

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ**

**государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
Самарской области  
«Сызранский политехнический колледж»**

**УТВЕРЖДЕНО**

Приказ директора  
ГБПОУ «СПК»  
от 25.05.2023 № 106.1-од

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.01 ОСНОВЫ МИКРОБИОЛОГИИ, ФИЗИОЛОГИИ ПИТАНИЯ,  
САНИТАРИИ И ГИГИЕНЫ**

**общепрофессиональный цикл  
основной образовательной программы  
43.01.09 Повар, кондитер**

**Сызрань, 2023**

## **РАССМОТРЕНО НА ЗАСЕДАНИИ**

Цикловой комиссии  
профессионального цикла  
специальностей/профессий 08.02.09,  
40.02.02, 13.01.10, 43.01.09  
Протокол заседания цикловой комиссии

от 17.05.2023 № 5  
Председатель ЦК Абрамова А.С.

## **ОДОБРЕНО**

Методистом Разиевой Т.С.  
Экспертное заключение технической  
экспертизы рабочих программ ООП по  
профессии 41.03.09 Повар, кондитер

от 19.05.2023

## **СОГЛАСОВАНО**

с АО «Комбинат питания»  
Акт согласования ООП по профессии  
43.01.09 Повар, кондитер

от 23.05.2023

Составитель:

Красаускас А.М, преподаватель ГБПОУ «СПК»

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.01 Основы микробиологии, физиологии питания, санитарии и гигиены разработана на основе ФГОС СПО по профессии 43.01.09 Повар, кондитер, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от «09» декабря 2016 г. № 1569.

Рабочая программа ориентирована на подготовку студентов к выполнению заданий, соответствующих требованиям регионального чемпионата «Профессионалы» по компетенции Поварское дело, требований демонстрационного экзамена.

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями к оформлению, установленными в ГБПОУ «СПК».

Содержание программы реализуется в процессе освоения студентами основной образовательной программы по профессии 43.01.09 Повар, кондитер

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>№ п/п</b>	<b>Название разделов</b>	<b>Стр.</b>
1	Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	4
2	Структура и содержание учебной дисциплины	8
3	Условия реализации учебной дисциплины	14
4	Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	16
5	Приложение 1. Планирование учебных занятий с использованием активных и интерактивных форм и методов обучения	18

# 1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП.01 ОСНОВЫ МИКРОБИОЛОГИИ, ФИЗИОЛОГИИ ПИТАНИЯ, САНИТАРИИ И ГИГИЕНЫ

### 1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы (далее – ООП) по профессии 43.01.09 Повар, кондитер базовой подготовки, разработанной в ГБПОУ «СПК».

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке.

Рабочая программа составляется для очной и очной с применением дистанционных образовательных технологий форм обучения.

### 1.2 Место дисциплины в структуре ООП:

Учебная дисциплина ОП.01 Основы микробиологии, физиологии питания, санитарии и гигиены относится к общепрофессиональному циклу ООП.

### 1.3 Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

По результатам освоения ОП.01 Основы микробиологии, физиологии питания, санитарии и гигиены у обучающихся должны быть сформированы образовательные результаты в соответствии с ФГОС СПО:

#### **уметь:**

– соблюдать санитарно-эпидемиологические требования к процессам приготовления и подготовки к реализации блюд, кулинарных, мучных, кондитерских изделий, закусок, напитков;

– определять источники микробиологического загрязнения;

– производить санитарную обработку оборудования и инвентаря;

– обеспечивать выполнение требований системы анализа, оценки и управления опасными факторами (ХАССП) при выполнении работ;

– готовить растворы дезинфицирующих и моющих средств

– проводить органолептическую оценку безопасности пищевого сырья и продуктов;

– рассчитывать энергетическую ценность блюд;

– рассчитывать суточный расход энергии в зависимости от основного энергетического обмена человека

– составлять рационы питания для различных категорий потребителей

#### **знать:**

– основные понятия и термины микробиологии;

– основные группы микроорганизмов;

– микробиологию основных пищевых продуктов;

- правила личной гигиены работников организации питания;
- классификацию моющих средств, правила их применения, условия и сроки хранения;
- правила проведения дезинфекции, дезинсекции, дератизации;
- основные пищевые инфекции и пищевые отравления;
- возможные источники микробиологического загрязнения в процессе производства кулинарной продукции;
- методы предотвращения порчи сырья и готовой продукции.
- пищевые вещества и их значение для организма человека.
- суточную норму потребности человека в питательных веществах;
- основные процессы обмена веществ в организме;
- суточный расход энергии;
- состав, физиологическое значение, энергетическую и пищевую ценность различных продуктов питания;
- физико-химические изменения пищи в процессе пищеварения;
- усвояемость пищи, влияющие на нее факторы;
- нормы и принципы рационального сбалансированного питания для различных групп населения;
- назначение диетического (лечебного) питания, характеристику диет;
- методики составления рационов питания

Вариативная часть направлена на расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части.

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ООП по профессии 43.01.09 Повар, кондитер и овладению профессиональными компетенциями:

ПК 1.1. Подготавливать рабочее место, оборудование, сырье, исходные материалы для обработки сырья, приготовления полуфабрикатов в соответствии с инструкциями и регламентами

ПК 1.2. Осуществлять обработку, подготовку овощей, грибов, рыбы, нерыбного водного сырья, мяса, домашней птицы, дичи, кролика

ПК 1.3. Проводить приготовление и подготовку к реализации полуфабрикатов разнообразного ассортимента для блюд, кулинарных изделий из рыбы и нерыбного водного сырья

ПК 1.4. Проводить приготовление и подготовку к реализации полуфабрикатов разнообразного ассортимента для блюд, кулинарных изделий из мяса, домашней птицы, дичи, кролика

ПК 2.1. Подготавливать рабочее место, оборудование, сырье, исходные материалы для приготовления горячих блюд, кулинарных изделий, закусок разнообразного ассортимента в соответствии с инструкциями и регламентами

ПК 2.2. Осуществлять приготовление, непродолжительное хранение бульонов, отваров разнообразного ассортимента

- ПК 2.3. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации супов разнообразного ассортимента
- ПК 2.4. Осуществлять приготовление, непродолжительное хранение горячих соусов разнообразного ассортимента
- ПК 2.5. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации горячих блюд и гарниров из овощей, грибов, круп, бобовых, макаронных изделий разнообразного ассортимента
- ПК 2.6. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации горячих блюд, кулинарных изделий, закусок из яиц, творога, сыра, муки разнообразного ассортимента
- ПК 2.7. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации горячих блюд, кулинарных изделий, закусок из рыбы, нерыбного водного сырья разнообразного ассортимента
- ПК 2.8. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации горячих блюд, кулинарных изделий, закусок из мяса, домашней птицы, дичи и кролика разнообразного ассортимента
- ПК 3.1. Подготавливать рабочее место, оборудование, сырье, исходные материалы для приготовления холодных блюд, кулинарных
- ПК 3.2. Осуществлять приготовление, непродолжительное хранение холодных соусов, заправок разнообразного ассортимента
- ПК 3.3. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации салатов разнообразного ассортимента
- ПК 3.4. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации бутербродов, канапе, холодных закусок разнообразного ассортимента
- ПК 3.5. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации холодных блюд из рыбы, нерыбного водного сырья разнообразного ассортимента
- ПК 3.6. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации холодных блюд из мяса, домашней птицы, дичи разнообразного ассортимента
- ПК 4.1. Подготавливать рабочее место, оборудование, сырье, исходные материалы для приготовления холодных и горячих сладких блюд, десертов, напитков разнообразного ассортимента в соответствии с инструкциями и регламентами
- ПК 4.2. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации холодных сладких блюд, десертов разнообразного ассортимента
- ПК 4.3. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации горячих сладких блюд, десертов разнообразного ассортимента
- ПК 4.4. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации холодных напитков разнообразного ассортимента
- ПК 4.5. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации горячих напитков разнообразного ассортимента
- ПК 5.1. Подготавливать рабочее место кондитера, оборудование, инвентарь, кондитерское сырье, исходные материалы к работе в соответствии с инструкциями и регламентами

ПК 5.2. Осуществлять приготовление и подготовку к использованию отделочных полуфабрикатов для хлебобулочных, мучных кондитерских изделий

ПК 5.3. Осуществлять изготовление, творческое оформление, подготовку к реализации хлебобулочных изделий и хлеба разнообразного ассортимента

ПК 5.4. Осуществлять изготовление, творческое оформление, подготовку к реализации мучных кондитерских изделий разнообразного ассортимента

ПК 5.5. Осуществлять изготовление, творческое оформление, подготовку к реализации пирожных и тортов разнообразного ассортимента

В процессе освоения учебной дисциплины студенты должны овладеть общими компетенциями (ОК):

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

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

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

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

#### **1.4 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки студента – 140 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 132 часа;
- самостоятельной работы студента – 4 часа

## 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной деятельности	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	140
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	132
в том числе:	
лабораторные работы	6
практические занятия	58
контрольные работы	не предусмотрено
курсовая работа (проект)	не предусмотрено
Самостоятельная работа студента (всего)	4
в том числе:	
работа над учебным материалом	2
решение ситуационных задач	2
Консультации	2
Итоговая аттестация в форме экзамена	6

## 2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
<b>Введение.</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.	2	
<b>Раздел 1 Основы микробиологии в пищевом производстве</b>		<b>34</b>	
<b>Тема 1.1 Основные группы микроорганизмов, их роль в пищевом производстве</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> 1. Основные группы, классификация микроорганизмов, отличительные признаки бактерий, плесневых грибов, дрожжей и вирусов. 2. Роль бактерий, плесневых грибов и дрожжей в пищевом производстве. Характеристики микрофлоры почвы, воды и воздуха. Роль микроорганизмов в круговороте веществ в природе. 3. Влияние температурных факторов на развитие микроорганизмов. Влияние микроорганизмов на формирование санитарно-гигиенических условий предприятий общественного питания.	8	2
	<b>Лабораторные работы:</b> 1. Изучение под микроскопом микроорганизмов	6	
	<b>Практические занятия:</b> 1. Определение микробиологической безопасности пищевых продуктов. Работа с муляжами, консервами, образцами пищевых продуктов	4	
	<b>Контрольные работы.</b>	не предусмотрено	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся.</b>	не предусмотрено	
<b>Тема 1.2 Основные пищевые инфекции и пищевые отравления</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> 1. Патогенные микроорганизмы: понятие, биологические особенности 2. Пищевые инфекции, пищевые отравления и глистные заболевания. Острые кишечные инфекции: брюшной тиф, дизентерия, холера, сальмонеллез и др. Возбудители, симптоматика, источники заражения, меры борьбы с инфекцией на предприятиях. Зоонозы: бруцеллез, туберкулез, сибирская язва, ящур. 3. Пищевые отравления микробного и немикробного происхождения.	8	2

	Возможные источники микробиологического загрязнения в пищевом производстве, условия их развития. 4. Методы предотвращения порчи сырья и готовой продукции на предприятиях общественного питания. Схема микробиологического контроля		
	<b>Лабораторные работы:</b>	не предусмотрено	
	<b>Практические занятия:</b> 1. Решение ситуационных задач по определению наличия патогенной микрофлоры в пищевых продуктах	8	
	<b>Контрольные работы:</b>	не предусмотрено	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>	не предусмотрено	
<b>Раздел 2 Основы физиологии питания</b>		<b>54</b>	
<b>Тема 2.1 Основные пищевые вещества, их источники, роль в структуре питания</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> 1. Основные пищевые вещества: белки, жиры, углеводы, витамины и витаминоподобные соединения, микроэлементы, вода. Физиологическая роль основных пищевых веществ в структуре питания, суточная норма потребности человека в питательных веществах. 2. Источники основных пищевых веществ, состав, физиологическое значение, энергетическая и пищевая ценность различных продуктов питания	6	2
	<b>Лабораторные работы:</b>	не предусмотрено	
	<b>Практические занятия</b> 1. Составление сравнительной характеристики продуктов питания по пищевой, физиологической, энергетической ценности	4	
	<b>Контрольные работы</b>	не предусмотрено	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>	не предусмотрено	
<b>Тема 2.2 Пищеварение и усвояемость пищи</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> 1. Понятие о процессе пищеварения. Физикохимические изменения пищи в процессе пищеварения. Усвояемость пищи: понятие, факторы, влияющие на усвояемость пищи.	2	2
	<b>Лабораторные работы</b>	не предусмотрено	
	<b>Практические занятия:</b> 1. Изучение схемы пищеварительного тракта. 2. Подбор продуктов питания, лучших с точки зрения усвоения пищи.	8	

	<b>Контрольные работы</b>	не предусмотрено	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	не предусмотрено	
<b>Тема 2.3 Обмен веществ и энергии</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> 1. Общее понятие об обмене веществ. Процессы ассимиляции и диссимиляции. Факторы, влияющие на обмен веществ и процесс регулирования его в организме человека. 2. Общее понятие об обмене энергии. Понятие о калорийности пищи. Суточный расход энергии. Энергетический баланс организма. Методика расчёта энергетической ценности блюда	6	2
	<b>Лабораторные работы:</b>	не предусмотрено	
	<b>Практические занятия:</b> 1. Выполнение расчёта суточного расхода энергии в зависимости от основного энергетического обмена человека. 2. Выполнение расчёта калорийности блюда (по заданию преподавателя)	10	
	<b>Контрольные работы:</b>	не предусмотрено	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>	не предусмотрено	
<b>Тема 2.4 Рациональное сбалансированное питание для различных групп населения</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> 1. Рациональное питание: понятие, основные принципы. Режим питания и его значение. Принципы нормирования основных пищевых веществ и калорийности пищи в зависимости от пола, возраста и интенсивности труда. 2. Возрастные особенности детей и подростков. Нормы и принципы питания детей разного возраста. Особенности сырья и кулинарной обработки блюд для детей и подростков, режим питания. Понятие о лечебном и лечебно-профилактическом питании. Методики составления рационов питания	6	2
	<b>Лабораторные работы:</b>	не предусмотрено	
	<b>Практические занятия:</b> 1. Составление рационов питания для различных категорий потребителей	10	
	<b>Контрольные работы:</b>	не предусмотрено	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> 1. Работа над учебным материалом	2	
<b>Раздел 3 Санитария и гигиена в пищевом производстве</b>		<b>42</b>	
<b>Тема 3.1 Личная и производственная гигиена</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> 1. Правила личной гигиены работников пищевых производств, требования к	6	2

	<p>внешнему виду. Требования к содержанию форменной одежды. Медицинский контроль: значение и сроки проведения медицинских обследований.</p> <p>2. Влияние факторов внешней среды на здоровье человека. Требования системы ХАССП к соблюдению личной и производственной гигиены</p>		
	<b>Лабораторные работы:</b>	не предусмотрено	
	<b>Практические занятия</b>	не предусмотрено	
	<b>Контрольные работы</b>	не предусмотрено	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>	не предусмотрено	
<b>Тема 3.2 Санитарно-гигиенические требования к помещениям</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	8	2
	1. Санитарно-гигиенические требования к содержанию помещений, оборудования, инвентаря в организациях питания. Гигиенические требования к освещению. Гигиеническая необходимость маркировки оборудования, инвентаря посуды. Требования к материалам.		
	2. Требования системы ХАССП к содержанию помещений, оборудования, инвентаря, посуды в организациях питания.		
	3. Дезинфекция, дезинсекция дератизация, правила проведения. Моющие и дезинфицирующие средства, классификация, правила их применения, условия и сроки хранения		
	<b>Лабораторные работы</b>	не предусмотрено	
<b>Практические занятия:</b>	1. Решение ситуационных задач по правилам пользования моющими и дезинфицирующими средствами, санитарным требованиям к мытью и обеззараживанию посуды, инвентаря и оборудования	8	
	<b>Контрольные работы</b>	не предусмотрено	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>	2	
<b>Тема 3.3 Санитарно-гигиенические требования к кулинарной обработке пищевых продуктов</b>	1. Решение ситуационных задач		
	<b>Содержание учебного материала:</b>	6	2
	1. Санитарные требования к процессам механической кулинарной обработке продовольственного сырья, способам и режимам тепловой обработки продуктов и полуфабрикатов.		
	2. Блюда и изделия повышенного эпидемиологического риска (студни и заливные, паштеты, салаты и винегреты, омлеты, рубленые изделия, кондитерские изделия с кремом и др.): санитарные требования к их приготовлению. Санитарные правила применения пищевых добавок.		

	Перечень разрешенных и запрещенных добавок.		
	<b>Лабораторные работы</b>		
	<b>Практические занятия:</b> 1. Гигиеническая оценка качества готовой пищи (бракераж).	6	
	<b>Контрольные работы:</b>	не предусмотрено	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>	не предусмотрено	
<b>Тема 3.4 Санитарно-гигиенические требования к транспортированию, приемке и хранению пищевых продуктов</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> 1. Санитарно-гигиенические требования к транспорту, к приемке и хранению продовольственного сырья, продуктов питания и кулинарной продукции. Сопроводительная документация. 2. Санитарные требования к складским помещениям, их планировке, устройству и содержанию. Гигиенические требования к таре. Запреты и ограничения на приемку некоторых видов сырья и продукции.	6	2
	<b>Лабораторные работы</b>	не предусмотрено	
	<b>Практические занятия:</b>	не предусмотрено	
	<b>Контрольные работы:</b>	не предусмотрено	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>	не предусмотрено	
<b>Тематика курсовой работы (проекта)</b>		не предусмотрено	
<b>Самостоятельная работа обучающихся над курсовой работой (проектом)</b>		не предусмотрено	
<b>Консультации</b>		2	
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>		6	
<b>Всего:</b>		<b>140</b>	

## **3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

Реализация программы ОП.01 Основы микробиологии, физиологии питания, санитарии и гигиены требует наличия учебных кабинетов «Микробиологии, физиологии питания, санитарии и гигиены»,

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета «Микробиологии, физиологии питания, санитарии и гигиены»:

- учебное оборудование (доска учебная, рабочие места преподавателя, столы, стулья (по числу обучающихся), шкафы для хранения муляжей (инвентаря), раздаточного дидактического материала и др.);

Технические средства обучения:

-компьютер, средства аудиовизуализации, мультимедийный проектор;

Наглядные пособия:

-натуральные образцы продуктов, муляжи, плакаты, DVD фильмы, мультимедийные пособия).

**3.2 Информационное обеспечение обучения** (перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы).

### **Основные источники**

Для преподавателей

1. ГОСТ 31984-2012 Услуги общественного питания. Общие требования.- Введ. 2015-01-01. - М.: Стандартиформ, 2017.
2. ГОСТ 30524-2013 Услуги общественного питания. Требования к персоналу. - Введ. 2016-01-01. - М.: Стандартиформ, 2017.
3. ГОСТ 31985-2013 Услуги общественного питания. Термины и определения.- Введ. 2015-01-01. - М.: Стандартиформ, 2017.
4. ГОСТ 30390-2013 Услуги общественного питания. Продукция общественного питания, реализуемая населению. Общие технические условия – Введ. 2016 – 01 – 01.- М.: Стандартиформ, 2017.
5. ГОСТ 30389 - 2013 Услуги общественного питания. Предприятия общественного питания. Классификация и общие требования – Введ. 2016 – 01 – 01. – М.: Стандартиформ, 2017.
6. ГОСТ 31986-2012 Услуги общественного питания. Метод органолептической оценки качества продукции общественного питания. – Введ. 2015 – 01 – 01. – М.: Стандартиформ, 2017.
7. ГОСТ 31987-2012 Услуги общественного питания. Технологические документы на продукцию общественного питания. Общие требования к оформлению, построению и содержанию.- Введ. 2015 – 01 – 01. – М.: Стандартиформ, 2017.
8. ГОСТ 31988-2012 Услуги общественного питания. Метод расчета отходов и потерь сырья и пищевых продуктов при производстве продукции общественного питания. – Введ. 2015 – 01 – 01. – М.: Стандартиформ, 2017.

## Для студентов

1. Профессиональный стандарт «Повар». Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 08.09.2015 № 610н (зарегистрировано в Минюсте России 29.09.2018 № 39023).
2. Профессиональный стандарт «Кондитер/Шоколадье».
3. Матюхина З.П. Основы физиологии питания, микробиологии, гигиены и санитарии: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования / З.П. Матюхина. – 8-е изд., стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2018.
4. Мармузова Л.В. Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевом производстве: учебник для нач. проф. образования/ Мармузова Л.В. -3-е перераб. и допол. - М.: Изд. центр «Академия», 2018г.
5. Матюхина З.П. Основы физиологии питания, гигиена и санитария. учебник для сред. проф. образования М.: ИРПО; Изд. центр «Академия», 2017г.
6. Мартинчик А.Н. Микробиология, физиология питания, санитария : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А.Н. Мартинчик, А.А. Королев, Ю.В. Несвижский. – 5-е изд., стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2018.

## Дополнительные источники

### Для преподавателей

1. Мармузова Л.В. Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевой промышленности: учебное пособие для СПО/ Л.В.Мармузова. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: ИЦ Академия, 2018.
2. Малыгина В.Ф., Рубина В.А. Основы физиологии питания, гигиена и санитария, -М.: Экономика, 2018.

### Для студентов

1. Мармузова Л.В. Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевой промышленности: учебное пособие для СПО/ Л.В.Мармузова. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: ИЦ Академия, 2018.
2. Малыгина В.Ф., Рубина В.А. Основы физиологии питания, гигиена и санитария, -М.: Экономика, 2008.

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

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
<p><u>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные понятия и термины микробиологии;</li> <li>- основные группы микроорганизмов, микробиологию– основных пищевых продуктов;</li> <li>- пищевые– инфекции и пищевые отравления;</li> <li>-возможные источники– микробиологического загрязнения в процессе производства кулинарной продукции;</li> <li>-методы предотвращения– порчи сырья и готовой продукции;</li> <li>-правила личной гигиены– работников организации питания;</li> <li>-классификацию моющих– средств, правила их применения, условия и сроки хранения;</li> <li>- правила проведения– дезинфекции, дезинсекции, дератизации;</li> <li>-пищевые вещества и их– значение для организма человека;</li> <li>-суточную норму– потребности человека в питательных веществах;</li> <li>-основные процессы– обмена веществ в организме;</li> <li>- суточный расход энергии;</li> <li>-состав, физиологическое– значение, энергетическую и пищевую ценность различных продуктов питания;</li> <li>-физико-химические– изменения пищи в процессе пищеварения;</li> <li>- усвояемость пищи, влияющие на нее факторы;</li> <li>-нормы и принципы– рационального сбалансированного питания для различных групп населения;</li> <li>-назначение диетического– (лечебного) питания, характеристику диет;</li> <li>-методики составления– рационов питания</li> </ul>	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся при:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- при устном опросе;</li> <li>- выполнении тестирования;</li> <li>-при выполнении внеаудиторной самостоятельной работы;</li> <li>-при выполнении практических/лабораторных заданий;</li> <li>-проведении промежуточной аттестации.</li> </ul>

<p><u>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– соблюдать санитарноэпидемиологические– требования к процессам производства и реализации блюд, кулинарных, мучных, кондитерских изделий, закусок, напитков.</li> <li>– обеспечивать выполнение требований системы анализа, оценки и управления опасными факторами (НАССР) при выполнении работ;</li> <li>– производить санитарную обработку оборудования и инвентаря, готовить растворы дезинфицирующих и моющих средств;</li> <li>– проводить органолептическую оценку безопасности пищевого сырья и продуктов</li> <li>– рассчитывать энергетическую ценность блюд;</li> <li>– составлять рационы питания для различных категорий потребителей</li> </ul>		
---	--	--

## ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АКТИВНЫХ И ИНТЕРАКТИВНЫХ ФОРМ И МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ

№ п/п	Тема учебного занятия	Кол-во часов	Активные и интерактивные формы и методы обучения	Формируемые результаты обучения
1.	Бактерии, плесневые грибы, дрожжи. Строение, размножение, классификация.	1	Дискуссия	ОК 01-07, ОК 09,10 ПК 1.1-1.5, ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.6, ПК 4.1-4.5 ПК 5.1-5.5
2.	Патогенные микроорганизмы. Пищевые отравления, пищевые токсикоинфекции.	1	Компьютерные технологии (использование видеоматериалов)	ОК 01-07, ОК 09,10 ПК 1.1-1.5, ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.6, ПК 4.1-4.5 ПК 5.1-5.5
3.	Источники основных пищевых веществ, состав, физиологическое значение, энергетическая и пищевая ценность различных продуктов питания	1	Эвристическая беседа	ОК 01-07, ОК 09,10 ПК 1.1-1.5, ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.6, ПК 4.1-4.5 ПК 5.1-5.5
4.	Санитарно-гигиенические требования к содержанию помещений, оборудования, инвентаря в индустрии питания	1	Дискуссия	ОК 01-07, ОК 09,10 ПК 1.1-1.5, ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.6, ПК 4.1-4.5 ПК 5.1-5.5