

**Министерство образования Республики Мордовия**  
**ГБПОУ РМ «Краснослободский аграрный техникум»**

**ПРОГРАММА**  
**учебной практики ПМ.03.**  
**Хранение, транспортировка, предпродажная**  
**подготовка и реализация продукции растениеводства.**

## СОДЕРЖАНИЕ

I. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

II. РЕЗУЛЬТАТ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

III. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

IV. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

V. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

# **I. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

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

### **1.1. Область применения программы**

Программа учебной практики (УП) ПМ.03. Хранение, транспортировка, предпродажная подготовка и реализация продукции растениеводства является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 110401 «Агрономия» в части освоения квалификации агроном и основного вида профессиональной деятельности (ВПД) «Хранение, транспортировка, предпродажная подготовка и реализация продукции растениеводства».

### **1.2. Цель и задачи учебной практики**

Целью учебной практики является закрепление и углубление теоретических знаний, приобретение практических навыков.

В период практики студенты приобретают следующие умения и навыки:

- подготовки объектов и оборудования для хранения продукции растениеводства к работе;
- определения способов и методов хранения;
- анализа условий хранения продукции растениеводства;
- расчета потерь при транспортировке, хранении и реализации продукции растениеводства;
- определения качества зерна, плодоовощной продукции, технических культур в целях их реализации.

## II. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

В результате прохождения учебной практики (УП) ПМ.03. «Хранение, транспортировка, предпродажная подготовка и реализация продукции растениеводства» студенты должны освоить следующие профессиональные компетенции (ПК):

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Выбирать способы и методы закладки продукции растениеводства на хранение
ПК 1.2	Подготавливать объекты для хранения продукции растениеводства к эксплуатации
ПК 1.3	Контролировать состояние продукции растениеводства в период хранения
ПК 1.4	Организовать и осуществлять подготовку продукции растениеводства к реализации и ее транспортировку
ПК 1.5	Реализовывать продукцию растениеводства

### Форма контроля:

Итогом практики является дифференцированный зачет.

### III. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Код ПК	Наименование тем и разделов	Содержание учебного материала	Кол.- во часов	Формат практик (указание базы практик)	Уровень усвоя- емости
	<b>Раздел 1. Транспортировка и хранение продукции растениеводства</b>		<b>85</b>		
ПК 1.3	Тема 1. Отбор на анализ средних образцов зерновых культур	<ul style="list-style-type: none"> <li>- отбор точечных проб (выемок) и составление единой пробы (исходного образца);</li> <li>- выделение средних проб;</li> <li>- выделение из средней пробы навесок для анализа</li> </ul>	2  2 2	Учебно- производст- венное хозяйство	2
ПК 1.3	Тема 2. Разбор анализов среднего образца зерна по фракциям	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выделение среднего образца для определения чистоты;</li> <li>- выделение среднего образца для определения вредителей запасов;</li> <li>- выделение среднего образца для определения массы</li> </ul>	2  2 2	Учебная лаборатория	2
ПК 1.3	Тема 3. Хранение зерна	<ul style="list-style-type: none"> <li>- определение чистоты зерна;</li> <li>- определение влажности;</li> <li>- определение всхожести;</li> <li>- определение массы 1000 семян;</li> <li>- определение природы зерна;</li> <li>- определение стекловидности зерна</li> </ul>	2 2 2 2 2	Учебная лаборатория	2
ПК 1.1	Тема 4. Планирование способов хранения зерновых культур	<ul style="list-style-type: none"> <li>- планирование хранения элитных семян;</li> <li>- планирование и расчеты при хранении</li> </ul>	2 2	Учебно- производственное	2

		производственного зерна; - расчет площади хранения в таре; - расчет площади хранения в ворохе	2 2	хозяйство	
ПК 1.1	Тема 5. Оценка зернохранилищ по технолого-экономическим показателям	- изучение типовых проектов; - оценка типовых проектов по технолого-экономическим показателям	1 1	Учебная лаборатория	2
ПК 1.4 ПК 1.2	Тема 6. Выполнение расчетов потребности в таре и упаковочных материалах	- расчет потребности в таре при хранении зерна; - расчет потребности в упаковке при хранении овощей; - расчет потребности в упаковке при хранении зеленных; - расчет потребности в контейнерах при хранении картофеля	1 2 2 2	Учебная лаборатория	2
ПК 1.3	Тема 7. Расчет убыли массы зерна при хранении	- ознакомиться с методикой определения убыли массы; - изучить коэффициенты списывания потерь при хранении; - выполнение расчетов	2 2 2	Учебная лаборатория	2
ПК 1.3	Тема 8. Расчет убыли массы картофеля при хранении	- ознакомиться с методикой определения убыли массы при хранении картофеля; - изучить коэффициенты списывания; - выполнение расчетов убыли массы картофеля при хранении	2 2 2	Учебная лаборатория	2
ПК 1.3	Тема 9. Определение качества муки и крупы	- ознакомление с методикой определения качества муки; - ознакомление с методикой определения качества крупы; - определение качества муки и крупы	2 2 2	Учебная лаборатория	2

ПК 1.2	Тема 10. Подготовка хранилищ зерна, картофеля, овощей к приему нового урожая	<ul style="list-style-type: none"> <li>- подготовка хранилищ зерна;</li> <li>- подготовка хранилищ картофеля;</li> <li>- подготовка овощехранилищ;</li> <li>- выполнение расчетов</li> </ul>	2 2 2 2	Учебная лаборатория	2
ПК 1.3	Тема 11. Контроль состояния зерна в период хранения	<ul style="list-style-type: none"> <li>- контроль влажности зерна</li> <li>- контроль температурного состояния зерновой массы</li> <li>- контроль на наличие вредителей</li> </ul>	2 2 2	Учебная лаборатория	2
ПК 1.4	Тема 12. Контроль состояния картофеля в период хранения	<ul style="list-style-type: none"> <li>- контроль температуры в хранилище;</li> <li>- контроль влажного режима;</li> <li>- выполнение расчетов</li> </ul>	2 2 2	Учебная лаборатория	2
ПК 1.4	Тема 13. Определение нитратов в овощах	<ul style="list-style-type: none"> <li>- изучение методики определения;</li> <li>- определение содержания нитратов в овощной продукции;</li> <li>- оценка полученных результатов</li> </ul>	2 2 2	Учебная лаборатория	2
	<b>Раздел 2. Переработка продукции растениеводства</b>		<b>12</b>		
ПК 3.3	Тема 1. Изучение технологического процесса переработки зерна в муку	<ul style="list-style-type: none"> <li>- изучение технологического процесса подготовки зерна к переработке;</li> <li>- изучение технологического процесса переработки зерна в муку;</li> <li>- изучение комплекса машин и оборудования</li> </ul>	2 2 2	Учебная лаборатория	2
	Тема 2. Определение количества и качества клейковины в зерне	<ul style="list-style-type: none"> <li>- изучение методики определения;</li> <li>- подготовка навесом;</li> <li>- получение образца теста;</li> <li>- отмывание клейковины;</li> <li>- определение качества клейковины</li> </ul>	2 2 2	Учебная лаборатория	2

	<b>Раздел 3. Реализация продукции растениеводства</b>		<b>11</b>		
ПК 1.5	Тема 1. Определение экспресс-анализа качества зерна при его реализации	- изучение методики определения; - определение содержания белка, влажности и клейковины	2 2	Учебная лаборатория	2
ПК 1.5	Тема 2. Составление документации при реализации продукции	- определение каналов сбыта растениеводческой продукции; - оформление документации при реализации зерна; - составление документации при реализации картофеля; - составление документации при реализации овощной продукции; - выполнение расчетов	2 2 2 1	Учебная лаборатория	2
<b>ИТОГО</b>			<b>108</b>		

## IV. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

### Учебная лаборатория «Технология хранения и переработки продукции растениеводства»

**Оснащение:** 1. Рабочие места по количеству обучающихся.  
2. Рабочее место преподавателя.

#### **Материалы и оборудование:**

- образцы упаковки: банки, коробки;
- консервы;
- макеты хранилищ;
- таблицы, плакаты, схемы, карты;
- портреты ученых;
- витрина с муляжами плодов, овощей, картофеля;
- стенд «Виды пленок».
- компьютер
- пневмосортировальная машина ПСМ -10
- весы электронные, лабораторные ВК-600
- весы электронные, лабораторные ВК-300
- измеритель деформации клейковины ИДК – 3М
- пурка ПХ-1 МЦ литровая
- тестомесилка лабораторная с дозатором У1-ЕГК-1М
- устройство для формовки клейковины ПФК-1
- устройство механизированного отмывания клейковины У1-МКО-МТ
- лабораторная мельница ЛМ 202
- диафаноскоп ДСЗ-3
- пломбиратор Д 10 (430)
- автоматический счетчик семян SLY-C
- экотестер 2СОЭКС
- экспресс анализатор качества зерна лабораторный О 3 Л.Р.Э
- термогитанга RSN digital termo
- влагомер Wile- 55
- нитратомер ИТ - 1201

## **V. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

### **Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Основные источники:

1. Манжесов В. И., Попов И.А., Щедрин Д.С. Технология хранения растениеводческой продукции. – М.: КолосС, 2005. (Учебники и учебные пособия для средних специальных учебных заведений)
2. Филатов В.И., Баздырев Г.И., Объедков М.Г. Агробиологические основы производства, хранения и переработки продукции растениеводства. – М.: Колос, 1999.
3. Широков Е.П., Полегаев В.И. Хранение и переработка продукции растениеводства с основами стандартизации и сертификации. Часть 1. Картофель, плоды, овощи: Учеб. пособие. – М.: Колос, 2000.

Дополнительные источники:

Скрипков Ю.Г. Прогрессивная технология хранения и переработки плодов и овощей. – М.: Агропромиздат, 1989

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

**СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП**

Сертификат 726242342903868691666490759959119263676517201266

Владелец Ятайкин Геннадий Викторович

Действителен с 15.09.2023 по 14.09.2024