

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
Ленинградской области «Борский агропромышленный техникум»

**ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.05 «ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ  
ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ»**

**11997 «Заготовитель продуктов и сырья»**

Специальность:

35.02.06 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Организация-разработчик:

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
Ленинградской области «Борский агропромышленный техникум»

Разработчики:

Н.Н.Кобзев - заместитель директора по УПР

Н.В.Кондратьева - мастер производственного обучения

2020 год

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	3
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	5
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	13
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	16

# **1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.05 Выполнение работ по рабочей профессии 11997 «Заготовитель продуктов и сырья»**

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

Рабочая программа профессионального модуля (далее программа ПМ) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.06 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Выполнение работ по профессии 11997 «Заготовитель продуктов и сырья», соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована при освоении профессии рабочего в рамках специальности СПО 35.02.26 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции».

## **1.2. Место профессионального модуля в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Профессиональный модуль входит в профессиональный цикл. Для полного освоения профессиональной образовательной программы используются дисциплины общепрофессионального цикла: основы агрономии, охрана труда, основы микробиологии, санитарии и гигиены, метрология, стандартизация и подтверждение качества.

## **1.3. 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:**

- сбора дикорастущего лекарственно-растительного сырья;
- сортировки и упаковки дикорастущего лекарственно-растительного сырья;
- подготовки помещений и тары для хранения закупаемых продуктов и сырья;
- оформления товарно-денежных документов, получения и сдачи денежной выручки;
- проведения оценки и контроля количества и качества сельскохозяйственного сырья и продукции;
- выбора и реализации технологий хранения в соответствии с поступающей продукцией и сырьем;
- выполнения предпродажной подготовки и реализации сельскохозяйственной продукции (оформление установленной документации).

### **уметь:**

- пользоваться гербариями и определителями для распознавания вида и фазы заготавливаемого дикорастущего лекарственно-растительного сырья;
- определять качество сдаваемой продукции и сырья в соответствии с государственными стандартам или техническими условиями, а также видов сырья, его сорта, состояние дефектности;
- заполнять приемо-сдаточную документацию на заготавливаемое дикорастущее лекарственно-техническое сырье и осуществлять денежные расчеты;
- определять вид, количество и качество закупаемых сельскохозяйственных продуктов и сырья растительного и животного происхождения;
- пользоваться весовым оборудованием и другими средствами измерения;
- пользоваться нормативно-технической документацией на закупаемую продукцию;
- правильно хранить принятую сельскохозяйственную продукцию, сырье и отпускать ее получателям;
- определять качество продуктов и сырья во время хранения;
- сортировать и упаковывать закупаемые продукты и сырье растительного и животного происхождения;

- вести учетную документацию и оформлять приемо-сдаточную документацию

**знать:**

- ассортимент, время сбора, показатели качества, условия и сроки хранения и транспортировки дикорастущих плодов, грибов и ягод;
- виды лекарственно-технического сырья, их характеристику, районы произрастания, общие правила сбора, сушки и обработки;
- требования к качеству лекарственно-технического сырья, его применение в медицине и промышленности;
- порядок приемки лекарственно-технического сырья на складах, базах;
- продукты переработки дикорастущего лекарственно-растительного сырья, плодов, грибов и ягод;
- виды закупаемых сельскохозяйственных продуктов и сырья растительного и животного происхождения;
- правила приема и сортировки сельскохозяйственных продуктов и сырья;
- правила определения качества сдаваемой и принимаемой сельскохозяйственной продукции;
- факторы, влияющие на качество и хранение закупаемых продуктов и сырья растительного и животного происхождения;
- способы и условия хранения закупаемых продуктов и сырья растительного и животного происхождения;
- способы устранения дефектов и причины и их возникновения;
- государственные стандарты и технические условия на закупаемые продукты и сырье растительного и животного происхождения;
- способы и единицы измерения количества закупаемых продуктов и сырья растительного и животного происхождения;
- методы взвешивания и измерения сельскохозяйственных продуктов и сырья;
- системы перевода единиц измерения;
- ценообразование на закупаемые продукты и сырье растительного и животного происхождения;
- правила оформления документации установленного образца.

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

Всего - **336** часов, в том числе:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося – **192** часа, включая:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 128 часов;
- самостоятельной работы обучающегося – 64 часа;
- учебной практики – 144 часа.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности «Выполнение работ по профессии 11997 Заготовитель продуктов и сырья», в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 5.1	Осуществлять сбор, сортировку и упаковку заготавливаемого дикорастущего лекарственно-растительного сырья
ПК 5.2	Проводить оценку качества сдаваемой и принимаемой продукции и сырья в соответствии с ГОСТ и ТУ.
ПК 5.3	Производить первичную обработку и обеспечивать условия хранения заготавливаемых продуктов и сырья.
ПК 5.4	Оформлять сопроводительную документацию
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

Код профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля*	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности) часов
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы 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
<b>ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3, ПК 5.4</b>	<b>МДК 05.01</b> Технология сбора, сортировки и упаковки растительного сырья	<b>180</b>	<b>72</b>	36		<b>36</b>		<b>72</b>	
<b>ПК 5.2, ПК 5.3, ПК 5.4</b>	<b>МДК 05.02</b> Порядок закупки и хранения сельскохозяйственных продуктов и сырья	<b>156</b>	<b>56</b>	26		<b>28</b>		<b>72</b>	
	<b>Производственная практика, (по профилю специальности), часов</b>								
<b>Всего:</b>		<b>336</b>	<b>128</b>	62		<b>64</b>		<b>144</b>	

### 3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>МДК 05.01 Технология сбора, сортировки и упаковки растительного сырья</b>		<b>108</b>	
<b>Тема 1.1. Ассортимент, время сбора, показатели качества, дикорастущих плодов, грибов и ягод</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	2
	1. Ассортимент и время сбора дикорастущих плодов, грибов и ягод средней полосы России 2. Показатели качества дикорастущих плодов, грибов и ягод.		
	<b>Лабораторно – практические занятия</b>	<b>4</b>	
	1. Составление календаря сбора дикорастущих плодов, грибов и ягод. 2. Расчет продуктивности 1 гектара угодий.		
<b>Тема 1.2. Условия, сроки хранения и транспортировки дикорастущих плодов, грибов и ягод</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	2
	1. Помещения используемые для хранения собранной продукции. 2. Микроклимат при хранении и транспортировки собранной продукции. Сроки транспортировки и хранения.		
	<b>Лабораторно – практические занятия</b>	<b>4</b>	
	1. Определение качества продукции во время хранения. 2. Определение параметров микроклимата в хранилище.		
<b>Тема 1.3. Виды лекарственно-технического сырья.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	2
	1. Содержание науки Фармакогнозия. 2. Видовой состав растений применяемых в лечебных целях произрастающих в средней полосе России. 3. Ботаническая характеристика наиболее распространенных видов лекарственного сырья.		
	<b>Лабораторно – практические занятия</b>	<b>6</b>	
	1. Определение лекарственного растения с помощью гербария. Определение вида растения с помощью определителя. 2. Определение фазы развития лекарственного растения. 3. Составление ботанической характеристики дикорастущего		

	лекарственного растения.		
<b>Тема 1.4. Общие правила сбора, сушки и обработки; требования к качеству лекарственно - технического сырья</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	2
	1. Нормативно-правовое регулирование деятельности по сбору дикорастущего лекарственно-технического сырья. 2. Правила и сроки сбора различных вегетативных частей растения. Пригодность произрастающего сырья к сбору. 3. Первичная обработка собранного сырья. Сушка вегетативных частей растения. Требования к качеству сырья после сушки.		
	<b>Лабораторно – практические занятия</b>	<b>6</b>	
	1. Выявление непригодного к заготовке растительного сырья. 2. Определение количества минеральных веществ и наличия эфирных масел в собранном сырье. 3. Определение влажности сырья после сушки.		
<b>Тема 1.5. Применение дикорастущего сырья в медицине и промышленности</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	2
	1. Содержание микроэлементов и витаминов в плодах и ягодах. Область применения сырья в качестве лекарств. 2. Составление сборов лекарственных трав. Ограничения в применении лекарственных трав для лечения. 3. Область применения и востребованность дикорастущего сырья в промышленности. Использование сырья в пищевой отрасли. 4. Получение масел, технических жидкостей из растительного сырья.		
	<b>Лабораторно – практические занятия</b>	<b>8</b>	
	1. Расчет потребности человека в плодах и ягодах для получения нормы витаминов. 2. Составление сбора растений для лечения респираторных заболеваний. 3. Определение потребности предприятий района в дикорастущем сырье. 4. Сопоставление действующих веществ дикорастущего лекарственного сырья и медикаментов.		
<b>Тема 1.6. Порядок приемки лекарственно-технического сырья на складах, базах</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	2
	1. Схемы приемки лекарственно – технического сырья. Организация контроля приемки на складах и базах. 2. Нормативно техническая документация применяемая для сопровождения процесса приемки сырья.		
	<b>Лабораторно – практические занятия</b>	<b>4</b>	
	1. Заполнение приемо-сдаточной документации на принимаемое растительное сырьё. 2. Осуществление денежных расчетов в наличной и безналичной форме.		

<b>Тема 1.7. Продукты переработки дикорастущего лекарственно-растительного сырья, плодов, грибов и ягод</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	2
	1. Сиропы и вытяжки из лекарственного сырья. Сушеные сборы лекарственных растений. 2. Переработка плодов и ягод. Компоты, маринады, джемы. Использование сушёных плодов ягод и грибов		
	<b>Лабораторно – практические занятия</b>	<b>4</b>	
	1. Получение сиропа Солодки. 2. Варка компота из сухофруктов.		
<b>Самостоятельная работа при изучении МДК 05.01</b> Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленных преподавателем). Подготовка к лабораторным и практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторно-практических работ, отчетов и подготовка к их защите. <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b> 1. Создать презентацию «Виды дикорастущих плодов и ягод» 2. Составить график продуктивности угодий. 3. Расположить параметры климата хранилища по значимости. 4. Вычертить план плодохранилища. 5. Рассчитать площадь вентиляционных отверстий необходимых для создания микроклимата в хранилище 6. Составить определитель для лекарственного растения. 7. Изучить видовой состав водных лекарственных растений. 8. Создать презентацию «Ядовитые растения Самарской области». 9. Написать реферат на тему «Государственное регулирование деятельности по сбору дикорастущего сырья» 10. Составить календарь сбора лекарственных растений учитывающий фазы развития. 11. Рассчитать норму потери влаги при сушке. 12. Написать реферат на тему «Влияние параметров сушки на качество готового сырья». 13. Составить диаграмму содержания минеральных веществ и витаминов в плодах. 14. Составить схему заготовки растительного сырья. 15. Изучить сборы растений применяемых при различных заболеваниях. 16. Составить схему приемки сырья на складе или приемном пункте. 17. Изучить способы выполнения безналичных расчетов между физическими лицами с использованием сети интернет. 18. Составить технологическую карту на изготовление сиропа. 19. Законспектировать рецепты компотов, маринадов		<b>36</b>	
<b>Учебная практика УП 05.1 «Сбор, переработка и хранение дикорастущих плодов, грибов и ягод»</b> <b>Виды работ</b> - сбор дикорастущих плодов, грибов и ягод и определение качества и видового состава собранной продукции		<b>72</b>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>- подготовка собранной продукции к хранению и транспортировке;</li> <li>- подготовка хранилища;</li> <li>- изготовление гербария лекарственных растений;</li> <li>- сбор дикорастущего лекарственно-растительного сырья, работа с определителем;</li> <li>- сортировка и первичная обработка собранного сырья;</li> <li>- сушка и подготовка к хранению лекарственно-растительного сырья;</li> <li>- упаковка лекарственно-растительного сырья;</li> <li>- изготовление плодово-ягодных консервов;</li> <li>- оформление приёмно-сдаточной документации.</li> </ul>			
<b>МДК. 05.02 Порядок закупки и хранения различных видов сельскохозяйственных продуктов и сырья</b>		<b>56</b>	
<b>Тема 2.1. Виды закупаемых сельскохозяйственных продуктов и сырья растительного и животного происхождения</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	2
	1. Виды закупаемого сырья растительного происхождения. 2. Виды закупаемого сырья животного происхождения.		
	<b>Лабораторно – практические занятия</b>	<b>4</b>	
	1. Определение вида закупаемого сырья. 2. Определение параметров закупаемого сырья.		
<b>Тема 2.2. Качество сельскохозяйственных продуктов и сырья</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	2
	1. Качество сельскохозяйственной продукции и сырья. Факторы влияющие на качеств		
	<b>Лабораторно – практические занятия</b>	<b>4</b>	
	1. Определение качества и соответствия сорту хлебопекарной муки. 2. Проверка мёда на натуральность.		
<b>Тема 2.3. Хранение закупаемых продуктов и сырья</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	2
	1. Организация хранения зерно бобовых и технических культур. 2,3 2. Организация хранения скоропортящейся продукции и сырья. 2,3 3. Факторы влияющие на сохранность продукции.		
	<b>Лабораторно – практические занятия</b>	<b>4</b>	
	1. Выбор способа хранения продукции. 2. Оценка убыли продукции при хранении.		
<b>Тема 2.4. Санитарно-технические требования к закупаемым продуктам и сырью растительного и животного</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	2
	1. Санитарно - технические требования к закупаемым продуктам и сырью растительного происхождения. 2. Санитарно - технические требования к закупаемым продуктам и сырью животного происхождения.		

<b>происхождения</b>	3. Санитарно - технические требования к транспортировке продуктов и сырья.		
	<b>Лабораторно – практические занятия</b>	<b>4</b>	
<b>Тема 2.5. Государственные стандарты и технические условия на закупаемые продукты и сырье растительного и животного происхождения</b>	1. Подготовка дезинфицирующего раствора. 2. Упаковка продукции и сырья. 3. Дезинфекция и подготовка тары, обработка антисептическими растворами.		2
	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	
	1. Содержание Государственного стандарта и технических условий в области закупки продукции и сырья сельскохозяйственного производства. 2. Требования ГОСТ к зерновому сырью и продукции. Требования ГОСТ к плодово-ягодному сырью. 3. Требования ГОСТ к молочной и мясной продукции и сырью.		
	<b>Лабораторно – практические занятия</b>	<b>4</b>	
<b>Тема 2.6. Измерения количества продукции и сырья в закупке</b>	1. Проверка соответствия ГОСТ подсолнечного масла. 2. Сравнение молока изготовленного по ГОСТ и ТУ. 3. Проверка соответствия ГОСТ вареной колбасы.		2
	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	
	1. Способы и единицы измерения количества закупаемых продуктов и сырья. 2. Система перевода единиц измерения.		
	<b>Лабораторно – практические занятия</b>	<b>4</b>	
<b>Тема 2.7 Ценообразование на закупаемые продукты и сырье растительного и животного происхождения</b>	1. Определение количества закупаемой продукции. 2. Работа с весовым оборудованием.		2
	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
	Ценообразование на закупаемые продукты и сырье растительного и животного происхождения.		
	<b>Лабораторно – практические занятия</b>	<b>2</b>	
<b>Самостоятельная работа при изучении МДК 05.02</b> Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленных преподавателем). Подготовка к лабораторным и практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторно-практических работ, отчетов и подготовка к их защите.	Определение цены образцов продукции и сырья		28
	<b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</b> 1. Составить алгоритм определения вида закупаемой продукции. 2. Используя изученный материал составить определитель вида продукции для молока. 3. Обосновать целесообразность закупки того или иного сырья.		

<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Составить перечень приборов необходимых для проверки качества закупаемой продукции.</li> <li>5. Используя сеть интернет подготовить видео о проверке качества сельскохозяйственной продукции.</li> <li>6. Составить технологическую карту подготовки зерна к длительному хранению.</li> <li>7. Изучить образцы товарных накладных и ведомостей по учету продукции.</li> <li>8. Подготовить презентацию на тему «Оборудование для мелкоштучной фасовки сыпучей продукции».</li> <li>9. Подготовить реферат на тему: «Использование специальных ламп для дезинфекции помещений».</li> <li>10. Изучить рецепты моющих и антисептических растворов.</li> <li>11. Произвести сравнительный анализ стоимости продукции произведенной по ГОСТ и по ТУ.</li> <li>12. Вычертить диаграмму по составу молочной продукции изготовленной по ГОСТ и по ТУ.</li> <li>13. Подготовить реферат на тему: «История возникновения показателей товарных измерений, древние меры».</li> <li>14. Разработать схему для перевода системы единиц измерения.</li> <li>15. Изучить факторы, влияющие на ценообразование сельскохозяйственной продукции и сырья.</li> </ol>		
<p><b>Учебная практика УП 05.2</b> «Определение количества и качества закупаемого сырья и продукции, хранение, оформление документации по закупкам и хранению»</p> <p><b>Виды работ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определение вида продукции по внешнему виду и органолептическим свойствам</li> <li>- определение веса, количества и объема продукции</li> <li>- определение качества закупаемой продукции растительного происхождения. (Определение качества зерновой и бобовой продукции. Определение качества овощной и фруктовой продукции. Определение качества другой продукции растительного происхождения).</li> <li>- определение качества закупаемой продукции животного происхождения. (Определение качества мяса. Определение качества молочной продукции. Определение качества другой продукции животного происхождения.)</li> <li>- подготовка помещения для хранения закупаемой продукции и сырья</li> <li>- подготовка тары для хранения и транспортировки закупаемой продукции и сырья</li> <li>- оформление счетов и договоров на закупку продукции и сырья</li> <li>- оформление товарных накладных, учет продукции на складе</li> <li>- учет движения продукции и сырья на предприятии</li> <li>- наличный расчет посредством контрольно - кассового аппарата</li> <li>- выполнение безналичного расчета за закупленную продукцию и сырьё</li> <li>- сдача выручки в банк и службе инкассации</li> </ul>	72	

## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

### **4.1. Материально-техническое обеспечение**

#### **Оборудование учебного кабинета:**

Для реализации профессионального модуля имеются мастерские:

- учебно-производственный заготовительный пункт;
- лаборатории: микробиологии, санитарии и гигиены;
- складского и погрузочного оборудования, упаковки и тары;
- полигон: коллекционный участок сельскохозяйственных и лекарственных растений;
- залы: библиотека,
- читальный зал с выходом в сеть интернет.

#### **Оборудование мастерской:**

- электронные торговые весы;
- аналитические весы;
- контрольно кассовый аппарат;
- пурка для определения натуры зерна;
- влагомер;
- рефрактометр;
- рН-метр;
- лабораторная мельница;
- мясорубка;
- соковыжималка;
- муфельная печь;
- электрическая плита;
- сушильный шкаф.

#### **Оборудование лаборатории:**

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия;
- методические рекомендации;
- химические реактивы;
- индикаторы;
- микроскоп;
- комплект упаковочного оборудования;
- психрометр;
- термометр;
- бактерицидная лампа;
- комплект лабораторной посуды;
- макет складского помещения;
- складские весы;
- газоанализатор.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением, мультимедийный проектор и интерактивная доска.

### **4.2. Информационное обеспечение обучения**

#### **Основные источники:**

1. Косолапова Н.В. , Прокопенко Н.А. , Рыжова И.О.

Товароведение зерномучных, плодоовощных, кондитерских и вкусовых товаров. Уровень образования: Профессиональная подготовка рабочих и служащих Гриф: Рекомендовано ФГУ

- ФИРО в качестве учебного пособия Издание: 1-е изд. Вид издания: Учебное пособие ISBN издания: 978-5-7695-5950-1 Год выпуска:2010
2. Хэнлон Дж.Ф. Упаковка и тара. Проектирование, технологии, применение. Издательство: Профессия Год: 2008 Количество страниц: 632 ISBN: 978-5-93913-049-3
  3. Шумакова Е.А. Ботаника и физиология растений : учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования Целевое назначение: Учебники и учеб. пособ.д/ системы профтехобразов. ISBN: 978-5-4468-0121-3 Серия: Среднее профессиональное образование Издательство: Академия Год издания: 2013
  4. Елена Жохова, Михаил Гончаров, Мария Повыдыш, Светлана Деренчук Фармакогнозия Учебник для фармацевтических колледжей и техникумов Издательство: ГЭОТАР-Медиа ISBN 978-5-9704-2724-8; 2013 г.
  5. Манжесов В.И. Технология хранения, переработки и стандартизация растениеводческой продукции. Учебник Издательство: Троицкий мост 2010г. ISBN: 978-5-904406-07-3
  6. Сорокина Н.Д. Организация работ по закупкам сельскохозяйственных продуктов и сырья: учеб. пособие для нач. проф. образования/Н.Д.Сорокина.-М.:Издательский центр "Академия",2008. ISBN 987-5-7695-4188-9

#### **Дополнительные источники:**

1. Володина М. В. Организация хранения и контроль запасов и сырья: учебник для студ. учреждений среднего проф. образования / М. В. Володина, Т. А. Сопачева. — М. : Издательский центр «Академия», 2013. — 192 с. ISBN 978-5-7695-9043-6
  2. Матюхина З. П. Товароведение пищевых продуктов : учебник для нач. проф. образования / З. П. Матюхина. — 5-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2013. — 336 с., [16] с. цв. ил. ISBN 978-5-4468-0070-4
  3. Владимир Басов, Татьяна Ефремова Практикум по анатомии, морфологии и систематике растений Издательство: Либроком ISBN 978-5-397-01484-7; 2010 г.
  4. Филин В.М. Оценка качества зерна крупяных культур на малых предприятиях. Учебное пособие для ССУЗов –М.:Издательство: ДеЛли принт, 2013. ISBN: 5-94343-040-7.
  5. Владимир Мищенко, Людмила Мищенко Организация заготовок и переработки сельскохозяйственной продукции – М.:Издательство: Издательство Гревцова, 2008г. ISBN 978-985-6826-47-7
- а) нормативные документы:
1. ГОСТ Р 52554-2006. Пшеница. Технические условия.
  2. ГОСТ Р 51808-2001. Картофель свежий продовольственный, реализуемый в розничной торговой сети.
  3. ГОСТ Р 32285-2013 Свекла столовая.
  4. ГОСТ Р 54697-2011 Яблоки свежие, реализуемые в розничной торговой сети. ТУ.
  5. ГОСТ Р 52189-2003. Мука пшеничная. Технические условия.
  6. ГОСТ 31449-2013. Молоко коровье сырое, ТУ.
  7. ГОСТ Р 54315-2011 Крупный рогатый скот для убоя. Говядина и телятина в тушах, и полутушах и четвертинах. Технические условия.
  8. ГОСТ Р 53221-2008 Свины для убоя. Свинина в тушах и полутушах. Технические условия.
  9. ГОСТ Р 18292-2012 «Птица сельскохозяйственная для убоя». Технические условия.
  10. ГОСТ Р 52601-2006 Мясо. Разделка говядины на отрубы. Технические условия.
  11. ГОСТ Р 52986-2008 «Мясо. Разделка свинины на отрубы». Технические условия.
  12. ГОСТ Р 52703-2006 «Мясо кур Торговые описания». Технические условия.
  13. ГОСТ Р 53157-2008 Субпродукты ТУ 9212-131-79036538-2006
  14. ГОСТ Р 52121-2003 «Яйца куриные пищевые». Технические условия.
  15. ГОСТ Р 54644-2011. Мед натуральный. Технические условия
  16. ГОСТ 24896-2013 Рыба живая. Технические условия

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

Освоение ПМ Выполнение работ по рабочей профессии 11997 Заготовитель продуктов и сырья производится в соответствии с учебным планом по специальности 35.02.06 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции и календарным графиком, утвержденным директором техникума.

Образовательный процесс организуется строго по расписанию занятий, утвержденному заместителем директора по УР. График освоения профессионального модуля предполагает последовательное освоение МДК.05.01 Технологии сбора, сортировки и упаковки растительного сырья, МДК. 05.02 Порядок закупки и хранения различных видов сельскохозяйственных продуктов и сырья, включающих в себя, как теоретические, так и лабораторно – практические занятия. Во время проведения лабораторно – практических занятий заполняется журнал по охране труда, используются индивидуальные средства защиты.

Обязательным условием допуска к экзамену является представление документов, подтверждающих освоение обучающимися компетенций при изучении им теоретического материала по МДК и смежным общепрофессиональным дисциплинам: охрана труда, метрология стандартизация и подтверждение качества, психология общения и прохождение учебной практики.

В результате освоения программы данного профессионального модуля присваивается профессия **«Заготовитель продуктов и сырья»**.

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

Для проведения обучения по профессиональному модулю имеются педагогические кадры, обеспечивающие качественное обучение, соответствующее профилю преподаваемого модуля, среднее профессиональное и высшее профессиональное образование. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
<b>Умения:</b>	
<p>пользоваться гербариями и определителями для распознавания вида и фазы заготавливаемого дикорастущего лекарственно-растительного сырья;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять качество сдаваемой продукции и сырья в соответствии с государственными стандартам или техническими условиями, а также видов сырья, его сорта, состояние дефектности;</li> <li>- заполнять приемо-сдаточную документацию на заготавливаемое дикорастущее лекарственно-техническое сырье и осуществлять денежные расчеты;</li> <li>- определять вид, количество и качество закупаемых сельскохозяйственных продуктов и сырья растительного и животного происхождения;</li> <li>- пользоваться весовым оборудованием и другими средствами измерения;</li> <li>- пользоваться нормативно-технической документацией на закупаемую продукцию;</li> <li>- правильно хранить принятую сельскохозяйственную продукцию, сырье и отпускать ее получателям;</li> <li>- определять качество продуктов и сырья во время хранения;</li> <li>- сортировать и упаковывать закупаемые продукты и сырье растительного и животного происхождения;</li> <li>- вести учетную документацию и оформлять приемо-сдаточную документацию</li> </ul>	<p>Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-опроса</li> <li>- тестирования при проведении теоретических занятий;</li> <li>- защиты лабораторно-практических занятий;</li> <li>- контрольных работ по темам МДК.</li> <li>-выполнения самостоятельной работы;</li> </ul> <p>Зачеты по учебной практике по каждому из разделов профессионального модуля. Квалификационный экзамен по модулю</p>
<b>Знания:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ассортимент, время сбора, показатели качества, условия и сроки хранения и транспортировки дикорастущих плодов, грибов и ягод;</li> <li>- виды лекарственно-технического сырья, их характеристику, районы произрастания, общие правила сбора, сушки и обработки;</li> <li>- требования к качеству лекарственно-технического сырья, его применение в медицине и промышленности;</li> <li>- порядок приемки лекарственно-технического сырья на складах, базах;</li> <li>- продукты переработки дикорастущего лекарственно-растительного сырья, плодов, грибов и ягод;</li> <li>- виды закупаемых сельскохозяйственных продуктов и сырья растительного и животного происхождения;</li> <li>- правила приема и сортировки сельскохозяйственных продуктов и сырья;</li> <li>- правила определения качества сдаваемой и принимаемой сельскохозяйственной продукции;</li> <li>- факторы, влияющие на качество и хранение закупаемых продуктов и сырья растительного и животного</li> </ul>	

<p>происхождения;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способы и условия хранения закупаемых продуктов и сырья растительного и животного происхождения;</li> <li>- способы устранения дефектов и причины и их возникновения;</li> <li>- государственные стандарты и технические условия на закупаемые продукты и сырье растительного и животного происхождения;</li> <li>- способы и единицы измерения количества закупаемых продуктов и сырья растительного и животного происхождения;</li> <li>- методы взвешивания и измерения сельскохозяйственных продуктов и сырья;</li> <li>- системы перевода единиц измерения;</li> <li>- ценообразование на закупаемые продукты и сырье растительного и животного происхождения;</li> <li>- правила оформления документации установленного образца.</li> </ul>	
<p><b>Итоговый контроль</b></p>	<p><b>Экзамен</b></p>