

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Дисциплина: ОП.01 Микробиология, физиология питания и гигиена

Специальность: 43.02.15 Поварское и кондитерское дело

ОДОБРЕНА

«ПЦК Социально-экономических дисциплин и естественно-научного профиля»

Председатель

Т.В.Москвичева

Протокол № 1

от « 1 » 09 2023г.

Программа учебной дисциплины разработана на основе ФГОС среднего профессионального образования по специальности 43.02.15 Поварское и кондитерское дело и примерной программой учебной дисциплины «ОП.01 Микробиология, физиология питания и гигиена» входящей в примерную основную образовательную программу специальности Федерального реестра программы СПО

Зам. директора по УМР  
Е.Н.Смирнова  
«01» 09 . 2023 г.

Подписано цифровой подписью: Смирнова Елена Николаевна  
DN: cn=Смирнова Елена Николаевна, o=ГБПОУ "Юрюзанский технологический техникум", ou=заместитель директора по УМР, email=spo.yutt@yandex.ru, c=RU  
Дата: 2023.10.17 20:24:31 +05'00'

Организация разработчик: ГБПОУ «ЮТТ»

Разработчик:

Педан Г.Е.

Преподаватель

(занимаемая должность, место работы)

## **СОДЕРЖАНИЕ**

|                                                                          |            |
|--------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>         | <b>4</b>   |
| <b>1. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>                 | <b>5</b>   |
| <b>2. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>                     | <b>13</b>  |
| <b>3. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b> | <b>15.</b> |

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 43.02.15 Поварское и кондитерское дело.

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

| Код ПК, ОК                                                                                                     | Умения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Знания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК 1.1-1.4<br>ПК 2.1-2.8<br>ПК 3.1-3.7<br>ПК 4.1-4.6<br>ПК 5.1-5.6<br>ПК 6.1-6.4<br>ОК 01-07<br>ОК 09<br>ОК 10 | <ul style="list-style-type: none"><li>– использовать лабораторное оборудование;</li><li>– определять основные группы микроорганизмов;</li><li>– проводить микробиологические исследования и давать оценку полученным результатам;</li><li>– обеспечивать выполнение санитарно-эпидемиологических требований к процессам приготовления и реализации блюд, кулинарных, мучных, кондитерских изделий, закусок, напитков;</li><li>– обеспечивать выполнение требований системы анализа, оценки и управления опасными факторами (система ХАССП) при выполнении работ;</li><li>– производить санитарную обработку оборудования и инвентаря;</li><li>– осуществлять микробиологический контроль пищевого производства;</li><li>– проводить органолептическую оценку качества и безопасности пищевого сырья и продуктов;</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>– основные понятия и термины микробиологии;</li><li>– классификацию микроорганизмов;</li><li>– морфологию и физиологию основных групп микроорганизмов;</li><li>– генетическую и химическую основы наследственности и формы изменчивости микроорганизмов;</li><li>– роль микроорганизмов в круговороте веществ в природе;</li><li>– характеристики микрофлоры почвы, воды и воздуха;</li><li>– особенности сапрофитных и патогенных микроорганизмов;</li><li>– основные пищевые инфекции и пищевые отравления;</li><li>– микробиологию основных пищевых продуктов;</li><li>– основные 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>– схему микробиологического контроля;</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,</li></ul> |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>– рассчитывать энергетическую ценность блюд;</li> <li>– составлять рационы питания для различных категорий потребителей, в том числе для различных диет с учетом индивидуальных особенностей человека</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>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> |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

| <b>Вид учебной работы</b>                                            | <b>Объем часов</b> |
|----------------------------------------------------------------------|--------------------|
| <b>Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем</b> | 64                 |
| <b>Объем образовательной программы</b>                               | <b>62</b>          |
| в том числе:                                                         |                    |
| теоретическое обучение                                               | 30                 |
| лабораторные занятия (если предусмотрено)                            | 8                  |
| практические занятия (если предусмотрено)                            | 24                 |
| курсовая работа (проект) (если предусмотрено)                        | -                  |
| Самостоятельная работа                                               | -                  |
| <b>Промежуточная аттестация</b>                                      | 2                  |

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

| Наименование разделов и тем              | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся                                                                                                                                                                                                                                         | Объем часов | Осваиваемые элементы компетенций |
|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------------------------|
| <b>1</b>                                 | <b>2</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>3</b>    | <b>4</b>                         |
| <b>Введение</b>                          | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                               |             | <b>ОК 1-7, 9,10</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>Раздел 1</b>                          | <b>Морфология и физиология микробов</b>                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>19</b>   |                                  |
| <b>Тема 1.1<br/>Морфология микробов</b>  | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>6</b>    | <b>ОК 1-7, 9,10</b>              |
|                                          | Классификация микроорганизмов, отличительные особенности про- и эукариот.                                                                                                                                                                                                                                          |             |                                  |
|                                          | Морфология и физиология основных групп микроорганизмов. Бактерии, грибы, дрожжи, вирусы: форма, строение, размножение, роль в пищевой промышленности.                                                                                                                                                              |             |                                  |
|                                          | <b>Тематика лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>4</b>    | <b>ОК 1-7, 9,10</b>              |
|                                          | Изучение устройства микроскопа. Изучение препаратов различных микроорганизмов.                                                                                                                                                                                                                                     | <b>2</b>    |                                  |
|                                          | Определение основных групп микроорганизмов. Изучение препаратов микроскопических дрожжей на различных питательных средах.                                                                                                                                                                                          | <b>2</b>    |                                  |
|                                          | <b>Самостоятельная работа обучающихся (при наличии указывается тематика и содержание домашних заданий)</b><br>работа над учебным материалом, ответы на контрольные вопросы; изучение нормативных материалов; решение задач и упражнений по образцу; решение ситуационных производственных (профессиональных) задач |             |                                  |
| <b>Тема 1.2.<br/>Физиология микробов</b> | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>6</b>    | <b>ОК 1-7, 9,10</b>              |
|                                          | Генетические и химические основы наследственности и формы изменчивости микроорганизмов. Химический состав клеток и микроорганизмов. Ферменты микроорганизмов.                                                                                                                                                      |             |                                  |
|                                          | Обмен веществ и питание микробов. Рост и размножение микробов                                                                                                                                                                                                                                                      |             |                                  |
|                                          | <b>Тематика лабораторных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>4</b>    | <b>ОК 1-7, 9,10</b>              |
|                                          | Выращивание микробов на различных питательных средах.                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>2</b>    |                                  |
|                                          | Осуществление микробиологического контроля пищевого производства. Изучение результатов санитарно-бактериологического анализа проб воды, воздуха, смывов с рук                                                                                                                                                      | <b>2</b>    |                                  |

|                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |           |                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                       | <b>Самостоятельная работа обучающихся (при наличии указывается тематика и содержание домашних заданий)</b><br>работа над учебным материалом, ответы на контрольные вопросы; изучение нормативных материалов; решение задач и упражнений по образцу; решение ситуационных производственных (профессиональных) задач |           |                                                                                                               |
| <b>Тема 1.3.<br/>Влияние внешней среды на микроорганизмы</b>                                          | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>2</b>  | <b>ОК 1-7, 9,10</b>                                                                                           |
|                                                                                                       | Влияние внешней среды на микроорганизмы. Распространение микробов в природе.                                                                                                                                                                                                                                       |           |                                                                                                               |
|                                                                                                       | Характеристики микрофлоры почвы, воды и воздуха. Роль микроорганизмов в круговороте веществ в природе.                                                                                                                                                                                                             |           |                                                                                                               |
|                                                                                                       | <b>Самостоятельная работа обучающихся (при наличии указывается тематика и содержание домашних заданий)</b><br>работа над учебным материалом, ответы на контрольные вопросы; изучение нормативных материалов; решение задач и упражнений по образцу; решение ситуационных производственных (профессиональных) задач |           |                                                                                                               |
| <b>Тема 1.4<br/>Патогенные микробы и микробиологические показатели безопасности пищевых продуктов</b> | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>6</b>  | <b>ОК 1-7, 9,10ПК</b><br>1.1-1.5<br>ПК 2.1-2.8<br>ПК 3.1-3.6<br>ПК 4.1-4.5<br>ПК 5.1-5.5                      |
|                                                                                                       | Особенности сапрофитных и патогенных микроорганизмов. Инфекция и иммунитет.                                                                                                                                                                                                                                        |           |                                                                                                               |
|                                                                                                       | Санитарно-показательные микроорганизмы. Возможные источники микробиологического загрязнения в пищевом производстве, условия их развития. Микробиология основных пищевых продуктов. Методы предотвращения порчи сырья и готовой продукции. Схема микробиологического контроля.                                      |           |                                                                                                               |
|                                                                                                       | <b>Тематика практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>4</b>  | <b>ОК 1-7, 9,10ПК</b><br>1.1-1.5<br>ПК 2.1-2.8<br>ПК 3.1-3.6<br>ПК 4.1-4.5<br>ПК 5.1-5.5<br><b>ПК 6.3-6.4</b> |
|                                                                                                       | Определение основных видов микробной порчи продуктов разных групп: возбудители, меры профилактики и борьбы с микробной порчей сырья и готовой продукции                                                                                                                                                            | <b>2</b>  |                                                                                                               |
|                                                                                                       | Исследование микробиологических показателей безопасности пищевых продуктов и кулинарной продукции.                                                                                                                                                                                                                 | <b>2</b>  |                                                                                                               |
|                                                                                                       | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b><br>работа над учебным материалом, ответы на контрольные вопросы; изучение нормативных материалов; решение задач и упражнений по образцу; решение ситуационных производственных (профессиональных) задач                                                                  |           |                                                                                                               |
| <b>Раздел 2</b>                                                                                       | <b>Основы физиологии питания</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>22</b> |                                                                                                               |
| <b>Тема 2.1</b>                                                                                       | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>6</b>  | <b>ОК 1-7, 9,10ПК</b>                                                                                         |

|                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                         |          |                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Основные пищевые вещества, их источники, роль в структуре питания</b> | 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                           |          | 1.2-1.5<br>ПК 2.2-2.8<br>ПК 3.2-3.6<br>ПК 4.2-4.5<br>ПК 5.2-5.5<br><b>ПК 6.1</b>                           |
|                                                                          | Источники основных пищевых веществ, состав, физиологическое значение, энергетическая и пищевая ценность различных продуктов питания                                                                                                                                     |          | <b>ОК 1-7, 9,10</b><br>ПК 1.2-1.5<br>ПК 2.2-2.8<br>ПК 3.2-3.6<br>ПК 4.2-4.5<br>ПК 5.2-5.5<br><b>ПК 6.1</b> |
|                                                                          | <b>Тематика практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                    | <b>2</b> | <b>ОК 1-7, 9,10</b>                                                                                        |
|                                                                          | Составление сравнительной характеристики продуктов питания по пищевой, физиологической, энергетической ценности                                                                                                                                                         | <b>2</b> |                                                                                                            |
|                                                                          | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b><br>Работа над учебным материалом, ответы на контрольные вопросы; изучение нормативных материалов; решение задач и упражнений по образцу; решение ситуационных производственных (профессиональных задач); подготовка сообщений |          |                                                                                                            |
| <b>Тема 2.2<br/>Пищеварение и усвояемость пищи</b>                       | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                    | <b>4</b> | <b>ОК 1-7, 9,10</b><br>ПК 1.2-1.5<br>ПК 2.2-2.8<br>ПК 3.2-3.6<br>ПК 4.2-4.5<br>ПК 5.2-5.5<br><b>ПК 6.1</b> |
|                                                                          | Понятие о процессе пищеварения. Физико-химические изменения пищи в процессе пищеварения                                                                                                                                                                                 |          |                                                                                                            |
|                                                                          | Усвояемость пищи: понятие, факторы, влияющие на усвояемость пищи                                                                                                                                                                                                        |          |                                                                                                            |
|                                                                          | <b>Тематика практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                    | <b>2</b> | <b>ОК 1-7, 9,10</b>                                                                                        |
|                                                                          | Изучение схемы пищеварительного тракта.                                                                                                                                                                                                                                 | <b>1</b> |                                                                                                            |
|                                                                          | Подбор продуктов питания, лучших с точки зрения усвоения пищи                                                                                                                                                                                                           | <b>1</b> |                                                                                                            |
| <b>Тема 2.3<br/>Обмен веществ и энергии</b>                              | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                    | <b>6</b> | <b>ОК 1-7, 9,10</b><br>ПК 1.2-1.5<br>ПК 2.2-2.8<br>ПК 3.2-3.6<br>ПК 4.2-4.5                                |
|                                                                          | Общее понятие об обмене веществ. Процессы ассимиляции и диссимиляции. Факторы, влияющие на обмен веществ и процесс регулирования его в организме человека                                                                                                               |          |                                                                                                            |
|                                                                          | Общее понятие об обмене энергии. Понятие о калорийности пищи. Суточный расход                                                                                                                                                                                           |          |                                                                                                            |

|                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |           |                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                               | энергии. Энергетический баланс организма. Методика расчёта энергетической ценности блюда                                                                                                                                                                                                                           |           | ПК 5.2-5.5<br>ПК 6.1                                                        |
|                                                                                               | <b>Тематика практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>4</b>  | <b>ОК 1-7, 9,10</b>                                                         |
|                                                                                               | 1. Выполнение расчёта суточного расхода энергии в зависимости от основного энергетического обмена человека.                                                                                                                                                                                                        | <b>2</b>  |                                                                             |
|                                                                                               | 2. Выполнение расчёта калорийности блюда (по заданию преподавателя)                                                                                                                                                                                                                                                | <b>2</b>  |                                                                             |
|                                                                                               | <b>Самостоятельная работа обучающихся (при наличии указывается тематика и содержание домашних заданий)</b><br>работа над учебным материалом, ответы на контрольные вопросы; изучение нормативных материалов; решение задач и упражнений по образцу; решение ситуационных производственных (профессиональных) задач |           |                                                                             |
| <b>Тема 2.4</b><br><b>Рациональное сбалансированное питание для различных групп населения</b> | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>6</b>  |                                                                             |
|                                                                                               | 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                                                                                                           |           | ПК 6.1<br>ОК 1-7, 9,10                                                      |
|                                                                                               | 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                                      |           | ПК 6.1<br>ОК 1-7, 9,10                                                      |
|                                                                                               | <b>Тематика практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>4</b>  | <b>ОК 1-7, 9,10</b>                                                         |
|                                                                                               | 1. Составление рационов питания для различных категорий потребителей                                                                                                                                                                                                                                               | <b>4</b>  |                                                                             |
|                                                                                               | <b>Самостоятельная работа обучающихся (при наличии указывается тематика и содержание домашних заданий)</b><br>работа над учебным материалом, ответы на контрольные вопросы; изучение нормативных материалов; решение задач и упражнений по образцу; решение ситуационных производственных (профессиональных) задач |           |                                                                             |
| <b>Раздел 3</b>                                                                               | <b>Гигиена и санитария в организациях питания</b>                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>20</b> |                                                                             |
| <b>Тема 3.1</b><br><b>Личная гигиена работников пищевых</b>                                   | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>6</b>  | <b>ОК 1-7, 9,10</b> ПК<br>1.2-1.5<br>ПК 2.2-2.8<br>ПК 3.2-3.6<br>ПК 4.2-4.5 |
|                                                                                               | Личная гигиена работников пищевых производств.                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |                                                                             |
|                                                                                               | Пищевые инфекции. Пищевые отравления. Виды, характеристика. Профилактика. Гельминтозы их профилактика.                                                                                                                                                                                                             |           |                                                                             |

|                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |          |                                                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>производств.<br/>Пищевые<br/>отравления и их<br/>профилактика</b>                                           | Требования системы ХАССП к соблюдению личной и производственной гигиены                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          | ПК 5.2-5.5<br><b>ПК 6.3-6.4</b>                                                                             |
|                                                                                                                | <b>Тематика практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>4</b> |                                                                                                             |
|                                                                                                                | Анализ материалов расследования возникновения пищевых отравлений на пищевом производстве.                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>2</b> | <b>ОК 1-7, 9,10</b> ПК 1.2-1.5                                                                              |
|                                                                                                                | Осуществление микробиологического контроля на пищевом производстве. Разработка мероприятий по профилактике пищевых инфекций и пищевых отравлений на пищевом производстве                                                                                                                                                                                    | <b>2</b> | ПК 2.2-2.8<br>ПК 3.2-3.6<br>ПК 4.2-4.5<br>ПК 5.2-5.5<br><b>ПК 6.3-6.4</b>                                   |
|                                                                                                                | <b>Самостоятельная работа обучающихся (при наличии указывается тематика и содержание домашних заданий)</b><br>работа над учебным материалом, ответы на контрольные вопросы; изучение нормативных материалов; решение задач и упражнений по образцу; решение ситуационных производственных (профессиональных) задач                                          |          |                                                                                                             |
| <b>Тема 3.2<br/>Санитарно-гигиенические требования к помещениям, оборудованию, инвентарю, одежде персонала</b> | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>4</b> |                                                                                                             |
|                                                                                                                | Санитарно-гигиенические требования к содержанию помещений, оборудования, инвентаря в организациях питания. Гигиенические требования к освещению. Гигиеническая необходимость маркировки оборудования, инвентаря посуды. Требования к материалам.<br>Требования системы ХАССП к содержанию помещений, оборудования, инвентаря, посуды в организациях питания |          | <b>ОК 1-7, 9,10</b> ПК 1.2-1.5<br>ПК 2.2-2.8<br>ПК 3.2-3.6<br>ПК 4.2-4.5<br>ПК 5.2-5.5<br><b>ПК 6.3-6.4</b> |
|                                                                                                                | Дезинфекция, дезинсекция дератизация, правила их проведения.                                                                                                                                                                                                                                                                                                |          | <b>ОК 1-7, 9,10</b> ПК 1.2-1.5<br>ПК 2.2-2.8<br>ПК 3.2-3.6<br>ПК 4.2-4.5<br>ПК 5.2-5.5<br><b>ПК 6.3-6.4</b> |
|                                                                                                                | Моющие и дезинфицирующие средства, классификация, правила их применения, условия и сроки хранения                                                                                                                                                                                                                                                           |          |                                                                                                             |

|                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                 |          |                                                                                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                  | <b>Тематика практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                            | <b>2</b> | <b>ОК 1-7, 9,10ПК</b><br>1.2-1.5<br>ПК 2.2-2.8<br>ПК 3.2-3.6<br>ПК 4.2-4.5<br>ПК 5.2-5.5<br><b>ПК 6.3-6.4</b> |
|                                                                                                                  | Решение ситуационных задач по правилам пользования моющими и дезинфицирующими средствами, санитарным требованиям к мытью и обеззараживанию посуды, инвентаря и оборудования                                                                     | <b>2</b> |                                                                                                               |
|                                                                                                                  | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                       |          |                                                                                                               |
|                                                                                                                  | Изучение требований системы ХАССП, Санитарных норм и правил СП 2.3.6.1079-01 Санитарно-эпидемиологические требования к организациям общественного питания, изготовлению и оборотоспособности в них пищевых продуктов и продовольственного сырья |          |                                                                                                               |
| <b>Тема 3.3<br/>Санитарно-гигиенические требования к кулинарной обработке пищевых продуктов</b>                  | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                            | <b>6</b> | <b>ОК 1-7, 9,10ПК</b><br>1.2-1.5<br>ПК 2.2-2.8<br>ПК 3.2-3.6<br>ПК 4.2-4.5<br>ПК 5.2-5.5<br><b>ПК 6.3-6.4</b> |
|                                                                                                                  | Санитарные требования к процессам механической кулинарной обработке продовольственного сырья, способам и режимам тепловой обработки продуктов и полуфабрикатов                                                                                  |          |                                                                                                               |
|                                                                                                                  | Блюда и изделия повышенного эпидемиологического риска, санитарные требования к их приготовлению. Санитарные правила применения пищевых добавок. Перечень разрешенных и запрещенных добавок                                                      |          |                                                                                                               |
|                                                                                                                  | <b>Тематика практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                            | <b>2</b> | <b>ОК 1-7, 9,10</b>                                                                                           |
|                                                                                                                  | Гигиеническая оценка качества готовой пищи (бракераж).                                                                                                                                                                                          | <b>2</b> |                                                                                                               |
|                                                                                                                  | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                       |          |                                                                                                               |
|                                                                                                                  | Изучение требований системы ХАССП, Санитарных норм и правил СП 2.3.6.1079-01 Санитарно-эпидемиологические требования к организациям общественного питания, изготовлению и оборотоспособности в них пищевых продуктов и продовольственного сырья |          |                                                                                                               |
| <b>Тема 3.4<br/>Санитарно-гигиенические требования к транспортированию, приемке и хранению пищевых продуктов</b> | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                            | <b>2</b> | <b>ОК 1-7, 9,10ПК</b><br>1.2-1.5<br>ПК 2.2-2.8<br>ПК 3.2-3.6<br>ПК 4.2-4.5<br>ПК 5.2-5.5<br><b>ПК 6.3-6.4</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>                                                                                                                                                                                                       |           | <b>ОК 1-7, 9,10</b><br><b>ПК</b> 1.2-1.5<br><b>ПК</b> 2.2-2.8<br><b>ПК</b> 3.2-3.6<br><b>ПК</b> 4.2-4.5<br><b>ПК</b> 5.2-5.5<br><b>ПК 6.3-6.4</b> |
|                                 | Изучение требований системы ХАССП, Санитарных норм и правил СП 2.3.6.1079-01 Санитарно-эпидемиологические требования к организациям общественного питания, изготовлению и оборотоспособности в них пищевых продуктов и продовольственного сырья |           |                                                                                                                                                   |
| <b>Промежуточная аттестация</b> |                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>2</b>  |                                                                                                                                                   |
| <b>Всего:</b>                   |                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>64</b> |                                                                                                                                                   |

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**3.1.** Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Микробиологии, физиологии питания, санитарии и гигиены», оснащенный оборудованием: доской учебной, рабочим местом преподавателя, столами, стульями (по числу обучающихся), шкафами для хранения муляжей (инвентаря), раздаточного дидактического материала и др.; техническими средствами компьютером, средствами аудиовизуализации, мультимедийным проектором; наглядными пособиями (натуральными образцами продуктов, муляжами, плакатами, DVD фильмами, мультимедийными пособиями).

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

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

##### **3.2.1 Печатные издания:**

1. Российская Федерация. Законы. О качестве и безопасности пищевых продуктов [Электронный ресурс]: федер. закон: [принят Гос. Думой 1 дек.1999 г.: одобр. Советом Федерации 23 дек. 1999 г.: в ред. на 13.07.2015г. № 213-ФЗ]. <http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?docbody=&nd=102063865&rdk=&backlink=1>

2. Российская Федерация. Постановления. Правила оказания услуг общественного питания [Электронный ресурс]: постановление Правительства РФ: [Утв. 15 авг. 1997 г. № 1036: в ред. от 10 мая 2007 № 276].- <http://ozpp.ru/laws2/postan/post7.html>

3. ГОСТ 31984-2012 Услуги общественного питания. Общие требования.- Введ. 2015-01-01. - М.: Стандартинформ, 2014.-III, 8 с.

4. ГОСТ 30524-2013 Услуги общественного питания. Требования к персоналу. - Введ. **2016-01-01. - М.: Стандартинформ, 2014.-III, 48 с.**

5. ГОСТ 31985-2013 Услуги общественного питания. Термины и определения.- Введ. 2015-01-01. - М.: Стандартинформ, 2014.-III, 10 с.

6. ГОСТ 30390-2013 Услуги общественного питания. Продукция общественного питания, реализуемая населению. Общие технические условия – Введ. 2016 – 01 – 01.- М.: Стандартинформ, 2014.- III, 12 с.

7. ГОСТ 30389 - 2013 Услуги общественного питания. Предприятия общественного питания. Классификация и общие требования – Введ. 2016 – 01 – 01. – М.: Стандартинформ, 2014.- III, 12 с.

8. ГОСТ 31986-2012 Услуги общественного питания. Метод органолептической оценки качества продукции общественного питания. – Введ. 2015 – 01 – 01. – М.: Стандартинформ, 2014. – III, 11 с.

9. ГОСТ 31987-2012 Услуги общественного питания. Технологические документы на продукцию общественного питания. Общие требования к оформлению, построению и содержанию.- Введ. 2015 – 01 – 01. – М.: Стандартинформ, 2014.- III, 16 с.

10. 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.: Стандартинформ, 2014. – III, 10 с.

11. СанПиН 2.3.2. 1324-03 Гигиенические требования к срокам годности и условиям хранения пищевых продуктов [Электронный ресурс]: постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 22 мая 2003 г. № 98. [http://www.ohranatruda.ru/ot\\_biblio/normativ/data\\_normativ/46/46201/](http://www.ohranatruda.ru/ot_biblio/normativ/data_normativ/46/46201/)

12. СП 1.1.1058-01. Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-эпидемиологических (профилактических) мероприятий [Электронный ресурс]: постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 13 июля 2001 г. № 18 [в редакции СП 1.1.2193-07 «Дополнения № 1»]. – Режим доступа: [http://www.fabrikabiz.ru/1002/4/0.php-show\\_art=2758](http://www.fabrikabiz.ru/1002/4/0.php-show_art=2758).

13. СанПиН 2.3.2.1078-01 Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов [Электронный ресурс]: постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 20 августа 2002 г. № 27.

[http://www.ohranatruda.ru/ot\\_biblio/normativ/data\\_normativ/46/46201/](http://www.ohranatruda.ru/ot_biblio/normativ/data_normativ/46/46201/)

14. СанПиН 2.3.6. 1079-01 Санитарно-эпидемиологические требования к организациям общественного питания, изготовлению и оборотоспособности в них пищевых продуктов и продовольственного сырья [Электронный ресурс]: постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 08 ноября 2001 г. № 31 [в редакции СП 2.3.6. 2867-11 «Изменения и дополнения» № 4»]. – Режим доступа:

[http://ohranatruda.ru/ot\\_biblio/normativ/data\\_normativ/9/9744/](http://ohranatruda.ru/ot_biblio/normativ/data_normativ/9/9744/)

15. Профессиональный стандарт «Повар». Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 08.09.2015 № 610н (зарегистрировано в Минюсте России 29.09.2015 № 39023).

16. Профессиональный стандарт «Руководитель предприятия питания». Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 07.05.2015 № 281н (зарегистрировано в Минюсте России 02.06.2015 № 37510).

17. Профессиональный стандарт «Кондитер/Шоколадье».

18. 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», 2016. – 352 с.

19. Матюхина З.П. Основы физиологии питания, гигиена и санитария. учебник для сред. проф. образования М.: ИРПО; Изд.центр «Академия», 2013г.256 с.

### **3.2.2. Электронные издания:**

1. Вестник индустрии питания [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.pitportal.ru/>

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

3. Грамотей: электронная библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.gramotey.com](http://www.gramotey.com)

4. Каталог бесплатных статей [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.rusarticles.com](http://www.rusarticles.com)

5. Каталог ГОСТов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.gost.prototypes.ru](http://www.gost.prototypes.ru)

6. Либрусек: электронная библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.lib.rus](http://www.lib.rus)

7. Медицинский портал [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.meduniver.com](http://www.meduniver.com)

8. Открытый портал по стандартизации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.standard.ru](http://www.standard.ru)

9. Центр ресторанного партнёрства для профессионалов HoReCa [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.creativechef.ru/>

10. Fictionbook.lib [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.fictionbook.ru](http://www.fictionbook.ru)

### **3.2.3. Дополнительные источники:**

1. Скурихин И.М., Тутельян В.А. Таблицы химического состава и калорийности российских продуктов питания: Справочник, М.: ДеЛи, Агропромиздат, 2007г.,275с.

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

| Результаты обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Критерии оценки                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Формы и методы оценки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Знания:</b></p> <p>основные понятия и термины микробиологии;</p> <p>основные понятия и термины микробиологии;</p> <p>классификацию микроорганизмов;</p> <p>морфологию и физиологию основных групп микроорганизмов;</p> <p>генетическую и химическую основы наследственности и формы изменчивости микроорганизмов;</p> <p>роль микроорганизмов в круговороте веществ в природе;</p> <p>характеристики микрофлоры почвы, воды и воздуха;</p> <p>особенности сапрофитных и патогенных микроорганизмов;</p> <p>основные пищевые инфекции и пищевые отравления;</p> <p>микробиологию основных пищевых продуктов;</p> <p>основные пищевые инфекции и пищевые отравления;</p> <p>возможные источники микробиологического загрязнения в процессе производства кулинарной продукции;</p> <p>методы предотвращения порчи сырья и готовой продукции;</p> <p>правила личной гигиены работников организации питания;</p> <p>классификацию моющих средств, правила их применения, условия и сроки хранения;</p> <p>правила проведения дезинфекции, дезинсекции, дератизации;</p> <p>схему микробиологического контроля;</p> <p>пищевые вещества и их значение для организма человека;</p> <p>суточную норму потребности человека в</p> | <p>Полнота ответов, точность формулировок, не менее 75% правильных ответов.</p> <p>Не менее 75% правильных ответов.</p> <p>Актуальность темы, адекватность результатов поставленным целям,</p> <p>полнота ответов, точность формулировок, адекватность применения профессиональной терминологии</p> | <p><b>Текущий контроль при проведении:</b></p> <p>-письменного/устного опроса;</p> <p>-тестирования;</p> <p>-оценки результатов самостоятельной работы (докладов, рефератов, теоретической части проектов, учебных исследований и т.д.)</p> <p><b>Промежуточная аттестация</b></p> <p>в форме дифференцированного зачета в виде:</p> <p>-письменных/ устных ответов,</p> <p>-тестирования</p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>питательных веществах;<br/> основные процессы обмена веществ в организме;<br/> суточный расход энергии;<br/> состав, физиологическое значение, энергетическую и пищевую ценность различных продуктов питания;<br/> физико-химические изменения пищи в процессе пищеварения;<br/> усвояемость пищи, влияющие на нее факторы;<br/> нормы и принципы рационального сбалансированного питания для различных групп населения;<br/> назначение диетического (лечебного) питания, характеристику диет;<br/> методики составления рационов питания</p>                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <p>использовать лабораторное оборудование;<br/> определять основные группы микроорганизмов;<br/> проводить микробиологические исследования и давать оценку полученным результатам;<br/> обеспечивать выполнение санитарно-эпидемиологических требований к процессам приготовления и реализации блюд, кулинарных, мучных, кондитерских изделий, закусок, напитков;<br/> обеспечивать выполнение требований системы анализа, оценки и управления опасными факторами (ХАССП) при выполнении работ;<br/> производить санитарную обработку оборудования и инвентаря;<br/> осуществлять микробиологический контроль пищевого производства;<br/> проводить органолептическую оценку качества и безопасности</p> | <p>Правильность, полнота выполнения заданий, точность формулировок, точность расчетов, соответствие требованиям Адекватность, оптимальность выбора способов действий, методов, техник, последовательностей действий и т.д.<br/> Точность оценки, самооценки выполнения Соответствие требованиям инструкций, регламентов Рациональность действий и т.д.</p> | <p><b>Текущий контроль:</b><br/> - экспертная оценка демонстрируемых умений, выполняемых действий, защите отчетов по практическим занятиям;<br/> - оценка заданий для самостоятельной работы,<br/> <b>Промежуточная аттестация:</b><br/> - экспертная оценка выполнения практических заданий на зачете</p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| <p>пищевого сырья и продуктов;<br/>         рассчитывать<br/>         энергетическую ценность блюд;<br/>         составлять                    рационы<br/>         питания для различных категорий<br/>         потребителей, в том числе для<br/>         различных диет с учетом<br/>         индивидуальных особенностей<br/>         человека</p> |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|