильники с регулируемой газовой средой.	2	1
	<b>Лабораторные занятия</b> не предусмотрены			
	<b>Практические занятия</b> не предусмотрены			
<b>Тема 3.6. Охлаждение и хранение пло- доовощной продукции в охлажден- ном состоянии</b>	<b>Содержание</b>		<b>4</b>	
	33	1.Характеристика способов охлаждения. 2.Предварительное охлаждение плодоовощной продукции. 3.Замораживание и хранение замороженной продукции.	2	1
	34	1.Изменение состава и свойств замороженных плодов и овощей 2.Потери плодоовощной продукции при хранении. 3.Подготовка хранилищ к приемке нового урожая.	2	1
	<b>Лабораторные занятия</b> не предусмотрены			
	<b>Практические занятия</b> не предусмотрены			
	<b>Содержание</b>		<b>2</b>	
<b>Тема 3.7. Технология хранения отдельных видов овощей и картофеля</b>	35	1.Виды и способы товарной обработки плодов и овощей. 2.Хранение картофеля. 3.Хранение капустных овощей. 4.Хранение корнеплодов. 5.Хранение лука и чеснока.	2	1
	<b>Лабораторные занятия</b> не предусмотрены			
	<b>Практические занятия</b> не предусмотрены			
	<b>Содержание</b>		<b>2</b>	
<b>Тема 3.8. Хранение плодовых и зеленых овощей</b>	36	1.Хранение томатов, перца и баклажан, огурца. 2.Хранение бахчевых культур. 3.Хранение зеленых овощей.	2	1



	<b>Лабораторные занятия</b> не предусмотрены			
	<b>Практические занятия</b> не предусмотрены			
<b>Тема 3.9.</b> <b>Технология хранения корнеплодов сахарной свеклы</b>	<b>Содержание</b>		<b>2</b>	
	37	1.Хранение корнеплодов сахарной свеклы. 2.Потери массы и сахара при транспортировке и хранении	2	1
	<b>Лабораторные занятия</b> не предусмотрены			
	<b>Практические занятия</b> не предусмотрены			
<b>3.10.</b> <b>Технология хранения видов плодов, ягод и винограда</b>	<b>Содержание</b>		<b>2</b>	
	38	1.Хранение яблок. 2.Хранение груш. 3.Хранение косточковых плодов. 4.Хранение ягод. 5.Хранение плодов цитрусовых культур.	2	1
	<b>Лабораторные занятия</b> не предусмотрены			
	<b>Практические занятия</b> не предусмотрены			
<b>Тема 3.11.</b> <b>Меры борьбы с потерями при хранении растениеводческой продукции</b>	<b>Содержание</b>		<b>2</b>	
	39	1.Влияние сортовых особенностей зерна, плодов и овощей на их сохраняемость. 2.Рациональные технологии уборки и хранения растениеводческой продукции. 3. Послеуборочная обработка растениеводческой продукции. 4.Применение химических препаратов на маточниках овощных культур и семенном картофеле.	2	1
	<b>Лабораторные занятия</b> не предусмотрены			
	<b>Практические занятия</b> не предусмотрены			
<b>Тема 3.12.</b> <b>Использование отходов хранения, охрана окружающей среды</b>	<b>Содержание</b>		<b>2</b>	
	40	1.Виды отходов зерновой массы и плодоовощной продукции. 2.Использование отходов хранения и нестандартной продукции растениеводства. 3.Охрана окружающей среды при хранении растениеводческой продукции.	2	1
	<b>Лабораторные занятия</b> не предусмотрены			

	<b>Практические занятия</b> не предусмотрены			
<b>Тема 3.13. Транспортировка, и реализация продукции растениеводства</b>	<b>Содержание</b>		<b>4</b>	
	41	1.Технологический процесс приемки продукции. 2.Технология транспортировки продукции растениеводства. Потери при транспортировке и меры по их сокращению. Расчет потерь при транспортировке. 3.Условия уборки и транспортировки продукции растениеводства	2	1
	42	Реализация сельскохозяйственной продукции 1.Каналы реализации. 2.Порядок реализации продукции растениеводства, способы реализации. 3.Товарно-транспортные документы.	2	1
	<b>Лабораторные занятия</b> не предусмотрены			
	<b>Практические занятия</b> не предусмотрены			
<b>Тема 3.14. Нормы потерь при транспортировке, хранении и реализации продукции растениеводства.</b>	<b>Содержание</b>		<b>6</b>	
	43	1.Проверка и учет количества и качества растениеводческой продукции в хранилищах. 2.Естественная и фактическая убыль зерновых масс при хранении. 3.Естественная и фактическая убыль плодоовощной продукции при хранении.	2	1
	44	1.Количественно-качественный учет растениеводческой продукции при хранении. 2.Проведение количественно-качественного учета картофеля, овощей, плодов и ягод при хранении.	2	1
	<b>Лабораторные занятия</b> не предусмотрены			
	<b>Практические занятия</b>			
	45	<b>Практическое занятие № 6</b> Расчет норм естественной убыли при хранении растениеводческой продукции.	2	2
<b>Внеаудиторная (самостоятельная) работа при изучении раздела 3:</b>			<b>11</b>	
			1	

<p>Подготовить сообщение (по индивидуальному заданию преподавателя):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Научные принципы хранения и переработки картофеля и плодоовощной продукции.</li> <li>2. Химический состав плодов и овощей.</li> <li>3. Товарное качество и стандартизация плодов и овощей.</li> <li>4. Зависимость качества плодов и овощей от климатических условий выращивания.</li> <li>5. Влияние агротехники на качество и сохранность плодов и овощей.</li> <li>6. Теоретические основы хранения картофеля, овощей и плодов.</li> <li>7. Основные способы хранения картофеля, овощей и плодов.</li> <li>8. Организационные мероприятия во время хранения картофеля, овощей, плодов, транспортировки продукции.</li> <li>9. Подготовка к реализации продукции плодоовощеводства.</li> <li>10. Хранение винограда.</li> <li>11. Оборудования для хранения продукции растениеводства</li> </ol>	<p>1 1 1 1 1 1 1 1 1 1</p>	
<b>УП.03.01 Учебная практика</b>		
<p><b>Виды работ:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Проведение анализа конструкций зернохранилищ сельскохозяйственного типа и составление плана размещения запасов зерна и семян</li> <li>2 Разработка мероприятий по подготовке зернохранилищ для закладки урожая растениеводческой продукции</li> <li>3 Проведение анализа типовых проектов хранилищ и комплексов для хранения картофеля и плодоовощной продукции. Составление характеристики объектов и оборудований для хранения продукции растениеводства. Разработка мероприятий по подготовке объектов для хранения продукции растениеводства к эксплуатации</li> <li>4 Разработка мероприятий по предпродажной подготовке продукции растениеводства</li> <li>5 Разработка мероприятий по товарной обработке продукции растениеводства</li> <li>6 Расчет потерь при транспортировке растениеводческой продукции. Составление мероприятий по сокращению потерь при транспортировке растениеводческой продукции</li> </ol>	<p><b>30</b> 6 6 6 6 6 6</p>	<p>2,3 2,3 2,3 2,3 2,3 2,3</p>
<p><b>Раздел 4.</b> <b>Предпродажная подготовка продукции растениеводства</b></p>	<b>68</b>	
<p><b>МДК. 03.01</b> <b>Технологии хранения, транспортировки, предпродажной подготовки и реализации продукции растениеводства</b></p>		

<b>4.1.Товарная обработка и предпродажная подготовка продукции растениеводства</b>	<b>Содержание</b>		<b>2</b>	
	46	1.Требования к предпродажной подготовке продукции растениеводства. 2.Товарная обработка и предпродажная подготовка продукции растениеводства 3.Тара и упаковочные материалы. Расчет потребности в таре.	2	1
	<b>Лабораторные занятия</b> не предусмотрены			
	<b>Практические занятия</b> не предусмотрены			
<b>Тема 4.2. Теоретические основы консервирования плодоовощного сырья</b>	<b>Содержание</b>		<b>2</b>	
	47	1.Значение консервации, способы консервации. 2. Факторы, влияющие на качество переработанных продуктов. 3. Хранение сырья перед переработкой. 4.Предварительная тепловая обработка сырья. 5.Способы приготовления различных видов консервов. Условия хранения и причины порчи. 6.Тара для консервов, маркировка, учет, хранение и транспортировка	2	1
	<b>Лабораторные занятия</b> не предусмотрены			
	<b>Практические занятия</b> не предусмотрены			
<b>Тема 4.3. Технология мукомольного производства</b>	<b>Содержание</b>		<b>4</b>	
	48	1.Продукты мукомольного производства, зерно как объект переработки в муку. 2. Краткие сведения о зерне как объекте переработки в муку. 3.Ассортимент и качество продукции. 4. Подготовка зерна к помолу. Основные операции размола зерна в муку.	2	1
	49	1. Виды помолов пшеницы и ржи. 2.Особенности технологического процесса на предприятиях малой мощности и агрегатах по переработке зерна в муку. 3.Хранение и транспортировка муки.	2	1
	<b>Лабораторные занятия</b> не предусмотрены			

	<b>Практические занятия</b> не предусмотрены			
<b>Тема 4.4 Технология производства крупы</b>	<b>Содержание</b>		<b>2</b>	
	50	1. Технологические свойства зерна крупяных культур. 2. Ассортимент крупы. 3. Подготовка зерна к переработке. 4. Частная технология производства крупы.	2	1
	<b>Лабораторные занятия</b> не предусмотрены			
	<b>Практические занятия</b> не предусмотрены			
<b>Тема 4.5. Технология производства растительных масел</b>	<b>Содержание</b>		<b>2</b>	
	51	1. Ассортимент и классификация растительных масел. 2. Характеристика и виды масличного сырья, используемого для получения растительных масел. 3. Технология производства растительных масел. 4. Важнейшие побочные продукты производства и рафинации растительных масел.	2	1
	<b>Лабораторные занятия</b> не предусмотрены			
	<b>Практические занятия</b> не предусмотрены			
<b>Тема 4.6. Основы производства макаронных изделий</b>	<b>Содержание</b>		<b>2</b>	
	52	1. Классификация макаронных изделий. 2. Пищевая ценность макаронных изделий. 3. Сырье для производства макаронных изделий. 4. Основы технологии производства макаронных изделий. 5. Показатели качества макаронных изделий.	2	1
	<b>Лабораторные занятия</b> не предусмотрены			
	<b>Практические занятия</b> не предусмотрены			
<b>Тема 4.7. Технология производства комбикормов</b>	<b>Содержание</b>		<b>2</b>	
	53	<b>Содержание:</b> 1. Значение комбикормов, сырье для выработки комбикормов. 2. Технология производства комбикормов. 3. Контроль качества сырья и комбикормов. 4. Хранение комбикормов.	2	1
	<b>Лабораторные занятия</b> не предусмотрены			

	<b>Практические занятия</b> не предусмотрен			
<b>Тема 4.8. Основы хлебопечения</b>	<b>Содержание</b>		<b>2</b>	
	54	1. Пищевая ценность хлеба. 2. Способы производства и ассортимент печенного хлеба. 3. Характеристика сырья, используемого в хлебопечении. 4. Технологическая схема приготовления сырья. 5. Характеристика хлебопекарных предприятий малой мощности. 6. Показатели качества хлеба. 7. Болезни хлеба. 8. Дефекты хлеба.	2	1
	<b>Лабораторные занятия</b> не предусмотрены			
	<b>Практические занятия</b> не предусмотрены			
<b>Тема 4.9. Квашение, соление овощей и мочение плодов и ягод</b>	<b>Содержание</b>		<b>2</b>	
	<b>Лабораторные занятия</b> не предусмотрены			
	<b>Практические занятия</b>			
	55	<b>Практическое занятие №7</b> 1. Изучение предпродажной подготовки овощей	2	2
	<b>Лабораторные занятия</b> не предусмотрены			
	<b>Практические занятия</b> не предусмотрены			
<b>Тема 4.10. Сушка овощей и плодов</b>	<b>Содержание</b>		<b>2</b>	
	56	1. Особенности овощей и плодов как объект сушки. 2. Способы сушки овощей и плодов. 3. Технологический процесс сушки овощей. 4. Упаковка и хранение сушеных продуктов, маркировка, этикетирование.	2	1
	<b>Лабораторные занятия</b> не предусмотрены			

	<b>Практические занятия не предусмотрены</b>			
<b>Тема 4.11. Производство картофелепродуктов</b>	<b>Содержание</b>		<b>2</b>	
	57	1.Характеристика ассортимента картофелепродуктов. 2.Требования к картофелю как сырью для переработки. 3.Технология производства сухого картофельного пюре. 4.Хрустящий картофель. 5.Технология производства картофельного крахмала.	2	1
	<b>Лабораторные занятия не предусмотрены</b>			
	<b>Практические занятия не предусмотрены</b>			
<b>Внеаудиторная (самостоятельная) работа при изучении раздела 4:</b>			<b>20</b>	
Темы презентаций (по индивидуальному заданию преподавателя):			1	
1.Основы переработки картофеля, овощей и плодов.			1	
2.Производство крахмала.			1	
3.Способы производства хлеба. Приготовление теста.			1	
4.Охлаждение, хранение и транспортировка хлеба.			1	
5.Оборудование и линии производства макаронных изделий.			1	
6. Показатели качества макаронных изделий.			1	
7.Способы и технологические схемы производства масел. Очистка растительных масел.			1	
8.Значение консервирования. Способы консервирования.			1	
9. Факторы, влияющие на качество переработанных продуктов.			1	
10.Предварительная тепловая обработка сырья для консервирования.			1	
11.Консервирование плодов и овощей тепловой стерилизацией.			1	
12.Классификация и технология производства соков из плодов и овощей.			1	
13.Технология производства консервированных компотов из плодов и ягод.			1	
15. Технология производства варенья, джема, конфитюра, желе и повидла, мармелада.			1	
16. Консервирование быстрым замораживанием.			1	
17. Краткая характеристика консервантов пищевых продуктов			1	
18. Способы и режимы замораживания растительных продуктов.			1	
19. Сушка овощей и плодово-ягодной продукции			1	
20. Основы переработки картофеля, плодов и овощей.			1	
<b>УП.03.01 Учебная практика:</b>			<b>24</b>	2,3
<b>Виды работ:</b>			6	2,3

1 Расчет потерь при реализации растениеводческой продукции. Составление мероприятий по сокращению потерь при реализации растениеводческой продукции	6 6	2,3 2,3
2 Разработка каналов реализации растениеводческой продукции	6	
3 Проведение анализа эффективности видов упаковки растениеводческой продукции		
4 Оформление документации по реализации продукции		
<b>ПП.03.01 Производственная практика</b>	<b>36</b>	3
<b>Виды работ:</b>	6	
1. Инструктаж по технике безопасности труда, инструктаж по охране труда		3
2. Ознакомление с предприятием.	6	
Разработка способов и методов закладки продукции растениеводства на хранение.	6	3
3. Работа на подготовке объектов для хранения продукции растениеводства к эксплуатации		
4. Работа по проверке состояния продукции растениеводства в период хранения	6	3
5. Участие в организации и осуществлении подготовки продукции растениеводства к реализации и ее транспортировки	6	3
6. Участие в реализации продукции растениеводства	6	3
<b>ВСЕГО (часов):</b>	<b>315</b>	



## 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 4.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие лаборатории технологии хранения и переработки продукции растениеводства

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

Оборудование лаборатории:

Стенд «Виды зерна сельскохозяйственных культур»

Стенд «Продукты переработки зерна»

Стеллаж «Пряности, гарниры, упаковка и тара растениеводческой продукции»

Коллекции: «Семена сельскохозяйственных культур», «Крупы», «Макаронные изделия», «Вредители зерновых культур»

Муляжи: «Строение зерна пшеницы, подсолнечника, свеклы, кукурузы», «Корнеплоды, клубнеплоды», «Плоды, ягоды», «Овощи»

Плитка лабораторная

Термостат ТС-80

Технические средства обучения:

Ноутбук hp

Мультимедийный проектор PJD5211

### 4.2. Информационное обеспечение обучения

#### Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Корнев Г.В. Растениеводство с основами селекции и семеноводства : учебник для СПО / Г. В. Корнеев, П. И. Подгорный, С. Н. Щербак. – 3-е изд., перераб. и доп. – Санкт-Петербург : Квадро, 2016. – 576 с. : ил.

2. Манжесов, В.И. Технология послеуборочной обработки, хранения и пред-реализационной подготовки продукции растениеводства [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В.И. Манжесов, И.А. Попов, И.В. Максимов, С.В. Калашникова. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 624 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/96255>.

Дополнительные источники:

3. Магомедов, М. Г. Виноград: основы технологии хранения [Электронный ресурс] : учебное пособие / М. Г. Магомедов. – Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 239 с. — Режим доступа: [https://e.lanbook.com/book/61366#book\\_name](https://e.lanbook.com/book/61366#book_name).

Интернет-ресурсы:

1. Единое окно доступа к информационным ресурсам [Электронный ресурс] : федер. портал. – 2005-2016. – Режим доступа: <http://window.edu.ru/>.

2. Издательский центр «Академия» [Электронный ресурс] : сайт. – Москва, 2016. – Режим доступа: <http://www.academia-moscow.ru>.

3. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU [Электронный ресурс] : [информационно-аналитический портал]. – Москва, 2000-2016. – Режим доступа: <http://elibrary.ru/>.

4. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн [Электронный ресурс]. – Москва, 2001-2016. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/>.

5. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» [Электронный ресурс]. – Санкт-Петербург, 2010-2016. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>.

6. Южно-Уральский государственный аграрный университет [Электронный ресурс]: офиц. сайт. – 2016. – Режим доступа: <http://sursau.ru>.

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

Освоения обучающимися профессионального модуля должно проходить в условиях созданной образовательной среды, как в учебном заведении, так и в организациях соответствующих профилю специальности 35.02.05 Агрономия.

Дисциплины, изучение которых предшествует освоению данного модуля:  
ОП.02 Основы агрономии.

#### **4.4. Перечень образовательных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по профессиональному модулю**

Форма работы	Вид занятия	
	Урок	ПЗ, семинар
Интерактивный урок	-	-
Работа в малых группах	20	10
Компьютерные симуляции	-	-
Деловые или ролевые игры	10	2
Анализ конкретных ситуаций	10	4
Учебные дискуссии	-	-
Конференции	-	-
Внутри предметные олимпиады	-	-

#### **4.5. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу, практики:

Реализация основной профессиональной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемого модуля.

Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального цикла.

Преподаватели должны проходить стажировку в профильных организациях не реже одного раза в три года.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой: должны проходить стажировку в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года. Стажировка является обязательным условием.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 3.1 Выбирать способы и методы закладки продукции растениеводства на хранение	-проводить определение способов и методов хранения продукции растениеводства в соответствии с технологиями	Текущий контроль: -устный опрос; -тестирование; -оценка в процессе защиты реферата;
ПК 3.2 Подготавливать объекты для хранения продукции растениеводства к эксплуатации	-составлять характеристику объектов и оборудования для хранения продукции растениеводства -выполнять подготовку объектов для хранения продукции растениеводства к эксплуатации; -выполнять работу по соблюдению требований к режимам и срокам хранения продукции растениеводства	- оценка выступлений с сообщениями, презентациями на занятиях; -оценка выполнения, лабораторных, практических заданий на занятиях; МДК.03.01. - дифференцированный зачет; УП.03.01 – зачет; ПП.03.01- дифференцированный зачет;
ПК 3.3 Контролировать состояния продукции растениеводства в период хранения	-проводить анализ условий хранения продукции растениеводства; -проводить определения и подтверждения качества продукции растениеводства согласно стандартизации и подтверждения качества продукции растениеводства; -проводить расчёт потерь при хранении продукции растениеводства	ПМ.03-экзамен (квалификационный)
ПК-3.4 Организовать и осуществлять подготовку продукции растениеводства к реализации и её транспортировку	-проводить определение качества зерна, плодоовощной продукции, технических культур в целях их реализации; - выполнять создание условий транспортировки продукции	

	растениеводства; -проводить расчёт потерь при транспортировке, реализации продукции растениеводства	
ПК-3.5 Реализовать продукцию растениеводства	- проводить реализацию сельскохозяйственной продукции	

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять 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 проявления интереса к будущей профессии, активности и инициативности в получении профессионального опыта, умений и знаний; - аргументированность и полнота объяснения сущности и социальной значимости будущей профессии; - наличие положительных отзывов по итогам практики; - участие студенческих конференциях, конкурсах и т.п.	- интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающихся в процессе освоения программы профессионального модуля; - активное участие в учебных, образовательных, воспитательных мероприятиях в рамках профессии; - достижение высоких результатов, стабильность результатов
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	- демонстрация умений планировать свою собственную деятельность и проанализировать ее результаты; - обоснованность выбора методов и способов действий; - проявление способности коррекции собственной деятельности; - адекватности оценки качества и эффективности собственных действий	- интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающихся в процессе освоения программы профессионального модуля; - активное участие в учебных, образовательных, воспитательных мероприятиях в рамках профессии; - достижение высоких результатов, стабильность результатов
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	-демонстрация решения стандартных и нестандартных профессиональных ситуаций по видам профессиональной дея-	- интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающихся в процессе

	тельности	освоения программы профессионального модуля; - активное участие в учебных, образовательных, воспитательных мероприятиях в рамках профессии; - достижение высоких результатов, стабильность результатов
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личного развития.	- демонстрация умения осуществлять поиск информации с использованием различных источников и информационно-коммуникационных технологий	- интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающихся в процессе освоения программы профессионального модуля; - активное участие в учебных, образовательных, воспитательных мероприятиях в рамках профессии; - достижение высоких результатов, стабильность результатов
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	- демонстрация умения использовать навыки работы в профессиональной сфере с использованием информационно-коммуникационных технологий; - адекватность оценки полученной информации с позиции ее своевременности для эффективного выполнения задач профессионального и личного развития	- интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающихся в процессе освоения программы профессионального модуля; - активное участие в учебных, образовательных, воспитательных мероприятиях в рамках профессии; - достижение высоких результатов, стабильность результатов
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	- демонстрация способности взаимодействия с обучающимися, преподавателями, мастерами, работодателями	- интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающихся в процессе освоения программы профессионального модуля; - активное участие в учебных, образовательных, воспитательных мероприятиях в

		<p>рамках профессии;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- достижение высоких результатов, стабильность результатов</li> </ul>
<p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- проявление ответственности за результат выполнения заданий каждым членом команды;</li> <li>- проявление способности оказать и принять взаимную помощь</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающихся в процессе освоения программы профессионального модуля;</li> <li>- активное участие в учебных, образовательных, воспитательных мероприятиях в рамках профессии;</li> <li>- достижение высоких результатов, стабильность результатов</li> </ul>
<p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрация стремления к постоянному профессионализму и личностному росту;</li> <li>- проявление способности осознанно планировать и самостоятельно проводить повышение своей квалификации</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающихся в процессе освоения программы профессионального модуля;</li> <li>- активное участие в учебных, образовательных, воспитательных мероприятиях в рамках профессии;</li> <li>- достижение высоких результатов, стабильность результатов</li> </ul>
<p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрация умения осваивать новые инновации в области технологий возделывания сельскохозяйственных культур</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающихся в процессе освоения программы профессионального модуля;</li> <li>- активное участие в учебных, образовательных, воспитательных мероприятиях в рамках профессии;</li> <li>- достижение высоких результатов, стабильность результатов</li> </ul>