

Министерство сельского хозяйства РФ  
Мичуринский филиал  
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования  
«Брянский государственный аграрный университет»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**дисциплины**  
**ОП.01 «Микробиология, санитария и гигиена в пищевом**  
**производстве»**

Специальность 19.02.11 Технология производства продуктов питания из  
растительного сырья

Брянск, 2023

ББК 74.57

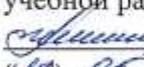
Р 13

Согласована:  
Зав. библиотекой

 Ильютенко С.Н.  
« 18 » 05 2023 г.

Рассмотрена и  
рекомендована:  
ЦМК  
общепрофессиональных  
дисциплин  
Протокол № 9  
от « 18 » 05 2023 г.

Председатель ЦМК  
 Савелькина Н.А.

Утверждаю:  
Заместитель директора по  
учебной работе центра СПО  
 Панаскина Л.А.  
« 18 » 05 2023 г.

Р 13

Рабочая программа дисциплины ОП.01 «Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве» / Сост. Л. А. Панаскина. - Брянск: Мичуринский филиал ФГБОУ ВО Брянский ГАУ, 2023. - 17с.

Рабочая программа дисциплины ОП.11 «Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта СПО по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья

Организация-разработчик: Мичуринский филиал  
ФГБОУ ВО Брянский ГАУ

Печатается по решению методического совета Мичуринского филиала  
ФГБОУ ВО Брянский ГАУ

ББК 74.57

© Панаскина Л. А., 2023  
© Мичуринский филиал  
ФГБОУ ВО Брянский ГАУ, 2023

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы дисциплины .....	4
2. Структура и содержание дисциплины .....	9
3. Условия реализации рабочей программы дисциплины .....	15
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины .....	17

# **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы подготовки специалистов среднего звена:**

Дисциплина ОП.01 «Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве» является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы СПО - Программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья.

## **1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины у обучающегося должны формироваться следующие профессиональные (ПК) и общие (ОК) компетенции:

ПК 3.1. Проводить организационно-технические мероприятия для обеспечения лабораторного контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья;

ПК 3.2. Проводить лабораторные исследования качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья;

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

В рамках рабочей программы дисциплины обучающиеся осваивают умения и знания.

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 3.1.-3.2. ОК 01.-02. ОК 04.-05.	-У1.Использовать лабораторное оборудование; -У2. Определять основные группы микроорганизмов; -У3.Проводить микробиологические исследования и давать оценку полученным результатам; -У4.Производить санитарную обработку оборудования и инвентаря; -У5.Осуществлять микробиологический контроль пищевого производства;	-31. Основные понятия и термины микробиологии; -32. Классификацию микроорганизмов; -33.Морфологию и физиологию основных групп микроорганизмов; -34.Роль микроорганизмов в круговороте веществ в природе; -35.Характеристики микрофлоры почвы, воды и воздуха; -36.Особенности сапрофитных и патогенных микроорганизмов; -37. Основные пищевые инфекции и пищевые отравления; -38.Микробиологию основных пищевых продуктов; -39. Основные пищевые инфекции и пищевые отравления; -310.Возможные источники микробиологического загрязнения в пищевом производстве; -311. Методы предотвращения порчи сырья и готовой продукции; -312.Правила личной гигиены работников пищевых предприятий; 3 13. Санитарно – эпидемиологические требования к помещениям, оборудованию, инвентарю и таре; -314. Классификацию моющих средств, правила их применения, условия и сроки хранения; -315. Правила проведения дезинфекции, дезинсекции, дератизации.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем образовательной программы</b>	<b>96</b>
<b>В том числе:</b>	
теоретическое обучение	52
лабораторные занятия	14
практические занятия	20
Из них в форме практической подготовки	34
<b>Самостоятельная работа</b>	<b>8</b>
<b>Консультации</b>	<b>2</b>
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>	

### 2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент рабочей программы, результаты обучения (освоенные умения и знания)
1	2	3	4
<b>Введение</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Цели, задачи, сущность, структура дисциплины. Основные понятия и термины микробиологии. Микробиологические исследования и открытия А. Левенгука, Л. Пастера, И.И. Мечникова, А. А. Лебедева.	<b>2</b>	<b>ОК 01-02 ОК 04-05 З 1</b>
<b>Раздел 1. Основы микробиологии</b>		<b>64</b>	
<b>Тема 1.1</b> Систематика и морфология микроорганизмов	<b>Содержание учебного материала</b> Классификация микроорганизмов, отличительные особенности про- и эукариот.	<b>4</b>	<b>ОК 01-02 ОК 04-05 З 2 – З 3</b>

мов	Морфология основных групп микроорганизмов. Бактерии, грибы, дрожжи, вирусы: форма, строение, размножение, роль в пищевой промышленности.		У1-У3; 32-33
	<b>Тематика лабораторных и практических занятий</b>	<b>4</b>	
	<b>Практическое занятие</b> Организация и оборудование микробиологической лаборатории. Правила работы и техника безопасности. Устройство микроскопа и правила работы с ним	2	
	<b>Лабораторное занятие</b> Освоение техники микроскопирования бактериальных препаратов. Приготовление препаратов различных культур микроорганизмов, микроскопирование бактерий, дрожжей, плесневых грибов.	2	
<b>Тема 1.2. Физиология микроорганизмов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 01-02 ОК 04-05 33  У1  У1-У3; 33
	Генетические и химические основы наследственности и формы изменчивости микроорганизмов. Химический состав клеток и микроорганизмов. Обмен веществ и питание микробов. Рост и размножение микробов.		
	<b>Тематика лабораторных и практических занятий</b>	<b>8</b>	
	<b>Лабораторное занятие</b> Приготовление основных питательных сред. Стерилизация посуды и питательных сред.	2	
	<b>Лабораторное занятие</b> Посев на питательные среды. Выращивание микробов на различных питательных средах.	4	
	<b>Практическое занятие</b> Изучение культуральных и биохимических свойств бактерий	2	
<b>Тема 1.3.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	<b>ОК 01-02</b>

<b>Влияние факторов внешней среды на развитие микроорганизмов</b>	Факторы, влияющие на микроорганизмы: физические, химические, биологические. Влияние физических факторов (температуры, влажности, концентрации среды, излучений). Влияние химических факторов (реакции среды рН, антисептиков). Влияние биологических факторов на микроорганизмы.		<b>ОК 04-05 33</b>
<b>Тема 1.4. Распространение микроорганизмов в природе</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	<b>ОК 01-02 ОК 04-05 34;35</b>
	Микрофлора воды, воздуха, почвы . Роль микроорганизмов в круговороте веществ в природе		
<b>Тема 1.5 Патогенные микроорганизмы и микробиологические показатели безопасности пищевых продуктов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	<b>ОК 01-02 ОК 04-05 36</b>
	Особенности сапрофитных и патогенных микроорганизмов. Инфекция и иммунитет.		
	Санитарно-показательные микроорганизмы. Возможные источники микробиологического загрязнения в пищевом производстве, условия их развития.		
	<b>Тематика практических занятий</b>	<b>4</b>	<b>ОК 01-02 ОК 04-05 У2</b>
	<b>Практическое занятие</b> Санитарно-показательные микроорганизмы и их значение для оценки качества сырья, полуфабрикатов, готовой продукции и условий производства.	<b>4</b>	
<b>Тема 1.6 Микробиология основных пищевых продуктов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>12</b>	<b>ПК 3.1. ПК 3.2. ОК 01-02 ОК 04-05 38-311</b>
	Микробиология основных пищевых продуктов (мясных, рыбных, молочных, жировых, консервов).		
	Возбудители и основные виды микробиологической порчи продуктов разных групп. Методы предотвращения порчи сырья и готовой продукции. Схема микробиологического контроля.		
	<b>Тематика практических занятий</b>	<b>8</b>	
	<b>Практическое занятие</b> Изучение свойств микроорганизмов, вызывающих пороки пищевых продуктов	<b>4</b>	
	<b>Практическое занятие</b> Схема микробиологического контроля	<b>4</b>	

	пищевых продуктов		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Работа над учебным материалом, ответы на контрольные вопросы; изучение нормативных материалов; решение задач и упражнений по образцу; решение ситуационных производственных (профессиональных) задач	<b>2</b>	
<b>Тема 1.7 Пищевые заболевания</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	<b>ОК 01-02 ОК 04-05 37</b>
	Пищевые инфекции, их виды, отличительные признаки. Зооантропонозные инфекции. Профилактические мероприятия. Острые кишечные инфекции: дизентерия, холера, брюшной тиф, паратиф А и В. Переживаемость на пищевых продуктах и объектах внешней среды		
	Пищевые токсикоинфекции. Условия их возникновения. Механизм передачи инфекции. Возбудители токсикоинфекций. Роль отдельных продуктов в возникновении заболевания. Меры профилактики		
	Пищевые токсикозы. Условия их возникновения. Механизм развития болезни. Характеристика возбудителей и признаков отравлений. Роль отдельных продуктов в возникновении инфекции. Меры профилактики.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Работа над учебным материалом, ответы на контрольные вопросы; изучение нормативных материалов; решение задач и упражнений по образцу; решение ситуационных производственных (профессиональных) задач	<b>2</b>	
<b>Раздел 2. Санитария и гигиена в пищевом производстве</b>		<b>30</b>	
<b>Тема 2.1 Личная гигиена работников пищевых производств.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	<b>ОК 01-02 ОК 04-05 312</b>
	Личная гигиена: уход за кожей тела, полостью рта, требования к чистоте рук. Производственный маникюр. Производственная гигиена. Санитарная одежда. Медицинский контроль персонала		

	пищевых предприятий. Личная медицинская книжка. Заболевания, препятствующие работе на пищевых предприятиях.		
	<b>Тематика практических занятий</b>	<b>4</b>	<b>ПК 3.1. ПК 3.2. ОК 01-02 ОК 04-05  У4-У5; 312</b>
	<b>Практическое занятие</b> Осуществление микробиологического контроля на пищевом производстве. Разработка мероприятий по профилактике пищевых инфекций и пищевых отравлений на пищевом производстве	4	
<b>Тема 2.2 Санитарно-эпидемиологические требования к факторам внешней среды и благоустройству предприятий</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	<b>ПК 3.1. ПК 3.2. ОК 01-02 ОК 04-05  313-314</b>
	Санитарно-эпидемиологические основы проектирования пищевых предприятий Санитарные требования к отоплению, вентиляции и кондиционированию воздуха. Гигиена водоснабжения. Источники, способы очистки и обеззараживания воды. Нормативные требования к качеству питьевой воды.. Санитарные требования к устройству канализации, сбору и вывозу пищевых отходов и мусора.		
<b>Тема 2.3 Санитарно-гигиенические требования к помещениям, оборудованию, инвентарю, одежде персонала</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	<b>ПК 3.1. ПК 3.2. ОК 01-02 ОК 04-05  313-314</b>
	Санитарно-гигиенические требования к устройству оборудованию и содержанию помещений в организациях питания. Гигиенические требования к освещению. Гигиеническая необходимость маркировки оборудования, инвентаря посуды. Требования к материалам. Требования системы ХАССП к содержанию помещений, оборудованию, инвентарю, посуде в организациях питания.		
	Дезинфекция, дезинсекция дератизация, правила их проведения. Моющие и дезинфицирующие средства, классификация, правила их применения, условия и сроки хранения		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Работа с информационными средствами обучения на бумажном и электронном	<b>2</b>	

	носителях. Подготовка докладов.		
<b>Тема 2.4</b> <b>Санитарно-гигиенические требования к производству и реализации продукции</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	<b>ПК 3.1.</b> <b>ПК 3.2.</b> <b>ОК 01-02</b> <b>ОК 04-05</b>  <b>313-314</b>
	Санитарные требования к процессам механической кулинарной обработке продовольственного сырья, способам и режимам тепловой обработки продуктов и полуфабрикатов		
	Санитарные требования к реализации готовой продукции. Контроль качества готовой продукции: лабораторный контроль. Микробиологические показатели безопасности готовых изделий.		
	<b>Тематика лабораторных работ</b>	<b>4</b>	<b>ПК 3.1.</b> <b>ПК 3.2.</b> <b>ОК 01-02</b> <b>ОК 04-05</b> <b>У3-У5</b>
	<b>Лабораторная работа</b> Санитарно-бактериологический анализ проб воды, воздуха, смывов с рук, оборудования, тары.	4	
<b>Тема 2.5</b> <b>Санитарно-гигиенические требования к транспортированию, приемке и хранению пищевых продуктов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	<b>ПК 3.1.</b> <b>ПК 3.2.</b> <b>ОК 01-02</b> <b>ОК 04-05</b>  <b>312-315</b>
	Санитарно-гигиенические требования к транспорту, к приемке и хранению продовольственного сырья, продуктов питания и кулинарной продукции. Сопроводительная документация Санитарные требования к складским помещениям, их планировке, устройству и содержанию. Гигиенические требования к таре. Запреты и ограничения на приемку некоторых видов сырья и продукции.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Работа над учебным материалом, ответы на контрольные вопросы; изучение нормативных материалов; решение задач и упражнений по образцу; решение ситуационных производственных (профессиональных) задач	<b>2</b>	
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>	<b>Консультация</b>	<b>2</b>	<b>ПК 3.1.</b> <b>ПК 3.2.</b> <b>ОК 01-02</b> <b>ОК 04-05</b> <b>У 1-5</b> <b>З 1-15</b>
<b>Всего:</b>		<b>96</b>	

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

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение реализации рабочей программы**

Для реализации рабочей программы дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

**Кабинет общепрофессиональных дисциплин № 16**, оснащенный оборудованием:

стол и стул для преподавателя, столы и стулья для обучающихся, доска, трибуна, ноутбук ASUS K50AF с выходом в сеть Интернет и программным обеспечением: Microsoft Windows 7(Контракт №0327100004511000026-45788 от 06.06.2011), LibreOffice (бесплатное\свободно распространяемое), Яндекс Браузер (бесплатное\свободно распространяемое); экран Projecta SlimScreen (180x180 см) Matte WhiteS, Case Black Grey; мультимедийный проектор BenQ Projector MW663 (DLP , 3000 люмен, 13000:1, 1280x800, D-Sub, HDMI, RCA, S-Video, USB, ПДУ, 2 D/3D), комплект презентаций, комплект плакатов.

**Лаборатория Микробиологии санитарии и гигиены № 12**, оснащенная лабораторным оборудованием и посудой:

стол и стул для преподавателя, комплект лабораторной мебели для обучающихся, шкафы для хранения реактивов, химической посуды;

автоклав, термостаты, сушильный шкаф, микроскопы, петли бактериологические, водяная баня, весы аналитические, весы теххимические, штативы металлические, эксикаторы, термометры, бытовой холодильник, аппарат для сушки слайдов, спиртовки, реактивы, питательные среды, красители, физиологический раствор;

пробирки лабораторные, пипетки, чашки Петри, предметные стекла, покровные стекла, стаканы химические с носиком, колбы конические Эрленмейера; инструкционные карты, стенды, плакаты.

**Кабинет Информационных технологий в профессиональной деятельности № 26**, оснащенный оборудованием:

стол и кресло для преподавателя, столы и кресла для обучающихся, персональные компьютеры ALTA Wing B730MDi3-3225 монитор ViewSonic – 13 шт. с выходом в сеть Интернет и программным обеспечением: MS Windows 7(договор 06-0512 от 14.05.2012), Microsoft Office 2010(договор 14-0512 от 25.05.2012), Конструктор тестов 3.1(договор 697994-M26 от 01.12.2009), Монтаж холодильно-компрессорных машин(договор 32 от 05.07.2011), КОМПАС-3D (сублицензионный договор №МЦ-19-00205 от 07.05.2019), Яндекс Браузер(бесплатное\свободно распространяемое), Project Expert(договор Tr000128238 от 12.12.2016), 7 Zip(бесплатное\свободно распространяемое), переносное мультимедийное оборудование (экран Projecta SlimScreen (180x180 см) Matte WhiteS, Case Black Grey, мультимедийный проектор BenQ Projector MW663 (DLP , 3000 люмен, 13000:1, 1280x800, D-Sub, HDMI, RCA, S-Video, USB, ПДУ, 2 D/3D).

**Помещение для самостоятельной работы (читальный зал библиотеки):**

столы и стулья для обучающихся, стол и стул для преподавателя, персональные компьютеры АРМ тип 4 ALTA – 3шт. с выходом в сеть Интернет и с

доступом в электронную информационно-образовательную среду университета, библиотечный фонд.

Программное обеспечение: Microsoft Windows XP, LibreOffice (бесплатное\свободно распространяемое), графический редактор Gimp (бесплатное\свободно распространяемое), СПС «Консультант Плюс» ( договор 5329-С от 01.06.2015), ПСС «Техэксперт» (контракт 120 от 30.07.2015), Inkscape Project (бесплатное\свободно распространяемое), Налогоплательщик ЮЛ (бесплатное\свободно распространяемое), Яндекс Браузер(бесплатное\свободно распространяемое), MathCad Edu (договор 06-1113 от 15.11.2013). МФУ Sharp AR-5316.

#### **Учебно-методическое обеспечение:**

Учебно-методический комплекс дисциплины «Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве», включающий учебное пособие, лабораторный практикум, рабочую тетрадь, методические указания по изучению дисциплины, методические рекомендации по преподаванию дисциплины.

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

Для реализации рабочей программы дисциплины библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы.

#### **3.2.1. Основные источники (ОИ):**

ОИ 1. Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве: учебное пособие / Сост. Л. А. Панаскина. – Брянск: ФГБОУ ВО Брянский ГАУ, 2020. – 90 с.

ОИ 2. Лабораторный практикум по дисциплине Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве: учеб. пособ. для выполнения лабораторных работ / Л. А. Панаскина. – Брянск: Брянский ГАУ, 2020. – 58 с.

ОИ 3. Рабочая тетрадь по дисциплине Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве: учебное пособие / Сост. Л. А. Панаскина. – Брянск: ФГБОУ ВО Брянский ГАУ, 2020. – 31 с.

ОИ 4. Лаушкина, Т. А. Основы микробиологии, физиологии питания, санитарии и гигиены: учебник для сред. проф. образования / Т.А. Лаушкина. – 2-е изд., стер. – М.: Академия, 2014. – 233 с.

#### **3.2.2. Дополнительные источники (ДИ):**

ДИ 1. Мармузова, Л.В. Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевой промышленности : учебник / Л.В. Мармузова. – 6-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2004. – 160 с.

ДИ 2. Скокан Л. Е., Жарикова Г. Г. Микробиология основных видов сырья и полуфабрикатов в производстве кондитерских изделий / Л. Е. Скокан, Г. Г. Жарикова. - М.: ДеЛи принт, 2006 - 148 с.

ДИ 3. Госманов, Р. Г. Основы микробиологии : учебник / Р. Г. Госманов, А. К. Галиуллин, Ф. М. Нургалиев. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 144 с. — ISBN 978-5-8114-3936-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/131026> (.— Режим доступа: для авториз. пользователей).

ДИ 4. Сахарова, О. В. Общая микробиология и общая санитарная микробиология : учебное пособие / О. В. Сахарова, Т. Г. Сахарова. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 224 с. — ISBN 978-5-8114-3798-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/123667> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.

### 3.3.3. Интернет-ресурсы (И-Р):

И-Р 1. Единое окно доступа к образовательным ресурсам, <http://window.edu.ru/catalog/>. - Дата обращения: 25.02 2023. - Заглавие с экрана.

И-Р 2. Санитария и гигиена в пищевой промышленности / Продукты питания: сайт // Режим доступа: <http://www.comodity.ru/gigiena/> .- Дата обращения: 25.02 2023. - Заглавие с экрана.

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения лабораторных занятий, практических занятий, тестирования, устных опросов а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, исследований и др.

Результаты обучения	Формы и методы оценки
<b>Умения:</b>	
использовать лабораторное оборудование;	Оценка результатов деятельности студентов при выполнении и защите лабораторных работ, тестирования и др. видов текущего контроля, экспертная оценка выполнения практических заданий на экзамене
определять основные группы микроорганизмов;	Оценка результатов деятельности студентов при выполнении и защите лабораторных работ, тестирования и др. видов текущего контроля, экспертная оценка выполнения практических заданий на экзамене
проводить микробиологические исследования и давать оценку полученным результатам;	Оценка результатов деятельности студентов при выполнении и защите лабораторных работ, тестирования и др. видов текущего контроля, экспертная оценка выполнения практических заданий на экзамене
производить санитарную обработку оборудования и	Оценка результатов деятельности студентов при выполнении и защите лабораторных работ,

инвентаря;	тестирования и др. видов текущего контроля, экспертная оценка выполнения практических заданий на экзамене
осуществлять микробиологический контроль пищевого производства;	Оценка результатов деятельности студентов при выполнении и защите лабораторных работ, тестирования и др. видов текущего контроля, экспертная оценка выполнения практических заданий на экзамене
<b>Знания:</b>	
основные понятия и термины микробиологии;	Оценка результатов деятельности студентов при выполнении домашних работ, тестирования и др. видов текущего контроля, экспертная оценка устных ответов и тестирования на экзамене
классификацию микроорганизмов;	Оценка результатов деятельности студентов при выполнении домашних работ, тестирования и др. видов текущего контроля
морфологию и физиологию основных групп микроорганизмов;	Оценка результатов деятельности студентов при выполнении домашних работ, тестирования и др. видов текущего контроля
роль микроорганизмов в круговороте веществ в природе;	Оценка результатов деятельности студентов при выполнении домашних работ, тестирования и др. видов текущего контроля, экспертная оценка устных ответов и тестирования на экзамене
характеристики микрофлоры почвы, воды и воздуха;	Оценка результатов деятельности студентов при выполнении домашних работ, тестирования и др. видов текущего контроля, экспертная оценка устных ответов и тестирования на экзамене
особенности сапрофитных и патогенных микроорганизмов;	Оценка результатов деятельности студентов при выполнении домашних работ, тестирования и др. видов текущего контроля, экспертная оценка устных ответов и тестирования на экзамене
основные пищевые инфекции и пищевые отравления;	Оценка результатов деятельности студентов при выполнении домашних работ, тестирования и др. видов текущего контроля, экспертная оценка устных ответов и тестирования на экзамене
микробиологию основных пищевых продуктов;	Оценка результатов деятельности студентов при выполнении домашних работ, тестирования и др. видов текущего контроля, экспертная оценка устных ответов и тестирования на экзамене
основные пищевые инфекции и пищевые отравления;	Оценка результатов деятельности студентов при выполнении домашних работ, тестирования и др. видов текущего контроля, экспертная оценка устных ответов и тестирования на экзамене
возможные источники микробиологического	Оценка результатов деятельности студентов при выполнении домашних работ, тестирования и др. видов

загрязнения в процессе производства кулинарной продукции;	текущего контроля, экспертная оценка устных ответов и тестирования на экзамене
методы предотвращения порчи сырья и готовой продукции;	Оценка результатов деятельности студентов при выполнении домашних работ, тестирования и др. видов текущего контроля, экспертная оценка устных ответов и тестирования на экзамене
правила личной гигиены работников организации питания;	Оценка результатов деятельности студентов при выполнении домашних работ, тестирования и др. видов текущего контроля, экспертная оценка устных ответов и тестирования на экзамене
санитарно-эпидемиологические требования к помещениям, оборудованию, инвентарю, таре;	Оценка результатов деятельности студентов при выполнении домашних работ, тестирования и др. видов текущего контроля, экспертная оценка устных ответов и тестирования на экзамене
классификацию моющих средств, правила их применения, условия и сроки хранения;	Оценка результатов деятельности студентов при выполнении домашних работ, тестирования и др. видов текущего контроля, экспертная оценка устных ответов и тестирования на экзамене
правила проведения дезинфекции, дезинсекции, дератизации;	Оценка результатов деятельности студентов при выполнении домашних работ, тестирования и др. видов текущего контроля, экспертная оценка устных ответов и тестирования на экзамене

### **Критерии оценок:**

Правильность, полнота выполнения заданий, точность формулировок, точность расчетов, соответствие требованиям

Адекватность, оптимальность выбора способов действий, методов, техник, последовательностей действий и т.д.

Точность оценки, самооценки выполнения

Соответствие требованиям инструкций, регламентов

Рациональность действий и т.д.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения проверяют у обучающихся не только освоенные умения и усвоенные знания, но и сформированность общих и профессиональных компетенций.

### **Технологии формирования общих компетенций**

<b>Код и содержание общих компетенций</b>	<b>Технологии формирования ОК (на учебных занятиях)</b>
---	---

<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.</p>	<p>Обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач.</p>
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиа-ресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач.</p>
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;</p>	<p>Демонстрация ответственности за принятые решения, обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы.</p>
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p>	<p>Взаимодействие с обучающимися, преподавателями в ходе обучения, обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных).</p>