

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**  
политехнический колледж филиала федерального государственного  
бюджетного образовательного учреждения высшего образования  
«Майкопский государственный технологический университет»  
в поселке Яблоновском

**Предметная (цикловая) комиссия сервиса, экономики и управления**



**УТВЕРЖДАЮ:**

Директор филиала МГТУ в  
поселке Яблоновском

Р.И. Екутеч

\_\_\_\_\_ 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Наименование дисциплины ОП. 01 Микробиология, физиология питания, санитария и гигиена

Наименование специальности 43.02.15 Поварское и кондитерское дело

Квалификация выпускника специалист по поварскому и кондитерскому делу

Форма обучения очная

Яблоновский, 2020

Составитель рабочей программы:  
Преподаватель

  
(подпись)

З. А. Бжассо  
(и. о. фамилия)

Рабочая программа утверждена на заседании предметной (цикловой) комиссии сервиса,  
экономики и управления

Председатель предметной  
(цикловой) комиссии

« 29 » мая 20 20 г.

  
(подпись)

М.А.Негуч  
(и. о. фамилия)

СОГЛАСОВАНО:

Методист политехнического колледжа  
филиала МГТУ в поселке Яблоновском

« 29 » мая 20 20 г.

(

  
(подпись)

А.А. Алескерова  
(и. о. фамилия)

## СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ И ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ И ВОСПИТАНИЯ ПО РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	18
5. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРИ ОБУЧЕНИИ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ	20
6. ЛИСТ ВНЕСЕННЫХ ИЗМЕНЕНИЙ	22

## **1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **ОП.01 Микробиология, физиология питания, санитария и гигиена**

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

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.01 Микробиология, физиология питания, санитария и гигиена является составной частью основной профессиональной образовательной программы филиала МГТУ в поселке Яблоновском в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 43.02.15 Поварское и кондитерское дело

#### **1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы**

«Микробиология, физиология питания, санитария и гигиена» относится к дисциплинам обязательной части профессионального цикла. Дисциплина относится к общепрофессиональному циклу, связана с освоением профессиональных компетенций по всем профессиональным модулям, входящим в образовательную программу, с дисциплинами ОП. 03 Техническое оснащение организаций питания, ОП.02 Организация хранения и контроль запасов и сырья. Изучение дисциплины предшествует освоению профессиональных модулей ПМ. 01 Организация и ведение процессов приготовления и подготовки к реализации полуфабрикатов для блюд, кулинарных изделий сложного ассортимента, ПМ 02 Организация и ведение процессов приготовления, оформления и подготовки к реализации горячих блюд, кулинарных изделий закусок, закусок сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания, ПМ 03 Организация и ведение процессов приготовления, оформления и подготовки к реализации холодных блюд, кулинарных изделий, закусок сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания, ПМ 04 Организация и ведение процессов приготовления, оформления и подготовки к реализации холодных и горячих десертов, напитков с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания.

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

Целью дисциплины является усвоение теоретических знаний в области основ микробиологии, физиологии питания, санитарии и гигиены на предприятии; формирование знаний и навыков их применения на предприятии общественного питания.

Задачи:

- вооружить базовыми теоретическими знаниями в области микробиологии, физиологии питания, санитарии и гигиены на предприятиях общественного питания;
- сформировать определенные профессиональные навыки и умения по осуществлению микробиологического и санитарно-гигиенического контроля сырья, готовой продукции на различных стадиях технологического процесса приготовления пищи, принятия решения по организации контроля за их реализацией и хранением.

В результате освоения дисциплины студент должен:

**Знать:**

31 - влияние условий внешней среды на микроорганизмы. Распространение микроорганизмов в природе, микробиология важнейших пищевых продуктов;

32-физиологию питания. Рациональное питание и физиологические основы его организации;

- 33-питание детей и подростков, значение пищевых веществ в питании детей и подростков;
- 34-потребность и сбалансированность пищевых веществ в питании детей и подростков;
- 35-диетическое и лечебно-профилактическое питание;
- 36-гигиену и санитарию общественного питания;
- 37-гигиенические требования к факторам внешней среды и благоустройству предприятий общественного питания;
- 38-санитарно-гигиенические требования к устройству, содержанию, и оборудованию предприятий общественного питания;
- 39- гигиенические основы проектирования, устройства предприятий общественного питания;
- 310-санитарно-бактериологический контроль качества уборки и дезинфекции, санитарной обработки инвентаря и т.п. Взятие смывов с рук, одежды, инвентаря;
- 311- принципы построения диетического питания.

#### **Уметь:**

- У1-работать с технической документацией, справочной литературой и другими информационными источниками;
- У2- владеть техникой микрокопирования;
- У3- подготавливать препараты в живом и окрашенном виде из различных культур микроорганизмов;
- У4- микроскопировать бактерии, плесневых грибов и дрожжей;
- У5- приготовить питательные среды. Выращивать колонии микроорганизмов на различных питательных средах чашечным методом;
- У6 - анализировать санитарно-бактериологическое состояние проб воздуха, воды, смывов с рук.

#### **1.4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

Образовательная и воспитательная деятельность направлена на формирование у обучающихся следующих компетенций:

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.

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 языке.

ПК 1.1. Организовывать подготовку рабочих мест, оборудования, сырья,

материалов для приготовления полуфабрикатов в соответствии с инструкциями и регламентами.

ПК 1.2. Осуществлять обработку, подготовку экзотических и редких видов сырья: овощей, грибов, рыбы, нерыбного водного сырья, дичи.

ПК 1.3. Проводить приготовление и подготовку к реализации полуфабрикатов для блюд, кулинарных изделий сложного ассортимента.

ПК 1.4. Осуществлять разработку, адаптацию рецептов полуфабрикатов с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания.

ПК 2.1. Организовывать подготовку рабочих мест, оборудования, сырья, материалов для приготовления горячих блюд, кулинарных изделий, закусок сложного ассортимента в соответствии с инструкциями и регламентами.

ПК 2.2. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации супов сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания.

ПК 2.3. Осуществлять приготовление, непродолжительное хранение горячих соусов сложного ассортимента.

ПК 2.4. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации горячих блюд и гарниров из овощей, круп, бобовых, макаронных изделий сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания.

ПК 2.5. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации

ПК 2.6. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации горячих блюд из рыбы, нерыбного водного сырья сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания.

ПК 2.7. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации горячих блюд из мяса, домашней птицы, дичи и кролика сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания.

ПК 2.8. Осуществлять разработку, адаптацию рецептов горячих блюд, кулинарных изделий, закусок, в том числе авторских, брендовых, региональных с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания.

ПК 3.1. Организовывать подготовку рабочих мест, оборудования, сырья, материалов для приготовления холодных блюд, кулинарных изделий, закусок в соответствии с инструкциями и регламентами.

ПК 3.2. Осуществлять приготовление, непродолжительное хранение холодных соусов, заправок с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания.

ПК 3.3. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации салатов сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания.

ПК 3.4. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации канапе, холодных закусок сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания.

ПК 3.5. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации холодных блюд из рыбы, нерыбного водного сырья сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания.

ПК 3.6. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации холодных блюд из мяса, домашней птицы, дичи сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания.

ПК 3.7. Осуществлять разработку, адаптацию рецептов холодных блюд, кулинарных изделий, закусок, в том числе авторских, брендовых, региональных с учетом

потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания.

ПК 4.1. Организовывать подготовку рабочих мест, оборудования, сырья, материалов для приготовления холодных и горячих сладких блюд, десертов, напитков в соответствии с инструкциями и регламентами.

ПК 4.2. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации холодных десертов сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания.

ПК 4.3. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации горячих десертов сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания.

ПК 4.4. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации холодных напитков сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания.

ПК 4.5. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации горячих напитков сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания.

ПК 4.6. Осуществлять разработку, адаптацию рецептов холодных и горячих десертов, напитков, в том числе авторских, брендовых, региональных с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания.

ПК 5.1. Организовывать подготовку рабочих мест, оборудования, сырья, материалов для приготовления хлебобулочных, мучных кондитерских изделий разнообразного ассортимента в соответствии с инструкциями и регламентами.

ПК 5.2. Осуществлять приготовление, хранение отделочных полуфабрикатов для хлебобулочных, мучных кондитерских изделий.

ПК 5.3. Осуществлять приготовление, творческое оформление, подготовку к реализации хлебобулочных изделий и праздничного хлеба сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания.

ПК 5.4. Осуществлять приготовление, творческое оформление, подготовку к реализации мучных кондитерских изделий сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания.

ПК 5.5. Осуществлять приготовление, творческое оформление, подготовку к реализации пирожных и тортов сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания.

ПК 5.6. Осуществлять разработку, адаптацию рецептов хлебобулочных, мучных кондитерских изделий, в том числе авторских, брендовых, региональных с учетом потребностей различных категорий потребителей.

ПК 6.1. Осуществлять разработку ассортимента кулинарной и кондитерской продукции, различных видов меню с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания.

ПК 6.2. Осуществлять текущее планирование, координацию деятельности подчиненного персонала с учетом взаимодействия с другими подразделениями.

ПК 6.3. Организовывать ресурсное обеспечение деятельности подчиненного персонала.

ПК 6.4. Осуществлять организацию и контроль текущей деятельности подчиненного персонала.

### **1.5. Количество часов на освоение программы:**

Максимальная учебная нагрузка обучающегося – 64 часа, в том числе:  
обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося – 54 часа,  
самостоятельная работа обучающегося – 2 часа,  
консультации – 2 часа,  
промежуточная аттестация – 6 часов.

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ И  
ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ  
ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП. 01 Микробиология, физиология питания, санитария и гигиена**

**2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

Вид учебной работы	Количество часов (всего)	Семестр
		3
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка</b>	<b>54</b>	<b>54</b>
в том числе:		
теоретические занятия (Л)	24	24
практические занятия (ПЗ)	22	22
лабораторные занятия (ЛР)	8	8
<b>Самостоятельная работа обучающихся (СРС) (всего)</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
<b>Консультации</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>6</b>	<b>6</b>
Формой промежуточной аттестации является экзамен в 3 семестре	Экзамен	Экзамен
<b>Общая трудоемкость</b>	<b>64</b>	<b>64</b>



2.2. Тематический план учебной дисциплины ОП. 01 Микробиология, физиология питания, санитария и гигиена

№ п/п	Шифр и № занятия	Наименование тем	Макс. учебная нагрузка на студента, час.	Количество часов			
				Теоретические занятия	Практические занятия	Лабораторные	Самостоятельная работа обучающихся
		<b>Раздел 1. Основы микробиологии.</b>					
1.	Л1	Введение. Задачи и содержание предмета. Морфология микроорганизмов.	2	2			-
2.	Л2	Физиология микроорганизмов. Микробиологические процессы.	2	2			
3.	ПЗ1	Изучение устройства микроскопа, овладение техникой микрофотоирования.	2		2		
4.	ЛР1	Простейшие микробиологические исследования.	2			2	
5.	Л3	Влияние условий внешней среды на микроорганизмы. Распространение микроорганизмов в природе	2	2			
6.	ПЗ2	Приготовление питательных сред. Санитарно-бактериологический анализ проб воздуха, воды, смывов с рук.	2		2		
7.	Л4	Патогенные микроорганизмы.	4	2			2
8.	Л5	Микробиология важнейших пищевых продуктов.	2	2			
9.	ПЗ3	Определение степени бактериальной обсемененности пищевых продуктов.	2		2		
10.	ЛР2	Исследование качества хлебопекарных дрожжей	2			2	
		<b>Раздел 2. Физиология питания</b>					
11	Л6	Пищеварение. Роль основных пищевых веществ в жизнедеятельности организма	2	2			
12	Л7	Традиционное питание и физиологические основы его организации	2	2			
13	ПЗ4	«Школа диетологов» на тему Составление меню суточного рациона (4-х разового питания) для различных групп населения в зависимости от пола, возраста, профессии. Определение химического состава и калорийности	2		2		

		отдельных блюд, приемов пищи, суточного рациона.						
14	Л8	Питание детей и подростков. Диетическое и лечебно-профилактическое питание.	2	2				
15	ПЗ5	Составление меню суточных рационов питания детей и подростков. Определение химического состава и калорийности отдельных блюд, и приёмов пищи.	2		2			
16	ПЗ6	Составление набора продуктов суточного рациона в соответствии с указанной диетой. Принципы составления; характеристика лечебно-профилактических рационов.	2		2			
17	ЛР3	Определение пищевого статуса человека	2			2		
		<b>Раздел 3. Нормативная документация складского хозяйства.</b>						
18	Л9	Санитарно-гигиенические требования к факторам внешней среды и благоустройству предприятий общественного питания.	2	2				
19	ПЗ7	Анализ источника водоснабжения, способы очистки и дезинфекции воды. Требования к водоснабжению предприятий общественного питания.	2		2			-
20	Л10	Санитарно-гигиенические требования к транспортированию, приемке и хранению пищевых продуктов.	2	2				
21	ПЗ8	Проведение бактериологического контроля вымытой посуды на предприятиях общественного питания. Санитарно-бактериологический контроль качества уборки и дезинфекции, санитарной обработки инвентаря и т.п.	2		2			
22	Л11	Санитарные требования к кулинарной обработке пищевых продуктов, производству мучных кондитерских изделий и реализации готовой продукции.	2	2				
23	ПЗ9	Санитарный контроль и оценка качества готовых мучных - кондитерских изделий. Выемка средней пробы для анализа.	2		2			
24	Л12	Личная гигиена работников общественного питания. Пищевые заболевания, гельминтозы, их профилактика. Санитарно-пищевое законодательство.	2	2				
25	ПЗ10	Разработка мероприятий по ликвидации вспышек и профилактике пищевых отравлений.	2		2			
26	ПЗ11	Санитарные эпидемиологические требования на ПОП. Изучение ГОСТов, ТУ.	2		2			
27	ЛР4	Бракераж готовой пищи. Выемка средней пробы для анализа.	2			2		
		Консультации	2					
		Промежуточная аттестация	6					
		<b>ИТОГО</b>	<b>64</b>	<b>24</b>	<b>22</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	

### 2.3. Содержание учебной дисциплины ОП. 01 Микробиология, физиология питания, санитария и гигиена.

Наименование разделов дисциплины	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды формируемых компетенций, осваиваемых знаний и умений
<p>Раздел 1. <b>Основы микробиологии</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала:</b> Задачи и содержание предмета «Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве». Краткий исторический обзор развития науки микробиологии, физиологии питания, гигиены и санитарии. Общая характеристика основных групп микроорганизмов. Бактерии. Плесневые грибы. Дрожжи. Размер, основные формы, строения клетки, подвижность, размножение, спорообразование, принципы систематики. Обмен веществ как главное свойство живого организма. Химический состав микробной клетки. Ферменты и их свойства, условия, влияющие на активность ферментов; использование. Питание микроорганизмов. Дыхание микроорганизмов. Влияние температуры, влажности среды, излучений, концентрации среды, химических веществ, биологических факторов на развитие микроорганизмов. Антисептики и антибиотики. Эпидемиологическая роль микроорганизмов в окружающей среде. Влияние загрязнения среды, вмешательства человека на эволюцию микроорганизмов и эпидемиологический процесс. Микрофлора воды и ее эпидемиологическая роль. Оценка качества питьевой воды по микробиологическим показателям. Микрофлора воздуха. Микрофлора тела человека. Понятие об инфекции, ее источниках. Иммунитет и его виды. Защитные силы организма человека. Роль кишечной палочки как санитарно-показательного микроорганизма. Микробиологический контроль как средство предупреждения инфекционных заболеваний и пищевых отравлений. Понятие об аэробных окислительных процессах - уксуснокислом и лимоннокислом брожениях. Микрофлора мяса и мясных продуктов. Микроорганизмы - возбудители порчи рыбы. Микрофлора стерилизованных баночных консервов. Микрофлора молока и молочных продуктов. Микрофлора яиц и яичных продуктов. Микрофлора зерна и муки. Микрофлора плодов и овощей.</p>		<p>ОК01- ОК07, ОК09, ОК 10, ПК1.1- ПК1.4 ПК2.1- ПК2.8, ПК3.1- ПК3.7, ПК4.1- ПК4.6, ПК5.1- ПК5.6, ПК6.1- ПК6.4 31-311, У1-У6</p>

	<b>Теоретический материал</b>		
	1. Введение. Задачи и содержание предмета. Морфология микроорганизмов.	2	
	2. Физиология микроорганизмов.	2	
	3. Влияние условий внешней среды на микроорганизмы. Распространение микроорганизмов в природе.	2	
	4. Патогенные микроорганизмы и их биологические особенности (специфичность, вирулентность, токсичность).	2	
	5. Микробиология важнейших пищевых продуктов.	2	
	<b>Практические занятия</b>		
	1. Изучение устройства микроскопа, овладение техникой микрокопирования.	2	
	2. Приготовление питательных сред. Санитарно-бактериологический анализ проб воздуха, воды, смывов с рук.	2	
	3. Определение степени бактериальной обсемененности пищевых продуктов.	2	
	<b>Лабораторные занятия</b>		
	1. Простейшие микробиологические исследования.	2	
	2. Исследование качества хлебопекарных дрожжей	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся.</b>	2	
	Понятие об ультрамикробах, их основные свойства и значение. Процессы гниения их роль в природе, порче пищевых продуктов.		
<b>Раздел 2.</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> Строение органов пищеварения. Сущность процессов пищеварения. Изменение пищевых веществ в каждом отделе пищеварительного тракта. Отрицательное влияние алкоголя и наркотических веществ на пищеварение. Белки. Роль белков в питании человека. Жиры. Роль жиров и жироподобных веществ в жизнедеятельности организма. Роль и влияние на организм человека. Углеводы. Роль углеводов в питании. Витамины. Понятие об авитаминозах,		
<b>Физиология питания</b>			ОК01- ОК07, ОК09, ОК 10, ПК1.1- ПК1.4 ПК2.1- ПК2.8, ПК3.1- ПК3.7, ПК4.1- ПК4.6,

	<p>гиповитаминозах, гипервитаминозах. Минеральные соли. Роль их в жизнедеятельности человека. Макро- и микроэлементы. Вода. Значение для организма. Водный баланс. Понятие о рациональном питании, его роль в жизнедеятельности организма. Основные принципы построения пищевых рационов. Режим питания. Питание лиц пожилого возраста, лиц умственного труда, студентов. Принципы составления комплексных обедов. Детское питание и его особенности. Питание школьников, учащихся ПТУ. Значение диетического питания для лечения и профилактики хронических болезней. Основные принципы построения диетического питания. Принципы щажения. Назначение и общая характеристика основных лечебных диет: № 1, 2, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 15.</p>		<p>ПК5.1- ПК5.6, ПК6.1- ПК6.4 31-311, У1-У6</p>
	<p><b>Теоретический материал</b></p> <p>6. Пищеварение. Роль основных пищевых веществ в жизнедеятельности организма.</p> <p>7. Традиционное питание и физиологические основы его организации.</p> <p>8. Питание детей и подростков. Диетическое и лечебно-профилактическое питание.</p>	<p>2 2 2</p>	
	<p><b>Практические занятия</b></p> <p>4. « Школа диетологов» на тему «Составление меню суточного рациона (4-х разового питания) для различных групп населения в зависимости от пола, возраста, профессии»</p> <p>5. Составление меню суточных рационов питания детей и подростков.</p>	<p>2 2</p>	
	<p>6. Составление набора продуктов суточного рациона в соответствии с указанной диетой. Принципы составления; характеристика лечебно-профилактических рационов.</p> <p><b>Лабораторные занятия</b></p>	<p>2</p>	
	<p>3. Определение пищевого статуса человека</p>	<p>2</p>	
<p><b>Раздел 3.</b> <b>Гигиена и санитария</b> <b>общественного</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала:</b> Общие положения об охране окружающей среды. Источники водоснабжения, способы очистки и дезинфекции воды. Требования к водоснабжению предприятий общественного питания. Требования к размещению предприятий, генеральному плану участка. Гигиенические требования к планировке, устройству, размерам и отделеке производственных, торговых и административно-</p>		<p>ОК01- ОК07, ОК09, ОК 10, ПК1.1- ПК1.4 ПК2.1- ПК2.8, ПК3.1- ПК3.7,</p>

<b>Питания</b>	<p>Бытовых помещений. Санитарные требования к содержанию помещений.</p> <p>Гигиенические требования к торгово-технологическому оборудованию, инвентарю, посуде и таре. Гигиенические требования к содержанию рабочих мест. Санитарные требования к мытью и обеззараживанию посуды, инвентаря и оборудования. Гигиена воздуха. Гигиенические требования к вентиляции и отоплению предприятий общественного питания. Гигиенические требования к естественному и искусственному освещению, их оценка. Санитарные требования к транспорту для перевозки продуктов и полуфабрикатов. Санитарная оценка качества готовой пищи, предприятия общественного питания. Гигиеническая оценка качества готовой пищи, санитарно-бактериологическое исследование качества готовых блюд и кулинарных изделий. Значение личной гигиены работников общественного питания в профилактике кишечных инфекций, пищевых отравлений, гельминтозов. Медицинские осмотры и обследования. Их значение, сроки проведения, документация. Личная медицинская книжка работника. Кишечные инфекции. Пищевые отравления немикробного происхождения, меры профилактики. Санитарное законодательство..</p>		<p>ПК4.1- ПК4.6,  ПК5.1- ПК5.6,  ПК6.1- ПК6.4  31-311, У1-У6</p>
<b>Теоретический материал</b>			
	<p>9. Санитарно-гигиенические требования к факторам внешней среды и благоустройству предприятий общественного питания. эпидемиологическое значение воды.</p>	2	
	<p>10. Санитарно-гигиенические требования к транспортированию, приемке и хранению пищевых продуктов.</p>	2	
	<p>11. Санитарные требования к кулинарной обработке пищевых продуктов, производству мучных кондитерских изделий и реализации готовой продукции.</p>	2	
	<p>12. Личная гигиена работников общественного питания. Пищевые заболевания, гельминтозы, их профилактика. Санитарно-пищевое законодательство.</p>	2	
<b>Практические занятия</b>			
	<p>7. Анализ источника водоснабжения, способы очистки и дезинфекции воды. Требования к водоснабжению предприятий общественного питания.</p>	2	
	<p>8. Проведение бактериологического контроля вымытой посуды на предприятиях</p>	2	

	<p>общественного питания. Санитарно-бактериологический контроль качества уборки и дезинфекции, санитарной обработки инвентаря и т.п.</p> <p>9. Санитарный контроль и оценка качества готовых мучных - кондитерских изделий. Выемка средней пробы для анализа.</p> <p>10. Разработка мероприятий по ликвидации вспышек и профилактике пищевых отравлений.</p> <p>11. Санитарные эпидемиологические требования на ПОП. Изучение ГОСТов, ТУ.</p>		
	<b>Лабораторные занятия</b>		
	4. Бракераж готовой пищи. Выемка средней пробы для анализа.	2	
<b>Лекций</b>		<b>24</b>	
<b>Практических работ</b>		<b>22</b>	
<b>Лабораторных работ</b>		<b>8</b>	
<b>Самостоятельных работ</b>		<b>2</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** **ОП.01 Микробиология, физиология питания, санитария и гигиена**

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

Реализация программы учебной дисциплины ОП. 01 Микробиология, физиология питания, санитария и гигиена требует наличия учебного кабинета.

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

Кабинет микробиологии, физиологии питания, санитарии и гигиены:

- доска учебная, рабочее место преподавателя,
- столы, стулья (по числу обучающихся),
- шкаф для хранения муляжей (инвентаря),
- раздаточного материала и др.;
- компьютер,
- программное обеспечение: операционная система Windows; пакет офисных программ; 7-Zip – бесплатная; Kaspersky endpoint security; Google Chrome; мультимедийный проектор;
- наглядные пособия;
- учебно-методический комплекс, плакаты тематического характера, материал по контролю знаний.

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

##### **Основная литература**

1. Рубина, Е.А. Микробиология, физиология питания, санитария [Электронный ресурс]: учебное пособие / Рубина Е. А., Малыгина В. Ф. - М.: Форум, ИНФРА-М, 2021. - 240 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/document?id=360308>

2. Гернет, М. В. Микробиология [Электронный ресурс]: учебник / Н.Г. Ильяшенко, Л.Н. Шабурова, М.В. Гернет. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 263 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/document?id=363349>

3. Матюхина, З.П. Основы физиологии питания, гигиена и санитария: учебник / З.П. Матюхина. - М.: Академия, 2018. - 256 с.

##### **Дополнительная литература:**

4. Васильева, И. В. Физиология питания [Электронный ресурс]: учебник и практикум / И. В. Васильева, Л. В. Беркетова. - Москва: Юрайт, 2020. - 212 с. - ЭБС «Юрайт» - Режим доступа: <http://www.biblio-online.ru/bcode/452334>

5. Емцев, В. Т. Основы микробиологии [Электронный ресурс]: учебник / В. Т. Емцев, Е. Н. Мишустин. - Москва: Юрайт, 2020. - 248 с. - ЭБС «Юрайт» - Режим доступа: <http://www.biblio-online.ru/bcode/452967>

6. Васюкова, А.Т. Микробиология, физиология питания, санитария и гигиена [Электронный ресурс]: учебник / Васюкова А.Т. - Москва: КноРус, 2019. - 196 с. - ЭБС «BOOK.RU» - Режим доступа: <https://book.ru/book/931487>

7. Амбросьева, Е.Д. Физиология питания [Электронный ресурс]: учебник / Амбросьева Е.Д., Клебергер Г.К. - Москва: КноРус, 2019. - 242 с. - ЭБС «BOOK.RU» - Режим доступа: <https://book.ru/book/931002>

8. Методические рекомендации по проведению практических работ по дисциплине ОП. 01 Микробиология, физиология питания, санитария и гигиена. Раздел Физиология питания [Электронный ресурс] : [составитель З.А. Бжассо]. - Яблоновский : Би., 2019. - 23 с. Режим доступа: <http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=2100054359&time=1616131761>

Интернет - ресурсы:

1. Pitportal: все для общепита России [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.pitportal.ru/>

2. Всё о весе [Электронный ресурс]. - Режим доступа: [www.vseovese.ru](http://www.vseovese.ru)



3. GRAMOTEY: читай, смотри, слушай. Пиши и комментируй [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://gramotey.com/>

4. Росстандарт: Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии. – Режим доступа: <https://www.rst.gov.ru/portal/gost/home/standarts/catalognational>

5. Консорциум Кодекс: электронный фонд правовой и нормативно-технической документации. - Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/>

6. МедУнивер: медицинский портал [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://meduniver.com/>

### **3.3. Примерные темы курсовых проектов (работ)**

Курсовой проект по данной дисциплине не предусмотрен

## **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП. 01 Микробиология, физиология питания, санитария и гигиена сырья**

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<b>Знать</b>		
31 - влияние условий внешней среды на микроорганизмы. Распространение микроорганизмов в природе, микробиология важнейших пищевых продуктов;	<p>Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач;</p> <p>оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения;</p> <p>оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач;</p> <p>оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.</p>	<p>Экспертная оценка деятельности обучающихся при выполнении и защите результатов практических занятий, выполнении домашних работ, опроса, результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся, контрольных работ и других видов текущего контроля и т.п..</p>
32-физиологию питания. Рациональное питание и физиологические основы его организации;		
33-питание детей и подростков, значение пищевых веществ в питании детей и подростков;		
34-потребность и сбалансированность пищевых веществ в питании детей и подростков;		
35-диетическое и лечебно-профилактическое питание;		
36-гигиену и санитарию общественного питания;		
37-гигиенические требования к факторам внешней среды и благоустройству предприятий общественного питания;		
38-санитарно-гигиенические требования к устройству, содержанию, и оборудованию предприятий общественного питания;		
39- гигиенические основы проектирования, устройства предприятий общественного питания;		
310-санитарно-бактериологический контроль качества уборки и дезинфекции, санитарной обработки инвентаря и т.п. Взятие смывов с рук, одежды, инвентаря;		
311- принципы построения диетического питания.		
<b>Уметь:</b>		
У1-работать с технической		

документацией, справочной литературой и другими информационными источниками;		
У2- владеть техникой микрокопирования;		
У3- подготавливать препараты в живом и окрашенном виде из различных культур микроорганизмов;		
У4- микроскопировать бактерии, плесневых грибов и дрожжей;	<p>Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач;</p> <p>оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения;</p> <p>оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач;</p> <p>оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.</p>	<p>Экспертная оценка деятельности обучающихся при выполнении и защите результатов практических занятий, выполнении домашних работ, опроса, результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся, контрольных работ и других видов текущего контроля</p>
У5- приготовить питательные среды. Выращивать колонии микроорганизмов на различных питательных средах чашечным методом;		
У6 - анализировать санитарно-бактериологическое состояние проб воздуха, воды, смывов с рук.		

**5. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ПРИ ОБУЧЕНИИ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

Адаптация рабочей программы дисциплины ОП.01 Микробиология, физиология питания, санитария и гигиена проводится при реализации адаптивной образовательной программы – программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 43.02.15 Поварское и кондитерское дело в целях обеспечения права инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на получение профессионального образования, создания необходимых для получения среднего профессионального образования условий, а также обеспечения достижения обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья результатов формирования практического опыта.

***Оборудование учебного кабинета микробиологии, физиологии питания, санитарии и гигиены для обучающихся с различными видами ограничения здоровья***

Оснащение кабинета микробиологии, физиологии питания, санитарии и гигиены должно отвечать особым образовательным потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Кабинет должен быть оснащен оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения для обучающихся с различными видами ограничений здоровья.

Кабинет, в котором обучаются лица с нарушением слуха должен быть оборудован радиоклассом, компьютерной техникой, аудиотехникой, видеотехникой, электронной доской, мультимедийной системой.

Для слабовидящих обучающихся в кабинете предусматриваются просмотр удаленных объектов при помощи видеоувеличителей для удаленного просмотра. Использование Брайлевской компьютерной техники, электронных луп, программ не визуального доступа к информации, технических средств приема-передачи учебной информации в доступных формах.

Для обучающихся с нарушением опорно-двигательного аппарата кабинет должен быть оборудован передвижной регулируемой партой.

Вышеуказанное оснащение устанавливается в кабинете при наличии обучающихся по адаптированной образовательной программе с учетом имеющегося типа нарушений здоровья у обучающегося.

***Информационное и методическое обеспечение обучающихся***

Доступ к информационным и библиографическим ресурсам должен быть представлен в формах, адаптированных к ограничениям здоровья обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья:

Для лиц с нарушениями зрения (не менее одного вида):

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла;
- в печатной форме на языке Брайля.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (не менее одного вида):

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Для лиц с нервно-психическими нарушениями (расстройство аутического спектра, нарушение психического развития) (не менее одного вида):

- использование текста с иллюстрациями;
- мультимедийные материалы.

Во время самостоятельной подготовки обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья должны быть обеспечены доступом к сети Интернет.

***Формы и методы контроля и оценки результатов обучения***

Применяемые при реализации рабочей программы дисциплины ОП.01 Микробиология, физиология питания, санитария и гигиена формы и методы контроля проводятся с учетом ограничения здоровья обучающихся.

Целью текущего контроля является своевременное выявление затруднений и отставания, обучающегося с ограниченными возможностями здоровья и внесение коррективов в учебную деятельность.

Форма промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

При проведении промежуточной аттестации обучающемуся предоставляется время на подготовку к ответу, увеличенное не более чем в три раза, установленного для подготовки к ответу обучающимся, не имеющим ограничений в состоянии здоровья.

**6. ЛИСТ ВНЕСЕННЫХ ИЗМЕНЕНИЙ**  
**Дополнения и изменения в рабочей программе**

**на 2021/2022 учебный год**


В рабочую программу ОП 01 Микробиология, физиология питания, санитария и гигиена по специальности 43.02.15 Поварское и кондитерское дело

вносятся следующие дополнения и изменения: В пункте 2.2 и 2.3 – П/З 4 «Школа диетологов» на тему: «Составление меню суточного рациона (4-х разового питания) для различных групп населения в зависимости от пола, возраста, профессии. Определение химического состава и калорийности отдельных блюд, приемов пищи, суточного рациона»

**3. КАЛЕНДАРНЫЙ ГРАФИК ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Модуль 6. Досуговая, творческая и социально-культурная деятельность по организации и проведению значимых событий и мероприятий

Дата, место проведения	Название мероприятия	Форма проведения мероприятия	Ответственный	Достижения обучающихся
Ноябрь, 2021 Политехнический колледж филиала МГТУ в поселке Яблоновском	«Школа диетологов» на тему: «Составление меню суточного рациона (4-х разового питания) для различных групп населения в зависимости от пола, возраста, профессии. Определение химического состава и калорийности отдельных блюд, приемов пищи, суточного рациона»	Индивидуально - групповая	З.А. Бжассо	Сформированность ОК 02, ОК03, ОК04

Дополнения и изменения внес   
 (подпись)

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании предметной (цикловой) комиссии сервиса, экономики и у рвления  
 25 августа 2021г.

Председатель предметной (цикловой) комиссии



Натаова Н.Ю.