

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН**  
**ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ**  
**ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**  
**«КУКМОРСКИЙ АГРАРНЫЙ КОЛЛЕДЖ»**

«Утверждаю  
Директор ГАПОУ  
Кукморский аграрный колледж



*Гатин А. Х.*  
Гатин А. Х.

***РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ***

***ПМ.03 «Хранение, транспортировка, предпродажная подготовка и реализация продукции растениеводства»***

2021г.

рабочая программа профессионального модуля 03 Хранение, транспортировка, предпродажная подготовка и реализация продукции растениеводства разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 35.02.05 **Агрономия**, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 7 мая 2014 г. № 454 (зарегистрированного Министерством юстиции Российской Федерации 26 июня 2014 г, регистрационный № 32871)., в рамках реализации гранта из федерального бюджета в форме субсидий юридическим лицам «Государственная поддержка профессиональных образовательных организаций в целях обеспечения соответствия их материально-технической базы современным требованиям» федерального проекта «Молодые профессионалы» (Повышение конкурентоспособности профессионального образования») национального проекта «Образование» государственной программы Российской Федерации «Развитие образования»

**по компетенциям, входящим в заявленную группу создания мастерских, предусматривающих использование электронного обучения, дистанционных образовательных технологии**

Организация-разработчик:

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Кукморский аграрный колледж»

Разработчики: Спиридонова Мария Семеновна - преподаватель специальных дисциплин, Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Кукморский аграрный колледж»

Рекомендована методической комиссией профессионального цикла, протокол № 8 от 29 августа 2021 г.

Председатель методической комиссий \_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_ Нуруллин Р.Р.

## 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>	24
<b>5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)</b>	26

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

## Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.05 Агротехнология в части освоения вида профессиональной деятельности (ВПД) Осуществление хранения транспортировки и предпродажной подготовки 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.

## 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;

- определять качество зерна, плодоовощной продукции, технических культур в целях их реализации;

### **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.

**Количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

Всего часов – 423 часов, в том числе

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 315 часов, включая:

самостоятельной работы обучающегося – 105 часов.

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 210 часов;

в том числе ЛПЗ - 60 часов;

учебной практики – 72 часов;

производственной практики – 36 часов

Форма аттестации ПМ.03:

МДК. 03.01.- экзамен

УП. 03.01- дифференцированный 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 Осуществление хранения транспортировки и предпродажной подготовки продукции растениеводства и соответствующих профессиональных компетенций (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		консультации	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	11
ПК 3.1.- ПК 3.5.	Раздел 1. Основы стандартизации и подтверждение качества продукции растениеводства	315	24	8	*	35	*		9	
ПК 3.3.-3.5	Раздел 2. Транспортировка и технология хранения растениеводческой продукции		46	22	*	35	*		9	
ПК 3.1.- ПК 3.5.	Раздел 3. Характеристика плодов и овощей, как объект хранения		50	2	*	25	*		9	
ПК-3.1-ПК-3.5	Раздел 4. Предпродажная подготовка продукции растениеводства		30	16	*	10	*		9	
ПК 3.1.-ПК-3.5.	<b>Производственная практика (по профилю специальности), часов(если предусмотрена итоговая(концентрированная) практика)</b>	72	*	*	*	*	*			72
	<b>Всего</b>	<b>423</b>	<b>318</b>	<b>60</b>		<b>105</b>		<b>26</b>	<b>36</b>	<b>72</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	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>МДК 03.01</b> Технологии хранения, транспортировки, предпродажной подготовки и реализации продукции растениеводства.			
<b>Раздел 1 Основы стандартизации и подтверждение качества продукции растениеводства.</b>			
<b>Тема 1.1.</b> <b>Научно-теоретические основы стандартизации</b>	<b>Содержание</b>		
	1 1. Научно-методические основы стандартизации 2. Государственная система стандартизации 3. Международное сотрудничество в области стандартизации	6	1
	Лабораторные занятия не предусмотрены		
	Практические занятия не предусмотрены		
<b>Тема 1.2</b> <b>Виды стандартизации и стандартов</b>	<b>Содержание</b>		
	2 1. Основные понятия стандартизации 2. Классификация и структура стандартов, их характеристика 3. Особенности стандартизации продукции растениеводства	6	1
	Лабораторные занятия не предусмотрены		
	Практические занятия		
	3 <b>Практическое занятие № 1</b> Изучение нормативной документации по стандартизации	4	2
<b>Тема 1.3</b>	<b>Содержание</b>		



<b>Управление качеством продукции.</b>	4	1. Понятие об управлении качеством. 2. Методы и функции управления качеством продукции. 3. Факторы влияющие на качество продукции.	6	1
	Лабораторные занятия не предусмотрены			
	Практические занятия			
	5	<b>Практическое занятие № 2</b> Изучение документации по подтверждению качества продукции	4	2
<b>Тема 1.4</b> <b>Методы исследований при определении качества сельскохозяйственной продукции.</b>	<b>Содержание</b>			
	6	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.	6	1
	Лабораторные занятия не предусмотрены			
	Практические занятия не предусмотрены			
<b>Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся при изучении раздела</b>			<b>35</b>	
Подготовить сообщение (по индивидуальному заданию преподавателя): 1. Стандарты на заготавливаемую продукцию. 2. Научно-методические основы стандартизации. 3. Классификация и структура стандартов, их характеристика. 4. Подготовка объектов хранения. Дезинфекция. Установка вентиляций, оборудования к сезону хранения; 5. Сроки хранения продукции растениеводства. Требования к режимам хранения продукции растениеводства. Влияние агротехники и удобрений на хранение; 6. Влияние физиологически активных препаратов на хранение продукции растениеводства; 7. Современные пункты для послеуборочной обработки продукции; 8. Материал, применяемый для послеуборочной обработки продукции; 9. Методы создания газовых сред при хранении				3

<b>Учебная практика:</b>		<b>9</b>	
<b>Виды работ:</b> 1. Проведение анализа и контроля качества продукции растениеводства в период хранения 2. Проведение отбора и анализ средних образцов зерновых и зернобобовых, овощных культур и картофеля при хранении 3. Оформление нормативных документов 4. Расчет потерь при хранении растениеводческой продукции. Составление мероприятий по сокращению потерь при хранении растениеводческой продукции			2,3
<b>Раздел 2 Технология хранения растениеводческой продукции</b>			
<b>Тема 2.1</b> <b>Виды потерь продукции растениеводства при хранении</b>	<b>Содержание</b>		
	7	1. Повышение качества продукции растениеводства.	1
	Лабораторные занятия не предусмотрены		
	Практические занятия не предусмотрены		
<b>Тема 2.2</b> <b>Характеристика зерновой массы как объекта хранения</b>	<b>Содержание</b>		
	8	1. Строение и химический состав зерна различных культур.	2
	Лабораторные занятия не предусмотрены		
	Практические занятия не предусмотрены		
	<b>Содержание</b>		
	9	1. Долговечность зерна и семян при хранении. 2. Послеуборочное дозревание зерна. 3. Прораствание зерна. 4. Самосогревание зерновых масс при хранении. 5. Слеживание зерновых масс.	5
	Лабораторные занятия		

<b>Тема 2.3</b> <b>Физиологические свойства зерновой массы</b>	10	<b>Лабораторное занятие №1</b> Отбор проб зерна и подготовка к анализу для определения качества зерна и семян, закладываемых на хранение.	4	2
	11	<b>Лабораторное занятие №2</b> Определение показателей свежести зерна, влажности, засоренности, зараженности зерна, натурной массы зерна	4	2
	12	<b>Лабораторное занятие №3</b> Изучение показателей качества зерна и семян, характеризующих технологические свойства зерна (стекловидность, количество и качество сырой клейковины)	4	2
	Практические занятия не предусмотрены			
<b>Тема 2.4</b>		<b>Содержание</b>		
<b>Микрофлора зерна, болезни и вредители хлебных запасов и меры борьбы с ними</b>	13	1. Характеристика микрофлоры и условия хранения зерна на развитие микроорганизмов. 2. Воздействие микроорганизмов на зерновую массу, и меры борьбы с ними при хранении зерна.	4	1
	Лабораторные занятия			
	14	<b>Лабораторное занятие №4</b> Определение зараженности зерна вредителями хлебных злаков. Разработка защитных мероприятий.	2	2
	Практические занятия не предусмотрены			
<b>Тема 2.5</b> <b>Режимы и способы хранения зерновых масс</b>		<b>Содержание</b>		
15	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)	4	1	
Лабораторные занятия не предусмотрены				
Практические занятия не предусмотрены				

<b>Тема 2.6</b> <b>Послеуборочная подготовка и хранение партий зерна продовольственного и фуражного</b>	<b>Содержание</b>			
	16	1. Приемка и послеуборочная обработка партий зерна. 2. Обработка зерна в потоке. 3. Учет и наблюдение за зерновыми массами при хранении.	6	1
	Лабораторные занятия не предусмотрены			
	Практические занятия			
	17	<b>Практическое занятие № 3</b> Составление плана послеуборочной обработки зерна на току	2	2
<b>Тема 2.7</b> <b>Очистка зерновых масс</b>	<b>Содержание</b>			
	18	1. Очистка партий зерна и семян от примесей. 2. Типы зерноочистительных агрегатов, их характеристика.	4	1
	Лабораторные занятия не предусмотрены			
	Практические занятия не предусмотрены			
<b>Тема 2.8</b> <b>Сушка зерновых масс</b>	<b>Содержание</b>			
	19	1. Сушка зерна. Способы и режим сушки зерна. 2. Характеристика основных типов зерносушилок. Учет работы зерносушилок.	4	1
	Лабораторные занятия не предусмотрены			
	Практические занятия			
	20	<b>Практическое занятие № 4</b> Изучение оборудования зерноочистительных агрегатов и зерносушилок.	2	2
<b>Тема 2.9</b> <b>Зернохранилища, активное вен-</b>	<b>Содержание</b>			
	21	1. Классификация зернохранилищ и требования, предъявляемые к ним.	4	1

тилирование зерна	Лабораторные занятия не предусмотрены			
	Практические занятия не предусмотрены			
Тема 2.10 Подготовка зернохранилищ к приему зерна	<b>Содержание</b>			
	23	1. Подготовка хранилищ для приема нового урожая. 2. Способы размещения зерновых масс.	4	1
	Лабораторные занятия не предусмотрены			
		Практические занятия не предусмотрены		
Тема 2.11 Особенности приемки, размещения, хранения и обработки семенного зерна	<b>Содержание</b>			
	24	1. Причины снижения посевных качеств семян при хранении. 2. Приемка свежесобраных семян. Размещение и хранение семян.	4	1
	Лабораторные занятия не предусмотрены			
	Практические занятия			
	25	<b>Практическое занятие № 5</b> Изучение технологии послеуборочной обработки и хранения зерна семенного назначения.	2	2
	26	<b>Практическое занятие № 6</b> Составления плана размещения зерна и семян в зернохранилищах	2	2
Тема 2.12 Дефектное зерно, его хранение и использование	<b>Содержание</b>			
	27	1. Дефекты зерна, вызванные неблагоприятными погодными условиями в период вегетации. 2. Зерно, поврежденное вредителями и микроорганизмами.	4	1
	Лабораторные занятия не предусмотрены			
		Практические занятия не предусмотрены		
Тема 2.13 Учет продукции при хранении. Сроки хранения.	<b>Содержание</b>			
	28	1. Учет и наблюдение за хранящимся зерном. 2. Особенности хранения семян различных культур. 3. Сроки хранения. 4. Учет хранящихся фондов зерна.	8	1
	Лабораторные занятия не предусмотрены			
		Практические занятия не предусмотрены		

<b>Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся при изучении раздела 2</b>		<b>35</b>	
Подготовить сообщение (по индивидуальному заданию преподавателя): 1. Научные принципы хранения продуктов. 2. Химический состав зерна и семян. 3. Общие показатели партий зерна и семян различных культур продовольственного, кормового и технического назначения. 4. Свойство семян и показатели их качества.			
5. Состав и свойства клейковины. 6. Характеристика сильных и ценных пшениц. 7. Организационные мероприятия во время хранения, транспортировки продукции. 8. Подготовка к реализации продукции растениеводства. 9. Заготовка высококачественного зерна. 10. Методы повышения качества зерна.			
<b>Учебная практика:</b> <b>Виды работ:</b> 1. Проведение анализа технологии хранения на предприятиях 2. Разработка способов и методов закладки растениеводческой продукции на хранение 3. Составление плана размещения зерна в зернохранилище. 4. Разработка сроков и режимов хранения зерновых масс 5. Разработка режимов и способов хранения , плодовоовощной продукции, технических культур		<b>9</b>	2,3
<b>Раздел 3 Характеристика плодовоовощной продукции и картофеля как объект хранения.</b>			
<b>Тема 3.1</b> <b>Характеристика плодовоовощной продукции и картофеля как объект хранения</b>	<b>Содержание</b>		
	29 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.	4	1
	Лабораторные занятия не предусмотрены		
	Практические занятия не предусмотрены		

<b>Тема 3.2</b> <b>Биологические особенности плодов, ягод, овощей.</b>	<b>Содержание</b>			
	30	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 проч-	6	1
		ность и др.). 4.Физические и биохимические процессы протекающие в картофеле, овощах, плодах и ягодах, при хранении.		
	Лабораторные занятия не предусмотрены			
	Практические занятия не предусмотрены			
<b>Тема 3.3</b> <b>Методы хранения плодов и овощей. Полевое хранение.</b>	<b>Содержание</b>			
	31	1.Виды тары и способы упаковки плодов и овощей.	2	1
	Лабораторные занятия не предусмотрены			
Практические занятия не предусмотрены				
<b>Тема 3.4</b> <b>Классификация овощехранилищ. Выбор способов и режимов хранения. Простейшие овощехранилища</b>	<b>Содержание</b>			
	32	1.Классификация овощехранилищ. 2.Выбор способов и режимов хранения.	4	1
	Лабораторные занятия не предусмотрены			
	Практические занятия			
	33	<b>Практическое занятие № 7</b> Изучение условий хранения продукции растениеводства в стационарных хранилищах.	2	2
<b>Тема 3.5</b> <b>Хранилища-холодильники</b>	<b>Содержание</b>			
	34	1.Типовые проекты холодильников и их конструктивные особенности.	2	1

	Лабораторные занятия не предусмотрены			
	Практические занятия не предусмотрены			
<b>Тема 3.6</b> <b>Охлаждение и хранение плодово-овощной продукции в охлажденном состоянии</b>	<b>Содержание</b>			
	35	1. Характеристика способов охлаждения.	2	1
	36	1. Изменение состава и свойств замороженных плодов и овощей	2	1
	Лабораторные занятия не предусмотрены			
	Практические занятия не предусмотрены			
<b>Тема 3.7</b> <b>Технология хранения отдельных видов овощей и картофеля</b>	<b>Содержание</b>			
	37	1. Виды и способы товарной обработки плодов и овощей. 2. Хранение картофеля. 3. Хранение капустных овощей. 4. Хранение корнеплодов. 5. Хранение лука и чеснока.	5	1
	Лабораторные занятия не предусмотрены			
	Практические занятия не предусмотрены			
	<b>Содержание</b>			
<b>Тема 3.8</b> <b>Хранение плодовых и зеленых овощей</b>	38	1. Хранение томатов, перца и баклажан, огурца. 2. Хранение бахчевых культур. 3. Хранение зеленых овощей.	3	1
	Лабораторные занятия не предусмотрены			
	Практические занятия не предусмотрены			
	<b>Содержание</b>			
<b>Тема 3.9</b> <b>Технология хранения корнеплодов сахарной свеклы</b>	39	1. Хранение корнеплодов сахарной свеклы. 2. Потери массы и сахара при транспортировке и хранении	2	1
	Лабораторные занятия не предусмотрены			
	Практические занятия не предусмотрены			
	<b>Содержание</b>			



<b>3.10 Технология хранения видов плодов, ягод и винограда</b>	40	1.Хранение яблок. 2.Хранение груш. 3.Хранение косточковых плодов. 4.Хранение ягод. 5.Хранение плодов citrusовых культур.	5	1
	Лабораторные занятия не предусмотрены			
	Практические занятия не предусмотрены			
<b>Тема 3.11</b>	<b>Содержание</b>			
<b>Меры борьбы с потерями при хранении растениеводческой продукции</b>	41	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.	4	1
	Лабораторные занятия не предусмотрены			
	Практические занятия не предусмотрены			
<b>Тема 3.12 Использование отходов хранения, охрана окружающей среды</b>	<b>Содержание:</b>			
	42	1.Виды отходов зерновой массы и плодоовощной продукции. 2.Использование отходов хранения и нестандартной продукции растениеводства. 3.Охрана окружающей среды при хранении растениеводческой продукции.	3	1
	Лабораторные занятия не предусмотрены			
	Практические занятия не предусмотрены			
	<b>Содержание</b>			
	43	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	3	1

<b>Тема 3.13</b> Транспортировка, и реализация продукции растениеводства	44	Реализация сельскохозяйственной продукции 1. Каналы реализации. 2. Порядок реализации продукции растениеводства, способы реализации. 3. Товарно-транспортные документы.	3	1
	Лабораторные занятия не предусмотрены			
	Практические занятия не предусмотрены			
<b>Тема 3.14</b> Нормы потерь при транспортировке, хранении и реализации продукции растениеводства.	<b>Содержание</b>			
	45	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.	6	1
	46	1. Количественно-качественный учет растениеводческой продукции при хранении. 2. Проведение количественно-качественного учета картофеля, овощей, плодов и ягод при хранении.	2	1
	Лабораторные занятия не предусмотрены			
	Практические занятия			
<b>Внеаудиторная (самостоятельная) работа при изучении раздела 3</b>			<b>25</b>	

		<p>Подготовить сообщение (по индивидуальному заданию преподавателя):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Научные принципы хранения и переработки картофеля и плодово-овощной 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. Хранение винограда.</li> <li>7. Основные способы хранения картофеля, овощей и плодов.</li> <li>8. Организационные мероприятия во время хранения картофеля, овощей, плодов, транспортировки продукции.</li> </ol>		
		<p><b>Учебная практика:</b>  <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 подготовки зернохранилищ для закладки урожая растениеводческой продукции</li> </ol>	9	2,3

		3. Проведение анализа типовых проектов хранилищ и комплексов для хранения картофеля и плодоовощной продукции. Составление характеристики объектов и оборудования для хранения продукции растениеводства. Разработка мероприятий по подготовке объектов для хранения продукции растениеводства к эксплуатации 4. Разработка мероприятий по предпродажной подготовке продукции растениеводства 5. Разработка мероприятий по товарной обработке продукции растениеводства		
<b>Раздел 4. Предпродажная подготовка продукции растениеводства</b>				
<b>Тема 4.1 Переработка и предпродажная подготовка продукции растениеводства</b>	<b>Содержание</b>			
	47	1. Требования к предпродажной подготовке продукции растениеводства. 2. Товарная обработка и предпродажная подготовка продукции растениеводства 3. Тара и упаковочные материалы. Расчет потребности в таре.	6	1
	Лабораторные занятия не предусмотрены			
	Практические занятия			
	48	<b>Практическое занятие № 8</b> Изучение методики составления плана мероприятий по предпродажной подготовке продукции растениеводства в целях ее реализации	4	2
<b>Тема 4.2 Теоретические основы консервирования плодоовощного сырья</b>	<b>Содержание</b>			
	49	1. Значение консервации, способы консервации. 2. Факторы, влияющие на качество переработанных продуктов. 3. Хранение сырья перед переработкой. 4. Предварительная тепловая обработка сырья. 5. Условия хранения консервов и причины порчи. 6. Тара для консервов, маркировка, учет, хранение и транспортировка	6	1
	Лабораторные занятия не предусмотрены			
	Практические занятия			

	50	<b>Практическое занятие № 9</b> Изучение технологии производства и ассортимента плодоовощных консервов	4	2
<b>Тема 4.3</b> <b>Технология мукомольного производства</b>	<b>Содержание</b>			
	51	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.	8	1
	52	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
	Лабораторные занятия не предусмотрены			
	Практические занятия не предусмотрены			
<b>Тема 4.4</b> <b>Технология производства крупы</b>	<b>Содержание:</b>			
	53	1.Технологические свойства зерна крупяных культур. 2.Ассортимент крупы. 3.Подготовка зерна к переработке. 4.Частная технология производства крупы.	4	1
	Лабораторные занятия не предусмотрены			
	Практические занятия			
	54	<b>Практическое занятие № 10</b> Изучение частных технологий производства крупы	4	2
<b>Тема 4.5</b> <b>Технология производства растительных масел</b>	<b>Содержание:</b>			
	55	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.	4	1
	Лабораторные занятия не предусмотрены			

	Практические занятия не предусмотрены				
<b>Тема 4.6</b> <b>Основы производства макаронных изделий</b>	<b>Содержание</b>				
	56	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.	10	1	
	Лабораторные занятия не предусмотрены				
	Практические занятия не предусмотрены				
<b>Тема 4.7</b> <b>Технология производства комбикормов</b>	<b>Содержание</b>				
	57	1. Значение комбикормов, сырье для выработки комбикормов. 2. Технология производства комбикормов. 3. Контроль качества сырья и комбикормов. 4. Хранение комбикормов.	4	1	
	Лабораторные занятия не предусмотрены				
	Практические занятия				
<b>Тема 4.8</b> <b>Основы хлебопечения</b>	<b>Содержание:</b>				
	58	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.	8	1	
	Лабораторные занятия не предусмотрены				
	Практические занятия не предусмотрены				
<b>Тема 4.9</b> <b>Квашение, соление овощей и мочение плодов и ягод</b>	<b>Содержание</b>				
	Лабораторные занятия не предусмотрены				
	Практические занятия				
	59	<b>Практическое занятие № 11</b> 1. Изучение технологии квашения и соления овощей.	2	2	

		2. Изучение технологии мочения плодов и ягод		
	60	<b>Практическое занятие № 12</b> 2. Изучение технологии мочения плодов и ягод	2	2
<b>Тема 4.10</b> <b>Сушка овощей и плодов</b>	<b>Содержание</b>			
	61	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.	4	1
	Лабораторные занятия не предусмотрены			
	Практические занятия не предусмотрены			
<b>Тема 4.11</b> <b>Производство картофелепродуктов</b>	<b>Содержание</b>			
	62	1. Характеристика и ассортимент картофелепродуктов. 2. Требования к картофелю как сырью для переработки. 3. Технология производства сухого картофельного пюре. 4. Хрустящий картофель. 5. Технология производства картофельного крахмала.	10	1
	Лабораторные занятия не предусмотрены			
	Практические занятия			
		<b>Внеаудиторная (самостоятельная) работа при изучении раздела 4</b>	<b>10</b>	
		Темы презентаций (по индивидуальному заданию преподавателя): 1. Основы переработки картофеля, овощей и плодов. 2. Производство крахмала. 3. Способы производства хлеба. Приготовление теста. 4. Охлаждение, хранение и транспортировка хлеба. 5. Оборудование и линии производства макаронных изделий. 6. Показатели качества макаронных изделий. 7. Способы и технологические схемы производства масел. Очистка растительных масел. 8. Значение консервирования. Способы консервирования. 9. Факторы, влияющие на качество переработанных продуктов. 10. Предварительная тепловая обработка сырья для консервирования.		

		11. Консервирование плодов и овощей тепловой стерилизацией. 12. Классификация и технология производства соков из плодов и овощей.		
		<b>Учебная практика:</b> <b>Виды работ:</b> 1. Расчет потерь при реализации растениеводческой продукции. Составление мероприятий по сокращению потерь при реализации растениеводческой продукции 2. Разработка каналов реализации растениеводческой продукции 3. Проведение анализа эффективности видов упаковки растениеводческой продукции 4. Оформление документации по реализации продукции	9	2,3
		<b>Производственная практика:</b> <b>Виды работ:</b> 1. Инструктаж по технике безопасности труда, инструктаж по охране труда 2. Ознакомление с предприятием. Разработка способов и методов закладки продукции растениеводства на хранение. 3. Работа на подготовке объектов для хранения продукции растениеводства к эксплуатации 4. Работа по проверке состояния продукции растениеводства в период хранения 5. Участие в организации и осуществлении подготовки продукции растениеводства к реализации и ее транспортировке 6. Участие в реализации продукции растениеводства	72	3
		<b>ВСЕГО (часов)</b>	<b>423</b>	

#### Дистанционное обучение

Наименование раздела, темы	Количество часов		
	Лекции	Лабораторно-практические занятия	Самостоятельная работа
Биологические основы лежкости.	2	-	-



Устойчивость плодов и овощей к неблагоприятным воздействиям окружающей среды при хранении.	2	2	-
Влияние условий выращивания на качество и сохранность плодов и овощей.	2	-	-
Режимы хранения картофеля, овощей и плодов	2	2	-
	4	-	-
Виды и способы товарной обработки плодов и овощей.	1		2
Хранение картофеля.	1	1	
Хранение капустных овощей.	1		2
Хранение корнеплодов.	1		
Хранение лука и чеснока.	1		2
Значение консервации, способы консервации.	2		2
Факторы, влияющие на качество переработанных продуктов.	2		

Хранение сырья перед переработкой.	2	2	2
Предварительная тепловая обработка сырья.	2		
Условия хранения консервов и причины порчи.	2	2	
Тара для консервов, маркировка, учет, хранение и транспортировка	2		2
Влияние сортовых особенностей зерна, плодов и овощей на их сохраняемость.	2		
Рациональные технологии уборки и хранения растениеводческой продукции.	2	2	2
Послеуборочная обработка растениеводческой продукции.	2		
Применение химических препаратов на маточниках овощных культур и семенном картофеле.	2	2	2

#### 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

##### Материально-техническое обеспечение обучения

Реализация программы модуля предполагает наличие лаборатории технологии хранения и переработки продукции растениеводства (ауд. 32)

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

Оборудование лаборатории:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- ноутбук hp
- мультимедийный

проектор

-тематические стенды, плакаты по растениеводству;

-оборудование и расходные материалы для возделывания овощных и плодовых культур, (Копулировочный прививочный нож, Садовая ножовка, Прививочная лента, Секатор садовый, Ветки плодовых растений, Подвой для прививки)

-набор химической посуды (бюксы, пробирки, бюретка, воронки, мерные стаканы, фильтры бумажные, набор реактивов, индикаторов);

-оборудование и расходные материалы для зерновых культур (Доска разборная для зерна, Щуп мешочный, Автоматический счетчик семян, Совочек лабораторный, Весы лабораторные, Шпатель металлический зерновой, Комплект сито для зерна, Лабораторная мельница, Тестомесилка лабораторная, Отмыватель клейковины, Устройство для формирования клейковины, Измеритель деформации клейковины).

Коллекции: «Семена сельскохозяйственных культур

Презентации по разделам: «Технология переработки растениеводческой продукции», «Технология хранения растениеводческой продукции»

##### Мастерская по компетенции **Агрономия**

Учебно-лабораторное оборудование	
Наименование	Количество
1	2
<b>Мастерская: 1. по компетенции Агрономия</b>	
Микроскоп электронный Микромед-3; вар.3-20 (тринокуляр)	2
Весы электронные	2
Автоматический счетчик семян	2
Метрическая пурка ПХ-1М литровая	2
Лабораторная мельница ЛЗМ-1	2
Тестомесилка лабораторная, ТЛ-2	2
Отмыватель клейковины У1-МОК-1МТ	2
Устройство для формирования клейковины	2
Измеритель деформации клейковины	2
Иономерлабораторный в комплекте с электродами И-160 МИ	2
pH-метр лабораторный SevenEasy	2

Весы лабораторные ВК-3000	2
Оборудование и инструменты для проведения демонстрационных экзаменов и лабораторно-практических занятий ( скальпель, препаровальная игла, стеклянная палочка, лоток металлический, шуп мешочный, доска разборная для зерна, линейка деревянная, пломбиратор + пломбы, совочек лабораторный, лупа, коробки из оцинкованного металла для хранения образцов зерна, пластиковые контейнеры для отобранных образцов зерна, чашка кристаллизационная, мерная колба, ступка и пестик, комплект сит СП для почвы, корзинка пластмассовая для картофеля, разделочная доска, копулировочный прививочный нож, садовая ножовка, прививочная лента, секатор садовый, шпатель металлический)	2 комплекта
Оргтехника на одно рабочее место(ноутбук, проектор+экран, струйное МФУ(цветное), видеокамера экшн, планшетный компьютер, сетевой фильтр, флешка)	2 комплекта
Стол лабораторный ЛАБ-1200 ЛКв	12
<b>Итого:</b>	<b>26</b>

## Информационное обеспечение обучения

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

Основные источники:

#### *Нормативные источники:*

1. ГОСТ 12.0.004-90 Система стандартов безопасности труда. Организация обучения безопасности труда. Общие положения
2. ГОСТ 12.1.005-88 Система стандартов безопасности труда. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны
3. ГОСТ 12.3.041-86 Система стандартов безопасности труда. Применение пестицидов для защиты растений. Требования безопасности
4. ГОСТ 16504-81 Система государственных испытаний продукции. Испытания и контроль качества продукции. Основные термины и определения
5. ГОСТ 31646-2012 Зерновые культуры. Метод определения содержания фузариозных зерен.
6. Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 015/2011 "О безопасности зерна".

#### *Основные источники:*

1. Мешков, А. В. Овощеводство. Практикум : учебное пособие для спо / А. В. Мешков, В. И. Терехова, А. В. Константинович. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 292 с.
2. Глухих, М. А. Технологии возделывания овощных культур : учебное пособие для спо / М. А. Глухих. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 124 с. — ISBN 978-5-8114-6870-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/162353> (дата обращения: 03.12.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Плодоводство : учебник для спо / Н. П. Кривко, В. В. Турчин, Е. М. Фалынсков, В. Б. Пойда. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 312 с. — ISBN 978-5-8114-8969-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/185984> (дата

обращения: 03.12.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Селекция полевых культур на качество : учебное пособие / Л. И. Долгодворова, В. В. Пыльнев, О. А. Буко [и др.] ; под редакцией В. В. Пыльнева. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 256 с.

Дополнительные источники:

Магомедов М. Г. Виноград: основы технологии хранения [Электронный ресурс]: / Магомедов М.Г. - Москва: Лань", 2015 - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Лань: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=61366](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=61366)

Интернет-ресурсы:

1. Электронно-библиотечная система: «Университетская библиотека онлайн» (ООО «НексМедиа») <http://biblioclub.ru/>

2. Электронно-библиотечная система «Издательства Лань» (ООО «Издательство Лань»), <http://e.lanbok.com/> (увеличение масштаба страницы; бесплатное мобильное приложение для слабовидящих;

3. ООО «Образовательно-Издательский центр «Академия» <http://www.academia-moscow.ru>

4. ЭБС «IPRbooks» (ООО Компания «Ай Пи Эр Медиа») <http://www.iprbookshop.ru>

5. ЭБС «Библиокомплектатор» <http://www.bibliocomplectator.ru/>

6. ЭБС Юрайт для СПО [www.biblio-online.ru](http://www.biblio-online.ru)

<b>Программное и методическое обеспечение</b>	
Наименование	Количество
1	2
<b>Мастерская: 1. по компетенции Агрономия</b>	
Учебная литература (электронные и печатные издания)	50
Группа компаний Диполь: Дистанционное обучение Технология растениеводства, защита растений по ПМ.01, ПМ.02	2
<b>Итого:</b>	<b>52</b>

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

Освоения обучающимися профессионального модуля ПМ.03 Хранение, транспортировка, предпродажная подготовка и реализация продукции растениеводства проходит в условиях созданной образовательной среды, как в учебном заведении, так и в организациях соответствующих профилю специ-

альности 35.02.05 Агронмия. В целях реализации компетентного подхода используются в образовательном процессе активные и интерактивные формы проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся. Проводятся индивидуальные и групповые консультации, в течение всего курса обучения.

Количество часов на учебную практику составляет- 108 час. (Знед.), которая проводится в лаборатории техникума: лаборатория технологии хранения и переработки продукции растениеводства (аудитория № 32). В результате прохождения практики, студенты составляют и защищают отчёт, форма аттестации – зачет.

Обучающиеся проходят производственную практику - ПП.03.01 Производственная практика (по профилю специальности) в количестве 36 часов на предприятиях агропромышленного комплекса согласно договорам на проведение практики, лаборатории технологии хранения и переработки продукции растениеводства (аудитория № 32). По результатам прохождения производственной практики обучающиеся составляют и защищают отчет, форма аттестации – дифференцированный зачет.

Промежуточная аттестация предлагает обязательное наличие положительной аттестации по междисциплинарному курсу МДК. 03.01 Технологии хранения, транспортировки, предпродажной подготовки и реализации продукции растениеводства

Освоению профессионального модуля предшествует изучение дисциплин ОП.01 Ботаника и физиология растений, ОП.02 Основы агрономии.

## Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам):

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:

Инженерно-педагогический состав: дипломированные специалисты – преподаватели междисциплинарных курсов, а также общепрофессиональных дисциплин. Мастера: педагогические кадры с опытом деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы.

Должны проходить стажировку в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года. Стажировка является обязательным условием.

### Количество привлеченных сертифицированных педагогических работников для реализации программы

Ф.И.О.	Статус в экспертном сообществе Ворлдскиллс с указанием компетенции	Должность, наименование организации
Спиридонова Мария Семеновна	Главный эксперт, компетенция - Агрономия	Преподаватель, ГАПОУ Кукморский аграрный колледж
Дунаев Ренат Камилевич	Главный эксперт, компетенция - Агрономия	Преподаватель, ГАПОУ Кукморский аграрный колледж

## 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 в форме: устный опрос, тестирование.
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 выполнения лабораторных и практических занятий, самостоятельной работы; -дифференцированный зачет по МДК; зачет по учебной практике; дифференцированный зачет
ПК 3.3 Контролировать состояние 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	зачет по производственной практике; -экзамен (квалификационный) по профессиональному модулю
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 кон- троля и оценки</b>
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрация проявления интереса к будущей профессии, активности и инициативности в получении профессионального опыта, умений и знаний;</li> <li>- аргументированность и полнота объяснения сущности и социальной значимости будущей профессии;</li> <li>- наличие положительных отзывов по итогам практики;</li> <li>- участие студенческих конференциях, конкурсах и т.п.</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>
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрация умений планировать свою собственную деятельность и проанализировать ее результаты;</li> <li>- обоснованность выбора методов и способов действий;</li> <li>- проявление способности коррекции собственной деятельности;</li> <li>- адекватности оценки качества и эффективности собственных действий</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>
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	-демонстрация решения стандартных и нестандартных профессиональных ситуаций по видам профессиональной деятельности	<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 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личного развития.</p>	<p>- демонстрация умения осуществлять поиск информации с использованием различных источников и информационно-коммуникационных технологий</p>	<p>- 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</p>
<p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p>- демонстрация умения использовать навыки работы в профессиональной сфере с использованием информационно-коммуникационных техноло-</p>	<p>- интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающихся в процессе освоения программы</p>
	<p>гий; - адекватность оценки полученной информации с позиции ее своевременности для эффективного выполнения задач профессионального и личностного развития</p>	<p>профессионального модуля; - активное участие в учебных, образовательных, воспитательных мероприятиях в рамках профессии; - достижение высоких результатов, стабильность результатов</p>
<p>ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p>	<p>- демонстрация способности взаимодействия с обучающимися, преподавателями, мастерами, работодателями</p>	<p>- 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</p>

<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>