

БУЗУЛУКСКИЙ ГИДРОМЕЛИОРАТИВНЫЙ ТЕХНИКУМ - ФИЛИАЛ  
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДЕНО

Председатель учебно-  
методической комиссии  
БГМТ – филиала ФГБОУ  
ВО Оренбургский ГАУ  
Вандышев Ю.В.

«21» октября 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП.07 МИКРОБИОЛОГИЯ, САНИТАРИЯ И ГИГИЕНА

Специальность 35.02.20 Технология производства, первичной переработки  
и хранения сельскохозяйственной продукции

Форма обучения очная

Срок получения СПО по ППССЗ 2 года 10 месяцев

Бузулук, 2025 г.

## ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ

№ изменения, дата изменения и № протокола заседания учебно-методической комиссии структурного подразделения СПО, номер страницы с изменением

БЫЛО

СТАЛО

Основание: решение заседания ПЦК от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ №\_\_\_  
протокола

\_\_\_\_\_

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **«Микробиология, санитария и гигиена»**

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

Рабочая программа дисциплины является частью программы подготовки специалиста среднего звена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности среднего профессионального образования 35.02.20 Технология производства, первичной переработки и хранения сельскохозяйственной продукции.

### **1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалиста среднего звена**

Дисциплина «Микробиология, санитария и гигиена» входит в общепрофессиональный цикл.

### **1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- соблюдать правила личной гигиены и санитарные требования при производстве и переработки сельскохозяйственной продукции;
- производить санитарную обработку оборудования и инвентаря;
- готовить растворы дезинфицирующих и моющих средств;
- осуществлять микробиологический контроль пищевого производства;
- выполнять простейшие микробиологические исследования и давать оценку полученных результатов.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные группы микроорганизмов и их классификацию;
- основные пищевые инфекции и пищевые отравления;
- возможные источники микробиологического загрязнения в пищевом производстве;
- методы предотвращения порчи сырья и готовой продукции;
- санитарно-технологические требования к помещениям, оборудованию, инвентарю, одежде;
- правила личной гигиены работников пищевых производств;
- классификацию моющих средств, правила их применения, условия и сроки их хранения;
- правила проведения дезинфекции, дезинсекции, дератизации.

### **1.4. Количество часов на освоение дисциплины:**

Трудоемкость дисциплины 72 часа, в том числе:

Контактная работа 64 часа (лекции 18 часов; семинарские занятия 46 часов);

самостоятельная работа 8 часов.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результатом освоения дисциплины является формирование общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций:

Код	Наименование результата обучения
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ПК 1.3.	Контролировать качество выполнения технологических операций растениеводческими бригадами и принимать меры по устранению выявленных дефектов и недостатков.
ПК 1.4.	Выбирать технологии первичной переработки и хранения продукции растениеводства.
ПК 1.5.	Организовывать первичную переработку и хранение продукции растениеводства.
ПК 2.2.	Организовывать выполнение работ по получению, первичной переработке, хранению продукции животноводства в соответствии с технологическими картами, регламентами.
ПК 2.3.	Оценивать физиологическое состояние сельскохозяйственных животных и соответствие микроклимата в животноводческих помещениях, в том числе с использованием автоматизированных систем контроля.
ПК 2.4.	Контролировать качество выполнения технологических операций в области содержания и разведения сельскохозяйственных животных и принимать меры по устранению выявленных дефектов и недостатков.
ПК 2.5.	Контролировать соответствие работ, выполняемых при получении, первичной переработке, хранении продукции животноводства, требованиям нормативно-технической документации и принимать меры по устранению дефектов и недостатков, выявленных в процессе контроля.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b><i>Объем часов</i></b>	<b><i>4 семестр</i></b>
<b>Трудоемкость дисциплины</b>	<b><i>72</i></b>	<b><i>72</i></b>
<b>Контактная работа</b>	<b><i>64</i></b>	<b><i>64</i></b>
в том числе:		
лекции	<i>18</i>	<i>18</i>
семинарские занятия	<i>46</i>	<i>46</i>
консультации	-	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b><i>8</i></b>	<b><i>8</i></b>
конспект	<i>8</i>	<i>8</i>
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<b><i>Зачет с оценкой</i></b>	<b><i>Зачет с оценкой</i></b>

## 2.2. Тематический план и содержание дисциплины «Микробиология, санитария и гигиена»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, семинарские занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Формируемая компетенция
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Основы микробиологии</b>			
<b>Тема 1.1.</b> Морфология и классификация микроорганизмов	<b>Содержание учебного материала</b> Понятие о микробиологии. Морфология микроорганизмов.	2	ОК 01. ПК 2.3.
	<b>Семинарские занятия:</b> Знакомство с микробиологической лабораторией. Общие представления о культивировании при работе с микроорганизмами.	6	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Бактерии. Плесневые грибы. Дрожжи. Вирусы и фаги	2	
<b>Тема 1.2.</b> Физиология микроорганизмов	<b>Содержание учебного материала</b> Обмен веществ у микроорганизмов. Ферменты микроорганизмов. Химический состав микроорганизмов	2	ПК 2.2.
	<b>Семинарские занятия:</b> Питательные среды и методы стерилизации. Учет численности бактерий в воздухе (закладка опыта).	6	
<b>Тема 1.3.</b> Влияние условий внешней среды на микроорганизмы	<b>Содержание учебного материала</b> Влияние физических факторов. Влияние химических и биологических факторов. Распространение микроорганизмов в природе	2	ОК 07 ПК 2.4.
	<b>Семинарские занятия:</b> Количественный учет бактерий в воздухе. Микрофлора почвы. Микрофлора воды. Микрофлора воздуха.	6	

Тема 1.4. Патогенные микроорганизмы	Содержание учебного материала Свойства патогенных микроорганизмов. Защитные силы организма в борьбе с инфекциями. Пищевые заболевания микробной природы.	2	ПК 2.5.
	Семинарские занятия: Определение качественного состава микроорганизмов. Форма бактериальных клеток.	6	
	Самостоятельная работа обучающихся: Пищевые отравления немикробного происхождения. Микотоксикозы. Токсикоинфекции.	2	
Тема 1.5. Микроорганизмы зерна и продуктов его переработки	Содержание учебного материала Микрофлора зерна. Микрофлора муки. Микрофлора крупы. Микрофлора комбикормов	4	ПК 1.5.
	Семинарские занятия: Микробиология основных пищевых продуктов	6	
Раздел 2. Основы санитарии и гигиены			
Тема 2.1. Основные сведения о гигиене и санитарии	Содержание учебного материала Основные сведения о гигиене и санитарии труда	2	ПК 1.4.
	Семинарские занятия: Виды дезинфицирующих растворов и их применение	6	
	Самостоятельная работа обучающихся: Личная гигиена работников предприятий	2	
Тема 2.2. Основы микробиологического контроля на предприятиях	Содержание учебного материала Контроль пищевых продуктов. Контроль воды. Контроль воздуха производственных помещений. Контроль чистоты рук и одежды персонала.	4	
	Семинарские занятия:		

пищевой промышленности	Санитарные требования к транспортировке и хранению пищевых продуктов.	6	ПК 1.3.
	Санитарно-эпидемиологический надзор и санитарно-эпидемиологическое законодательство	4	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Санитарные требования к оборудованию, инвентарю, посуде, таре	2	
<b>Всего:</b>		<b>72</b>	



### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, семинарских занятий, лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации – Кабинет социально-гуманитарных дисциплин:

- количество посадочных мест – 30
- стол преподавателя – 1 шт.
- стул преподавателя – 1 шт.
- ученическая доска – 1 шт.
- оборудование: мобильный мультимедийный комплекс: мультимедиапроектор ViewSonic PJ501, экран – 1шт., ноутбук для преподавателя с выходом в сеть "Интернет".

- учебно-методическая документация

- технические средства обучения:

тестовая оболочка JoliTest (JTRun, JtEditor, TestRun), пакет офисных приложений Microsoft «OfficeStandard 2013Russian OLP NL AcademicEdition» Учебная аудитория для проведения семинарских занятий, лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций – Лаборатория химического анализа, микробиологии и аналитической химии:

- количество посадочных мест – 30
- стол преподавателя – 1 шт.
- стул преподавателя – 1 шт.
- ученическая доска – 1 шт.

Наглядные демонстрационное оборудование и материалы:

- демонстрационный стол, вытяжной шкаф – 1 шт; сушильный шкаф-1 шт;
- весы технические – 1 шт; раковина;

коллекции по химии: минеральные удобрения, изделия из волокна, продукты переработки торфа; пластмассы;

модели демонстрационные:

модели металлических решеток металлов;

комплект модели атомов для составления молекул, раздаточные таблицы; таблица «Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева»; приборы демонстрационные: воронки: делительная 100 мл. делительная 250 мл. приборы лабораторные: весы для сыпучих материалов с гирями, сухое горючее; приборы для опытов: зажим винтовой, зажим пробирочный, кружка с носиком 250 мл.; чаша выпаривательная;

штатив лабораторный химический, щипцы тигельные; воронка делительная на 100 мл., 50 мл.; воронка коническая d= 100/150 мм, d= 36/50 мм., d= 75/110 мм.; колба коническая объемом 50 мл., 100 мл.; колба круглодонная объемом 50 мм., 100 мм., 250 мм., 500 мл.; колба плоскодонная объем 50 мл., 250 мл.;

мензурка объемом 50 мл., 100 мл., 250 мл., 500 мл.; палочка стеклянная – 10 шт.; пробирка мерная объем 10 мл., 25 мл., ПХ-16.; набор химических реактивов.

Помещения для организации самостоятельной и воспитательной работы: компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и доступом в электронную образовательную среду филиала:

- количество посадочных мест – 10
- стол преподавателя – 1 шт.

- стул преподавателя – 1 шт.
- монитор – 10 шт.
- системный блок – 10 шт.
- клавиатура – 10 шт.
- компьютерная мышь – 10 шт.
- технические средства обучения: пакет офисных приложений Microsoft «OfficeStandard 2013Russian OLP NL AcademicEdition»

### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

#### **Основная литература:**

1. Васюкова, А. Т. Микробиология, физиология питания, санитария и гигиена: учебник / А. Т. Васюкова. — Москва: КноРус, 2023 — 196 с. — ISBN 978-5- 406-11320-2. — URL: <https://book.ru/book/948621>. — Текст: электронный.

2. Санитарная микробиология / Н. А. Ожередова, А. Ф. Дмитриев, В. Ю. Морозов [и др.]. — Санкт-Петербург: Лань, 2022 — 176 с. — ISBN 978-5-507-44747-3 — URL: <https://e.lanbook.com/book/243326> .— Текст : электронный.

3. Сахарова, О. В. Общая микробиология и общая санитарная микробиология : учебное пособие для спо / О. В. Сахарова, Т. Г. Сахарова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022 — 224 с. — ISBN 978-5-8114-8980-0. — URL: <https://e.lanbook.com/book/186028> .— Текст : электронный.

4. Суделовская, А. В. Микробиология, санитария и гигиена / А. В. Суделовская. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023 — 44 с. — ISBN 978-5-507-45808-0. — URL: <https://e.lanbook.com/book/284075> .— Текст : электронный.

#### **Дополнительная литература:**

1. Кунилова, О. В. Микробиология, физиология питания, санитария и гигиена в общественном питании : учебник / О. В. Кунилова. — Москва : КноРус, 2023 — 333 с. — ISBN 978-5-406-11429-2. — URL: <https://book.ru/book/949413>. — Текст : электронный.

2. Линич, Е. П. Санитария и гигиена питания / Е. П. Линич, Э. Э. Сафонова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023 — 188 с. — ISBN 978-5-507-47008-2. — URL: <https://e.lanbook.com/book/322553> .— Текст : электронный.

#### **Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы**

1. ЭБС Издательства «Лань», [www.e.lanbook.com](http://www.e.lanbook.com)

2. ЭБС Юрайт, [www.biblio-online.ru](http://www.biblio-online.ru)


### **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения семинарских занятий, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<b>Умения:</b>	
соблюдать правила личной гигиены и санитарные требования при производстве и переработки сельскохозяйственной продукции;	семинарские занятия, самостоятельная работа
производить санитарную обработку оборудования и инвентаря;	семинарские занятия, самостоятельная работа
готовить растворы дезинфицирующих и моющих	семинарские занятия, самостоятельная работа

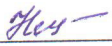
средств;	
осуществлять микробиологический контроль пищевого производства;	семинарские занятия, самостоятельная работа
выполнять простейшие микробиологические исследования и давать оценку полученных результатов.	семинарские занятия, самостоятельная работа
<b>Знания:</b>	
основные группы микроорганизмов и их классификацию;	аудиторные занятия, семинарские занятия, самостоятельная работа
основные пищевые инфекции и пищевые отравления;	аудиторные занятия, семинарские занятия, самостоятельная работа
возможные источники микробиологического загрязнения в пищевом производстве;	аудиторные занятия, семинарские занятия, самостоятельная работа
методы предотвращения порчи сырья и готовой продукции;	аудиторные занятия, семинарские занятия, самостоятельная работа
санитарно-технологические требования к помещениям, оборудованию, инвентарю, одежде;	аудиторные занятия, семинарские занятия, самостоятельная работа
правила личной гигиены работников пищевых производств;	аудиторные занятия, семинарские занятия, самостоятельная работа
классификацию МОЮЩИХ средств, правила их применения, условия и сроки их хранения;	аудиторные занятия, семинарские занятия, самостоятельная работа
правила проведения дезинфекции, дезинсекции, дератизации	аудиторные занятия, семинарские занятия, самостоятельная работа

Программа разработана в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.20 Технология производства, первичной переработки и хранения сельскохозяйственной продукции, утвержденным Министерством просвещения Российской Федерации 16.05.2024 г., приказ № 581 и зарегистрированным в Минюсте России 17.09.2024 г., № 79491.

Разработала:  Умарова С.А.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании ПЦК

Протокол № 2 от «20» октября 2025 г.

Председатель ПЦК  Нечаева С.И.  
подпись

Программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно - методической комиссии филиала

протокол № 2 от «21» октября 2025 г.

Председатель учебно-методической комиссии  Вандышев Ю.В.  
подпись