

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейник Станислав Владимирович

Должность: Ректор

Дата подписания: 23.08.2023 17:23:15

Уникальный программный ключ:

5258223550ea9fbeb23726a1609b644b33d8986ab6255891f288f913a1351fae

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ

УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.Я. ГОРИНА»

Факультет среднего профессионального образования



## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

### **ПМ 02 Организационно-технологическое обеспечение производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий на автоматизированных технологических линиях**

Специальность 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья

Направленность – Технология хлеба, хлебобулочных, макаронных и  
кондитерских изделий

п. Майский, 2023г.

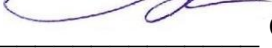
Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации №341 от 18 мая 2022 г. на основании проекта ООП, разработанного Федеральным учебно-методическим объединением по УГПС 19.00.00

**Организация - разработчик:** ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ

**Разработчик(и):** Шарапова Н.А., преподаватель кафедры технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции, Перепелица Ю.С., преподаватель кафедры технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции


**Рассмотрена на заседании кафедры технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции**

« 10 » 04 2023г., протокол № 12

Зав. кафедрой  Ордина Н.Б.  
(подпись)

**Одобрена** методической комиссией факультета СПО

« 20 » 04 2023 г., протокол № 10- б

Председатель методической комиссии  Бодина В.В.  
(подпись)

Согласовано:

Начальник цеха



Никулина З.С.

«5» апреля 2023 г.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

## «ПМ<sub>н</sub>.02 ОРГАНИЗАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВА ХЛЕБА, ХЛЕБОБУЛОЧНЫХ, МАКАРОННЫХ И КОНДИТЕРСКИХ ИЗДЕЛИЙ НА АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ЛИНИЯХ (ПО ВЫБОРУ)»

### 1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности организационно-технологическое обеспечение производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий на автоматизированных технологических линиях (по выбору) и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

#### 1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
<b>ОК 01</b>	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
<b>ОК 09</b>	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

#### 1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 2	Организационно-технологическое обеспечение производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий на автоматизированных технологических линиях (по выбору)
ПК 2.1	Осуществлять организационное обеспечение производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях
ПК 2.2	Осуществлять технологическое обеспечение производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий
ЛР 13	Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности
ЛР 14	Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
ЛР 15	Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем
ЛР 16	Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

<p>Иметь практический опыт</p>	<p>расчета сменных показателей производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с результатами анализа состояния рынка продукции и услуг, разработки производственных заданий для операторов и аппаратчиков технологических процессов, инструктирования операторов и аппаратчиков по выполнению производственных заданий, организация выполнения технологических операций в соответствии с технологическими инструкциями, организации работ по устранению неисправностей в работе технологического оборудования, эксплуатации и обслуживанию технологического оборудования, проведению лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, ведения учетно-отчетной документации производства продуктов питания из растительного сырья обеспечения смены сырьем и расходными материалами для выполнения технологических операций, определения технологических параметров, подлежащих контролю и регулированию, обеспечения технологических режимов производства хлеба и хлебобулочных изделий, мучных и сахаристых кондитерских изделий, макаронных изделий, оперативного контроля качества сырья, полуфабрикатов, готовой продукции и нормативов выхода готовой продукции, обеспечения безопасной эксплуатации и обслуживания оборудования, используемого для реализации технологических операций производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий</p>
<p>Уметь</p>	<p>анализировать состояние рынка продукции и услуг в области производства продуктов питания из растительного сырья, рассчитывать плановые показатели выполнения технологических операций, определять потребность в средствах производства и рабочей силе для выполнения общего объема работ по каждой технологической операции на основе технологических карт, рассчитывать экологический риск и оценивать ущерб, причиняемый окружающей среде при выполнении работ и оказании услуг в области производства продуктов питания из растительного сырья, инструктировать операторов и аппаратчиков по выполнению производственных заданий, контролировать выполнение производственных заданий на всех стадиях технологического процесса, организовывать работу по проведению лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, пользоваться методами контроля качества выполнения технологических операций, осуществлять мероприятия по мотивации и стимулированию персонала производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях вести основные технологические процессы производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий,</p>

	<p>рассчитывать производственные рецептуры хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий, контролировать качество сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий по всем этапам производства, проводить лабораторные исследования безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, осуществлять технологические регулировки оборудования, используемого для реализации технологических операций производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий, подбирать оборудование и системы автоматизации, производить настройку и сборку оборудования и систем автоматизации технологических процессов производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий из растительного сырья,</p>
Знать	<p>технологии менеджмента и маркетинговых исследований рынка продукции и услуг, технологии бизнес-планирования производственной, финансовой и инвестиционной деятельности, методы расчета экономической эффективности разработки и внедрения новой продукции из растительного сырья, технологии производства и организации производственных и технологических процессов, требования к качеству выполнения технологических операций, методы теххимического и лабораторного контроля качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания из растительного сырья, методы планирования, контроля и оценки качества выполнения технологических операций, виды, формы и методы мотивации, включая материальное и нематериальное стимулирование, персонала, правила первичного документооборота, учета и отчетности, требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при техническом обслуживании и эксплуатации технологического оборудования на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания из растительного сырья;</p> <p>виды и качественные показатели сырья, полуфабрикатов и готовой продукции производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий, основные технологические процессы производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий, причины, методы выявления и способы устранения брака в процессе производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий, методы теххимического и лабораторного контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий из растительного сырья, способы технологических регулировок оборудования, используемого для реализации технологических операций производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий, принципы измерения, регулирования, контроля параметров и автоматического управления параметрами технологического процесса производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и</p>

	кондитерских изделий, порядок расчета рецептур, формы и виды документов на новые виды хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий, требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при техническом обслуживании и эксплуатации технологического оборудования на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания из растительного сырья
--	--

## **1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля**

Всего часов 462

в том числе в форме практической подготовки 304

Из них на освоение МДК 372

в том числе самостоятельная работа 30

практики, в том числе производственная 72

Промежуточная аттестация 18

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.						
				Всего	Обучение по МДК				Практики	
					В том числе				Учебная	Производственная
					Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов) <sup>1</sup>	Самостоятельная работа <sup>2</sup>	Промежуточная аттестация		
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>
ОК 01 ОК 09 ПК 2.1 ПК 2.2	МДКн.02.01 Организация процессов производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий	<b>372</b>	232	<b>372</b>	<b>202</b>	-	30	-	-	-
	УПн.02 Учебная практика	-								
	ППн.02 Производственная практика	<b>72</b>	72							72
	Промежуточная аттестация	X	X							
	<b>Всего:</b>	<b>462</b>	<b>304</b>	<b>372</b>	<b>202</b>	-	<b>30</b>	-	-	<b>72</b>

<sup>1</sup> Данная колонка указывается только для специальностей СПО.

<sup>2</sup> Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема профессионального модуля в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием междисциплинарного курса.



## 2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч
1	2	3
<b>ПМн.02</b> Организационно-технологическое обеспечение производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий на автоматизированных технологических линиях (по выбору)		<b>462 / 304</b>
<b>МДКн. 02.01</b> Организация процессов производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий		<b>372 / 232</b>
<b>Тема 1.1. Основное сырье для приготовления хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий</b>	Содержание	<b>32/48</b>
	Введение. Значение, задачи и содержание курса	<b>2</b>
	Различные виды муки. Типы и сорта муки.	<b>4</b>
	Хлебопекарные свойства пшеничной муки. Требования к качеству пшеничной муки.	<b>4</b>
	Хлебопекарные свойства ржаной муки. Требования к качеству ржаной муки.	<b>4</b>
	Виды помолов пшеничной и ржаной муки.	<b>4</b>
	Стандарты и нормы, определяющие качество различных сортов муки.	<b>2</b>
	Дрожжи прессованные, дрожжи хлебопекарные сушеные. Требования к качеству дрожжей.	<b>4</b>
	Отруби. Хлопья. Цельнозерновая мука. Зерновые продукты, требования к качеству.	<b>2</b>
	Химические разрыхлители. Вода (виды, по ГОСТ). Требования к качеству воды.	<b>4</b>
	Пищевая поваренная соль. Требования к качеству соли.	<b>2</b>

	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>48</b>
	Определение хлебопекарных свойств пшеничной муки	6
	Определение хлебопекарных свойств ржаной муки	6
	Органолептическая оценка качества различных сортов муки	6
	Показатели качества пшеничной муки по Гост	2
	Требования, предъявляемые к дрожжам	2
	Органолептическая оценка качества хлопьев	4
	Требования, предъявляемые к воде	2
	Показатели качества различных сортов поваренной соли	2
<b>Тема 1.2. Дополнительное сырье для приготовления хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий</b>	<b>Содержание</b>	<b>38/38</b>
	Сахар и сахаросодержащие продукты. Требования к качеству.	<b>4</b>
	Молоко и молочные продукты, требования к качеству.	<b>4</b>
	Яйца и яичные продукты, требования к качеству.	<b>4</b>
	Жиры и масла, требования к качеству.	<b>6</b>
	Крахмал, требования к качеству крахмала.	<b>4</b>
	Солод. Орехи. Пряности. Эссенции ароматические пищевые.	<b>8</b>
	Фруктово-ягодные продукты. Пищевые добавки. Требования к качеству этих продуктов	<b>8</b>
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>38</b>
Органолептическая оценка качества воды	<b>2</b>	

	Органолептическая оценка качества сахара	2
	Органолептическая оценка качества молока и молочных продуктов по действующим ГОСТ	6
	Органолептическая оценка качества яичных продуктов по действующим ГОСТ	6
	Органолептическая оценка качества крахмала по действующим ГОСТ	4
	Органолептическая оценка качества химических разрыхлителей	6
	Оценка качества жиров и масел. Требования ГОСТ	6
	Оценка качества пищевых добавок. Требования ГОСТ	6
<b>Тема 1.3. Прием и хранение основного и дополнительного сырья для приготовления хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий</b>	<b>Содержание</b>	<b>14/28</b>
	Приемка и хранение муки. Отбор проб муки для контроля ее качества.	2
	Приемка и хранение дрожжей.	2
	Приемка и хранение соли.	2
	Сахар, сахаристые продукты и подсластители. Приемка и хранение.	2
	Продукты масложировые, их приемка и хранение.	2
	Приемка и хранение молока и молочных продуктов.	2
	Приемка и хранение яиц и яичных продуктов.	2
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>28</b>
	Приемка и хранение орехов, пряностей, крахмала, плодово-ягодных продуктов.	2
	Оборудование для внутризаводского транспортирования и хранения сырья. Правила безопасной эксплуатации.	2
	Оформление приемо-сдаточной документации на получение сырья.	4

	Способы хранения и размещения сырья на предприятиях хлебопекарной, кондитерской и макаронной промышленности.	4
	Процессы, протекающие при хранении сырья. Виды порчи сырья при хранении и способы ее предотвращения. Способы снижения потерь сырья при хранении.	4
	Оформление производственной технологической документации при хранении и при отпуске сырья хлебопекарного, кондитерского и макаронного производства.	4
	Профилактические и активные меры для уменьшения Распространения патогенных микроорганизмов: дезинфекции, дезинсекции и дератизации.	4
	Составление технологической схемы движения муки при бестарном хранении с подбором и характеристикой основного оборудования.	4
<b>Тема 1.4. Подготовка сырья для приготовления хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий</b> <b>Обеспечение технологического процесса приготовления хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий</b>	<b>Содержание</b>	<b>54/72</b>
	Подготовка муки (просеивание, подогрев, очистка), воды, соли и дрожжей для приготовления хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий.	12
	Подготовка сахара, жиров, молочных и яичных продуктов для приготовления хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий.	12
	Обеспечение технологического процесса приготовления хлеба и хлебобулочных изделий.	10
	Обеспечение технологического процесса приготовления макаронных изделий.	10
	Обеспечение технологического процесса приготовления кондитерских изделий.	10
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>72</b>
	Подготовка муки (просеивание, подогрев, очистка), воды, соли и дрожжей.	4
	Подготовка сахара, жиров, молочных и яйцепродуктов.	4
	Понятие о рецептуре. Утвержденные (унифицированные) и производственные рецептуры.	16
	Нормативно-техническая документация. Составление классификации способов приготовления теста для изделий из пшеничной	16

	муки.	
	Составление технологических схем приготовления пшеничного теста с указанием режимов.	<b>16</b>
	Приготовление макаронного теста. Учет качества муки.	<b>16</b>
<b>Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 1</b>		
<b>Учебная практика раздела</b>		
<b>Виды работ</b>		
1. Участие в планировании структурного подразделения		
2. Организация работы структурного подразделения		
3. Руководство работой структурного подразделения		
4. Анализ процесса и результатов работы подразделения		
5. Оценки экономической эффективности производственной деятельности		
<b>Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе)</b>		
<b>Производственная практика (если предусмотрена итоговая (концентрированная) практика)</b>		
<b>Виды работ</b>		
1. Организация производства		
2. Организация продовольственного и материально-технического снабжения		
3. Оперативное планирование работы производства		
4. Организация работы основных производственных и вспомогательных помещений		
5. Организация труда персонала на производстве		
6. Реализация готовой продукции на производстве		
<b>Всего</b>		<b>462</b>

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

**3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Кабинеты «Технологии продуктов питания из растительного сырья (по выбору)», «Технологического оборудования производства продуктов питания из растительного сырья (по выбору)», «Процессов и аппаратов пищевых производств», оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.1 примерной образовательной программы по специальности.

Лаборатории «Автоматизации технологических процессов», «Микробиологии, санитарии и гигиены», «Контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции», оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.3 примерной образовательной программы по специальности.

Оснащенные базы практики в соответствии с п. 6.1.2.4 примерной образовательной программы по специальности.

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

##### **3.2.1. Основные печатные издания**

1. Апет Т. К. Технология приготовления мучных изделий : учебное пособие / Т. К. Апет. - 2-е изд., испр. и доп. – Минск: РИПО, 2021. – 391 с. - ISBN 978-985-7253-23-4.

2. Неверова О. А. Пищевая биотехнология продуктов из сырья растительного происхождения : учебник / О.А. Неверова, А.Ю. Просеков, Г.А. Гореликова, В.М. Позняковский. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 318 с. + Доп.

3. Чижикова, О. Г. Технология производства хлеба и хлебобулочных изделий: учебник для среднего профессионального образования / О. Г. Чижикова, Л. О. Коршенко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 178 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07614-1

##### **3.2.2. Основные электронные издания**

1. Кондитерское производство (учебно-исследовательская работа). Лабораторный практикум : учебное пособие / Г. О. Магомедов, И. В. Плотникова, А. А. Журавлев, Т. А. Шевякова. — Воронеж : ВГУИТ, 2020. — 159 с. — ISBN 978-5-00032-478-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171029> (дата обращения: 21.11.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Технология хлебобулочных изделий. Практикум / Е. И. Пономарева, С. И. Лукина, Н. Н. Алехина, Т. Н. Малютина. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 232 с. — ISBN 978-5-507-45580-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/276446> (дата обращения: 21.11.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Экспертиза мучных кондитерских изделий. Качество и безопасность : учебник / Т. В. Рензьева, И. Ю. Резниченко, Т. В. Савенкова, В. М. Позняковский ; под общ. ред. В. М. Позняковского. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 274 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-012134-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1149631> (дата обращения: 21.11.2022). — Режим доступа: по подписке.

4. Скобельская, З. Г. Технология производства сахарных кондитерских изделий : учебное пособие для спо / З. Г. Скобельская, Г. Н. Горячева. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 428 с. — ISBN 978-5-8114-6856-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/152652> (дата обращения: 21.11.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

### 3.2.3. Дополнительные источники

Электронные ресурсы свободного доступа	
<a href="http://elibrary.ru/defaultx.asp">http://elibrary.ru/defaultx.asp</a>	Всероссийский институт научной и технической информации
<a href="http://www2.viniti.ru">http://www2.viniti.ru</a>	Научная электронная библиотека
<a href="http://www.fasi.gov.ru/">http://www.fasi.gov.ru/</a>	Федеральное агентство по науке и инновациям.
<a href="http://www.mcx.ru/">http://www.mcx.ru/</a>	Министерство сельского хозяйства РФ
<a href="http://www.agro.ru/news/main.aspx">http://www.agro.ru/news/main.aspx</a>	Агропромышленный комплекс. Новости агротехники, агрохимии, животноводства, растениеводства, переработки сельхозпродукции и т.д. Отраслевая доска объявлений. Календарь выставок. Блоги.
<a href="http://www.iqlib.ru/">http://www.iqlib.ru/</a>	Электронно - библиотечная система, образовательные и просветительские издания.
<a href="http://www.scirus.com/">http://www.scirus.com/</a>	Научная поисковая система Scirus, предназначенная для поиска научной информации в научных журналах, персональных страницах ученых, сайтов университетов на английском и русском языках.
<a href="http://www.scintific.narod.ru/">http://www.scintific.narod.ru/</a>	Научные поисковые системы: каталог научных ресурсов, ссылки на специализированные научные поисковые системы, электронные архивы, средства поиска статей и ссылок.
<a href="http://www.ras.ru/">http://www.ras.ru/</a>	Российская Академия наук: структура РАН; инновационная и научная деятельность; новости, объявления, пресса.
<a href="http://nature.web.ru/">http://nature.web.ru/</a>	Российская Научная Сеть: информационная система, нацеленная на доступ к научной, научно-популярной и образовательной информации.
<a href="http://www.extech.ru/library/spravo/grnti/">http://www.extech.ru/library/spravo/grnti/</a>	Государственный рубрикатор научно-технической информации (ГРНТИ) - универсальная классификационная система областей знаний по научно-технической информации в России и государствах СНГ.

<a href="http://www.cnsnb.ru/">http://www.cnsnb.ru/</a>	Центральная научная сельскохозяйственная библиотека
<a href="http://www.agroportal.ru">http://www.agroportal.ru</a>	АГРОПОРТАЛ. Информационно-поисковая система АПК.
<a href="http://www.rsl.ru">http://www.rsl.ru</a>	Российская государственная библиотека
<a href="http://www.edu.ru">http://www.edu.ru</a>	Российское образование. Федеральный портал
<a href="http://n-t.ru/">http://n-t.ru/</a>	Электронная библиотека «Наука и техника»: книги, статьи из журналов, биографии.
<a href="http://www.nauki-online.ru/">http://www.nauki-online.ru/</a>	Науки, научные исследования и современные технологии
<a href="http://www.aonb.ru/iatp/guide/library.html">http://www.aonb.ru/iatp/guide/library.html</a>	Полнотекстовые электронные библиотеки
<b>Ресурсы ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ</b>	
<a href="http://lib.belgau.edu.ru">http://lib.belgau.edu.ru</a>	Электронные ресурсы библиотеки ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ
<a href="http://ebs.rgazu.ru/">http://ebs.rgazu.ru/</a>	Электронно-библиотечная система (ЭБС) "AgriLib"
<a href="http://znanium.com/">http://znanium.com/</a>	ЭБС «ZNANIUM.COM»
<a href="http://e.lanbook.com/books/">http://e.lanbook.com/books/</a>	Электронно-библиотечная система издательства «Лань»
<a href="http://www.garant.ru/">http://www.garant.ru/</a>	Информационное правовое обеспечение «Гарант» (для учебного процесса)
<a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>	СПС Консультант Плюс: Версия Проф
<a href="http://www2.viniti.ru/">http://www2.viniti.ru/</a>	Полнотекстовая база данных «Сельскохозяйственная библиотека знаний» - БД ВИНТИ РАН
<a href="http://window.edu.ru/catalog/">http://window.edu.ru/catalog/</a>	Информационная система «Единое окно доступа к информационным ресурсам»

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

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля <sup>3</sup>	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 2.1 Осуществлять организационное обеспечение	<b>На оценку «отлично»</b> если студент демонстрирует системность и глубину знаний, в том числе полученных при выполнении	Экспертное наблюдение при выполнении лабораторной работы,

<sup>3</sup> В ходе оценивания могут быть учтены личностные результаты.



<p>производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях</p>	<p>расчетов в практических работах; точно и полно использует научную терминологию; использует в своих расчетах знания, полученные при изучении курса. Безупречно и логически правильно выполняет расчеты практических заданий; дает исчерпывающие ответы на дополнительные вопросы преподавателя по темам, предусмотренным учебной программой.</p> <p><b>На оценку «хорошо»</b> если студент демонстрирует системность и глубину знаний в объеме учебной программы; владеет необходимой для ответа терминологией; могут быть допущены недочеты в определении понятий, расчетах, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа.</p> <p><b>На оценку «удовлетворительно»</b> если студент демонстрирует недостаточно последовательные знания при выполнении расчетов; использует научную терминологию, но могут быть допущены 1–2 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно; способен самостоятельно, но неглубоко анализировать материал, при наводящих вопросах.</p> <p><b>На оценку «неудовлетворительно»</b> если студент демонстрирует крайне фрагментарные знания в рамках учебной программы; не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины; не владеет минимально необходимой терминологией; допускает грубые логические ошибки при расчетах, отвечая на вопросы преподавателя, которые не может исправить самостоятельно.</p>	<p>решении ситуационных задач</p>
<p>ПК 2.2 Осуществлять технологическое обеспечение процессов хранения</p>	<p><b>На оценку «отлично»</b> если студент демонстрирует системность и глубину знаний, в том числе полученных при выполнении расчетов в практических работах;</p>	<p>Экспертное наблюдение при выполнении лабораторной работы, решении ситуационных</p>

<p>и переработки зерна и семян</p>	<p>точно и полно использует научную терминологию; использует в своих расчетах знания, полученные при изучении курса. Безупречно и логически правильно выполняет расчеты практических заданий; дает исчерпывающие ответы на дополнительные вопросы преподавателя по темам, предусмотренным учебной программой.</p> <p><b>На оценку «хорошо»</b> если студент демонстрирует системность и глубину знаний в объеме учебной программы; владеет необходимой для ответа терминологией; могут быть допущены недочеты в определении понятий, расчетах, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа.</p> <p><b>На оценку «удовлетворительно»</b> если студент демонстрирует недостаточно последовательные знания при выполнении расчетов; использует научную терминологию, но могут быть допущены 1–2 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно; способен самостоятельно, но неглубоко анализировать материал, при наводящих вопросах.</p> <p><b>На оценку «неудовлетворительно»</b> если студент демонстрирует крайне фрагментарные знания в рамках учебной программы; не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины; не владеет минимально необходимой терминологией; допускает грубые логические ошибки при расчетах, отвечая на вопросы преподавателя, которые не может исправить самостоятельно.</p>	<p>задач</p>
<p>ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к</p>	<p><b>На оценку «отлично»</b> если студент демонстрирует системность и глубину знаний, в том числе полученных при выполнении расчетов в практических работах; точно и полно использует научную</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка в процессе выполнения: практических/ лабораторных занятий; заданий по учебной и</p>

<p>различным контекстам</p>	<p>терминологию; использует в своих расчетах знания, полученные при изучении курса. Безупречно и логически правильно выполняет расчеты практических заданий; дает исчерпывающие ответы на дополнительные вопросы преподавателя по темам, предусмотренным учебной программой.</p> <p><b>На оценку «хорошо»</b> если студент демонстрирует системность и глубину знаний в объеме учебной программы; владеет необходимой для ответа терминологией; могут быть допущены недочеты в определении понятий, расчетах, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа.</p> <p><b>На оценку «удовлетворительно»</b> если студент демонстрирует недостаточно последовательные знания при выполнении расчетов; использует научную терминологию, но могут быть допущены 1–2 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно; способен самостоятельно, но неглубоко анализировать материал, при наводящих вопросах.</p> <p><b>На оценку «неудовлетворительно»</b> если студент демонстрирует крайне фрагментарные знания в рамках учебной программы; не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины; не владеет минимально необходимой терминологией; допускает грубые логические ошибки при расчетах, отвечая на вопросы преподавателя, которые не может исправить самостоятельно.</p>	<p>производственной практикам; заданий по самостоятельной работе</p>
<p>ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p><b>На оценку «отлично»</b> если студент демонстрирует системность и глубину знаний, в том числе полученных при выполнении расчетов в практических работах; точно и полно использует научную терминологию; использует в своих</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка в процессе выполнения: практических/ лабораторных занятий; заданий по учебной и</p>

	<p>расчетах знания, полученные при изучении курса. Безупречно и логически правильно выполняет расчеты практических заданий; дает исчерпывающие ответы на дополнительные вопросы преподавателя по темам, предусмотренным учебной программой.</p> <p><b>На оценку «хорошо»</b> если студент демонстрирует системность и глубину знаний в объеме учебной программы; владеет необходимой для ответа терминологией; могут быть допущены недочеты в определении понятий, расчетах, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа.</p> <p><b>На оценку «удовлетворительно»</b> если студент демонстрирует недостаточно последовательные знания при выполнении расчетов; использует научную терминологию, но могут быть допущены 1–2 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно; способен самостоятельно, но неглубоко анализировать материал, при наводящих вопросах.</p> <p><b>На оценку «неудовлетворительно»</b> если студент демонстрирует крайне фрагментарные знания в рамках учебной программы; не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины; не владеет минимально необходимой терминологией; допускает грубые логические ошибки при расчетах, отвечая на вопросы преподавателя, которые не может исправить самостоятельно.</p>	<p>производственной практикам; заданий по самостоятельной работе</p>
--	---	--