

бюджетное профессиональное образовательное учреждение Омской области  
«Москаленский профессиональный техникум»

РАССМОТРЕНО  
на заседании ПЦК  
протокол № 9  
от «04» апреля 2025г.  
С.М. Лапицкая

СОГЛАСОВАНО  
работодатель  
Гольман А.И.  
«Домашняя кулинария»

УТВЕРЖДАЮ  
Директор БПОУ МПТ  
Н.В. Кудрявцев  
«07» апреля 2025г.

РАССМ  
на засед  
ПЦК пр  
от \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 ОСНОВЫ МИКРОБИОЛОГИИ, ФИЗИОЛОГИИ ПИТАНИЯ,  
САНИТАРИИ И ГИГИЕНА В ПИЩЕВОМ ПРОИЗВОДСТВЕ  
ПО ПРОФЕССИИ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

---

43.01.09. Повар, кондитер

2025 г.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.01 Основы микробиологии, физиологии питания, санитарии и гигиены в пищевом производстве разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 43.01.09 Повар, кондитер, утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 года № 1569, и с учетом примерной образовательной программы СПО, профессии СПО 43.01.09 Повар, кондитер, укрупненная группа 43.00.00 Сервис и туризм

**Организация разработчик:** бюджетное профессиональное образовательное учреждение Омской области «Москаленский профессиональный техникум».

**Разработчик:**  
Колесникова Марина Леонтьевна, преподаватель.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

|                                                                    |     |
|--------------------------------------------------------------------|-----|
| 1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ..... | 3   |
| 2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....                   | 5   |
| 3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....                       | 111 |
| 4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....   | 13  |

## **1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **ОП.01 ОСНОВЫ МИКРОБИОЛОГИИ, ФИЗИОЛОГИИ ПИТАНИЯ, САНИТАРИИ И ГИГИЕНЫ В ПИЩЕВОМ ПРОИЗВОДСТВЕ**

#### **1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Учебная дисциплина «ОП.01 Основы микробиологии, физиологии питания, санитарии и гигиены в пищевом производстве» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 43.01.09 Повар, кондитер.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01-07, ОК 09-10.

**1.2 Место предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы:** в соответствии с учебным планом, учебная дисциплина входит в состав общепрофессионального цикла.

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

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими общими компетенциями (далее - ОК):

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

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

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

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

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

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать профессиональными компетенциями (далее - ПК), соответствующими основным видам деятельности:

ПК 1. Приготовление и подготовка к реализации полуфабрикатов для блюд, кулинарных изделий разнообразного ассортимента.

ПК 2. Приготовление, оформление и подготовка к реализации горячих блюд, кулинарных изделий, закусок разнообразного ассортимента.

ПК 3. Приготовление, оформление и подготовка к реализации холодных блюд, кулинарных изделий, закусок разнообразного ассортимента.

ПК 4. Приготовление, оформление и подготовка к реализации холодных и горячих сладких блюд, десертов, напитков разнообразного ассортимента.

ПК 5. Приготовление, оформление и подготовка к реализации хлебобулочных, мучных кондитерских изделий разнообразного ассортимента.

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОП.01 ОСНОВЫ МИКРОБИОЛОГИИ, ФИЗИОЛОГИИ ПИТАНИЯ, САНИТАРИИ И**  
**ГИГИЕНЫ В ПИЩЕВОМ ПРОИЗВОДСТВЕ**

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| <b>Вид учебной работы</b>                                               | <b>Объем часов</b> |
|-------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| Максимальная учебная нагрузка (всего)                                   | 72                 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)                        | 72                 |
| в том числе:                                                            |                    |
| практические (лабораторные) занятия                                     | 18                 |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта (4 семестр) |                    |

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.01 Основы микробиологии, физиологии питания, санитарии и гигиены в пищевом производстве

| Наименование разделов и тем                                                         | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч | Формируемые общие и профессиональные компетенции                                   | Уровень освоения |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| 1                                                                                   | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 3                                                                    | 4                                                                                  | 5                |
| <b>Введение</b>                                                                     | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                      |                                                                                    |                  |
|                                                                                     | 1. Цели, задачи, сущность, структура дисциплины. Основные понятия и термины микробиологии.<br>2. Микробиологические исследования и открытия А. Левенгука, Л.Пастера И.И. Мечникова, А. А. Лебедева.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2                                                                    | ОК 1-7, 9,10                                                                       | 1                |
| <b>Раздел 1 Основы микробиологии в пищевом производстве</b>                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                      |                                                                                    |                  |
|                                                                                     | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                      |                                                                                    |                  |
| <b>Тема 1.1<br/>Основные группы микроорганизмов, их роль в пищевом производстве</b> | 3-5. Основные группы, классификация микроорганизмов, отличительные признаки бактерий, плесневых грибов, дрожжей и вирусов.<br>6. Роль бактерий, плесневых грибов и дрожжей в пищевом производстве.<br>7. Характеристики микрофлоры почвы, воды и воздуха.<br>8. Роль микроорганизмов в круговороте веществ в природе.<br>9. Влияние температурных факторов на развитие микроорганизмов.<br>10. Влияние влажности, концентрации веществ, света и др. факторов на развитие микроорганизмов.<br>11. Влияние микроорганизмов на формирование санитарно-гигиенических условий предприятий общественного питания. | 3<br><br>1<br>1<br>1<br>1<br>1<br>1                                  | ОК 1-7, 9,10<br>ПК 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 | 1,2              |
|                                                                                     | <b>Тематика практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                      |                                                                                    |                  |
|                                                                                     | 12. П/р №1 Определение микробиологической безопасности пищевых продуктов. Работа с муляжами, консервами, образцами пищевых продуктов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1                                                                    | ОК 1-7, 9,10                                                                       | 2                |

|                                                                                       |                                                                                                                                    |          |                                                                                    |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------------------------------------------------------------------------|-----|
|                                                                                       |                                                                                                                                    |          | ПК 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                 |     |
|                                                                                       | <b>Тематика лабораторных работ</b>                                                                                                 |          |                                                                                    |     |
|                                                                                       | 13. Л/р №1 Изучение под микроскопом микроорганизмов                                                                                | <b>1</b> |                                                                                    | 2   |
| <b>Тема 1.2<br/>Основные пищевые инфекции и пищевые отравления</b>                    | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                               |          |                                                                                    |     |
|                                                                                       | 14-15. Патогенные микроорганизмы: понятие, биологические особенности                                                               | <b>2</b> | ОК 1-7, 9,10<br>ПК 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 | 1,2 |
|                                                                                       | 16. Пищевые инфекции, пищевые отравления и глистные заболевания.                                                                   | <b>1</b> |                                                                                    |     |
|                                                                                       | 17-18. Острые кишечные инфекции: брюшной тиф, дизентерия, холера, сальмонеллез и др.                                               | <b>2</b> |                                                                                    |     |
|                                                                                       | 19-20. Возбудители, симптоматика, источники заражения, меры борьбы с инфекцией на предприятиях.                                    | <b>2</b> |                                                                                    |     |
|                                                                                       | 21. Зоонозы: бруцеллез, туберкулез, сибирская язва, ящур.                                                                          | <b>1</b> |                                                                                    |     |
|                                                                                       | 22-23. Пищевые отравления микробного и немикробного происхождения                                                                  | <b>2</b> |                                                                                    |     |
|                                                                                       | 24. Возможные источники микробиологического загрязнения в пищевом производстве, условия их развития                                | <b>1</b> |                                                                                    |     |
|                                                                                       | 25-26. Методы предотвращения порчи сырья и готовой продукции на предприятиях общественного питания                                 | <b>2</b> |                                                                                    |     |
|                                                                                       | 27. Схема микробиологического контроля                                                                                             | <b>1</b> |                                                                                    |     |
|                                                                                       | <b>Тематика практических занятий</b>                                                                                               |          |                                                                                    |     |
|                                                                                       | 28-29. П/р №2. Решение ситуационных задач по определению наличия патогенной микрофлоры в пищевых продуктах                         | <b>2</b> |                                                                                    | 2   |
| <b>Раздел 2 Основы физиологии питания</b>                                             |                                                                                                                                    |          |                                                                                    |     |
| <b>Тема 2.1<br/>Основные пищевые вещества, их источники, роль в структуре питания</b> | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                               |          |                                                                                    |     |
|                                                                                       | 30-31. Основные пищевые вещества: белки, жиры, углеводы, витамины и витаминоподобные соединения, микроэлементы, вода.              | <b>2</b> | ОК 1-7, 9,10<br>ПК 1.1-1.5<br>ПК 2.1-2.8<br>ПК 3.1-3.6<br>ПК 4.1-4.5               | 2   |
|                                                                                       | 32. Физиологическая роль основных пищевых веществ в структуре питания, суточная норма потребности человека в питательных веществах | <b>1</b> |                                                                                    |     |

|                                                                                         |                                                                                                                                                               |   |                                                                                       |   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------------------------------------------------------------------------------------|---|
|                                                                                         | 33. Источники основных пищевых веществ, состав, физиологическое значение, энергетическая и пищевая ценность различных продуктов питания                       | 1 | ПК 5.1-5.5                                                                            |   |
|                                                                                         | <b>Тематика практических занятий</b>                                                                                                                          |   |                                                                                       |   |
|                                                                                         | 34-35. П/р №3 Составление сравнительной характеристики продуктов питания по пищевой, физиологической, энергетической ценности                                 | 2 |                                                                                       | 2 |
| <b>Тема 2.2<br/>Пищеварение и усвояемость пищи</b>                                      | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                          |   |                                                                                       |   |
|                                                                                         | 36. Понятие о процессе пищеварения. Физико-химические изменения пищи в процессе пищеварения                                                                   | 1 | ОК 1-7,<br>9,10<br>ПК 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 | 2 |
|                                                                                         | 37-38. Усвояемость пищи: понятие, факторы, влияющие на усвояемость пищи                                                                                       | 2 |                                                                                       |   |
|                                                                                         | <b>Тематика практических занятий</b>                                                                                                                          |   |                                                                                       |   |
|                                                                                         | 39. П/р № 4 Изучение схемы пищеварительного тракта.                                                                                                           | 1 |                                                                                       | 2 |
|                                                                                         | 40. П/р № 5 Подбор продуктов питания, лучших с точки зрения усвоения пищи                                                                                     | 1 |                                                                                       | 2 |
| <b>Тема 2.3<br/>Обмен веществ и энергии</b>                                             | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                          |   |                                                                                       |   |
|                                                                                         | 41. Общее понятие об обмене веществ. Процессы ассимиляции и диссимиляции. Факторы, влияющие на обмен веществ и процесс регулирования его в организме человека | 1 | ОК 1-7,<br>9,10<br>ПК 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 | 2 |
|                                                                                         | 42. Общее понятие об обмене энергии. Понятие о калорийности пищи.                                                                                             | 1 |                                                                                       |   |
|                                                                                         | 43. Суточный расход энергии. Энергетический баланс организма. Методика расчёта энергетической ценности блюда                                                  | 1 |                                                                                       |   |
|                                                                                         | <b>Тематика практических занятий</b>                                                                                                                          |   |                                                                                       |   |
|                                                                                         | 44-45. П/р №6 Выполнение расчёта суточного расхода энергии в зависимости от основного энергетического обмена человека.                                        | 2 |                                                                                       | 3 |
|                                                                                         | 46-47. П/р №7 Выполнение расчёта калорийности блюда (по заданию преподавателя)                                                                                | 2 |                                                                                       | 3 |
| <b>Тема 2.4<br/>Рациональное сбалансированное питание для различных групп населения</b> | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                          |   |                                                                                       |   |
|                                                                                         | 48. Рациональное питание: понятие, основные принципы.                                                                                                         | 1 | ПК 2.1-2.8<br>ПК 3.1-3.6<br>ПК 4.1-4.5<br>ПК 5.1-5.5                                  | 2 |
|                                                                                         | 49. Режим питания и его значение. Принципы нормирования основных пищевых веществ и калорийности пищи в зависимости от пола, возраста и интенсивности труда.   | 1 |                                                                                       |   |
|                                                                                         | 50. Возрастные особенности детей и подростков. Нормы и принципы питания                                                                                       | 1 |                                                                                       |   |

|                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                  |                                                                                    |   |
|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|---|
|                                                                                  | детей разного возраста.<br>51. Особенности сырья и кулинарной обработки блюд для детей и подростков, режим питания.<br>52. Понятие о лечебном и лечебно- профилактическом питании. Методики составления рационов питания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>1</b><br><b>1</b>             |                                                                                    |   |
|                                                                                  | <b>Тематика практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                  |                                                                                    |   |
|                                                                                  | 53-54. П/р № 8 Составление рационов питания для различных категорий потребителей                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>2</b>                         |                                                                                    | 3 |
| <b>Раздел 3. Санитария и гигиена в пищевом производстве</b>                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                  |                                                                                    |   |
| <b>Тема 3.1<br/>Личная и<br/>производственная<br/>гигиена</b>                    | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                  |                                                                                    |   |
|                                                                                  | 55. Правила личной гигиены работников пищевых производств, требования к внешнему виду. Требования к содержанию форменной одежды.<br>56. Медицинский контроль: значение и сроки проведения медицинских обследований. Влияние факторов внешней среды на здоровье человека. Требования системы ХАССП к соблюдению личной и производственной гигиены                                                                                                                                                                                          | <b>1</b><br><b>1</b>             | ОК 1-7, 9,10<br>ПК 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 | 2 |
| <b>Тема 3.2<br/>Санитарно-<br/>гигиенические<br/>требования к<br/>помещениям</b> | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                  |                                                                                    |   |
|                                                                                  | 57. Санитарно-гигиенические требования к содержанию помещений, оборудования, инвентаря в организациях питания. Гигиенические требования к освещению. Гигиеническая необходимость маркировки оборудования, инвентаря посуды. Требования к материалам. Требования системы ХАССП к содержанию помещений, оборудования, инвентаря, посуды в организациях питания<br>58. Дезинфекция, дезинсекция дератизация, правила проведения.<br>59-60. Моющие и дезинфицирующие средства, классификация, правила их применения, условия и сроки хранения | <b>1</b><br><b>1</b><br><b>2</b> | ОК 1-7, 9,10<br>ПК 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 | 2 |
|                                                                                  | <b>Тематика практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                  |                                                                                    |   |
|                                                                                  | 61-62. П/р № 9 Решение ситуационных задач по правилам пользования моющими и дезинфицирующими средствами, санитарным требованиям к мытью и обеззараживанию посуды, инвентаря и оборудования                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>2</b>                         |                                                                                    | 2 |
| <b>Тема 3.3<br/>Санитарно-<br/>гигиенические</b>                                 | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                  |                                                                                    |   |
|                                                                                  | 63. Санитарные требования к процессам механической кулинарной обработке продовольственного сырья, способам и режимам тепловой обработки продуктов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>1</b>                         | ОК 1-7,                                                                            | 2 |

|                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                  |                                                                                    |   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|---|
| <b>требования к кулинарной обработке пищевых продуктов</b>                                                       | и полуфабрикатов<br>64. Блюда и изделия повышенного эпидемиологического риска (студни и заливные, паштеты, салаты и винегреты, омлеты, рубленые изделия, кондитерские изделия с кремом и др.): санитарные требования к их приготовлению.<br>65. Санитарные правила применения пищевых добавок. Перечень разрешенных и запрещенных добавок                                           | <b>1</b>                         | 9,10<br>ПК 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         |   |
|                                                                                                                  | <b>Тематика практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                  |                                                                                    |   |
|                                                                                                                  | 66-67. П/р № 10 Гигиеническая оценка качества готовой пищи (бракераж).                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>2</b>                         |                                                                                    |   |
|                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                  |                                                                                    | 2 |
| <b>Тема 3.4<br/>Санитарно-гигиенические требования к транспортированию, приемке и хранению пищевых продуктов</b> | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                  |                                                                                    |   |
|                                                                                                                  | 68. Санитарно-гигиенические требования к транспорту, к приемке и хранению продовольственного сырья, продуктов питания и кулинарной продукции. Сопроводительная документация<br>69. Санитарные требования к складским помещениям, их планировке, устройству и содержанию.<br>70. Гигиенические требования к таре. Запреты и ограничения на приемку некоторых видов сырья и продукции | <b>1</b><br><b>1</b><br><b>1</b> | ОК 1-7, 9,10<br>ПК 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 | 2 |
|                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                  |                                                                                    |   |
|                                                                                                                  | <b>71-72. Дифференцированный зачет</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>2</b>                         |                                                                                    |   |
| <b>Всего:</b>                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>72</b>                        |                                                                                    |   |

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Комплект учебной мебели кабинета состоит из посадочных мест по количеству обучающихся, рабочего места преподавателя, учебной доски, шкафов для хранения учебного оборудования.

Оборудование учебного кабинета: стенды

Технические средства обучения: Интерактивная доска, мультимедийный проектор, ноутбук, экран.

Средства обучения: Наглядные пособия (учебники, опорные конспекты, атласы 10-11 класс, карточки – задания, тесты, раздаточный материал).

##### 3.1.1. Основные печатные издания

1. Линич, Е. П. Гигиенические основы специализированного питания : учебное пособие для СПО / Е. П. Линич, Э. Э. Сафонова. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 220 с. — ISBN 978-5-8114-6375-6.

2. Линич, Е. П. Санитария и гигиена питания : учебное пособие для СПО / Е. П. Линич, Э. Э. Сафонова. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 188 с. — ISBN 978-5-8114-6377-0.

3. Линич, Е. П. Функциональное питание : учебное пособие для СПО / Е. П. Линич, Э. Э. Сафонова. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 180 с. — ISBN 978-5-8114-6376-3.

4. Мармузова Л.В. Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевом производстве: учебник для нач. проф. образования/ Мармузова Л.В. -10-е изд., стер. — Москва: Академия, 2017. —160 с.

5. Мартинчик А.Н. Микробиология, физиология питания, санитария и гигиена: в 2 ч. Часть 2. — 2-е изд., стер. — Москва: Академия, 2018. — 352 с.

6. Матюхина З.П. Основы физиологии питания, микробиологии, гигиены и санитарии: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования / З.П. Матюхина. — 11-е изд., стер. — Москва: Академия, 2019. — 256 с.

##### 3.1.2. Основные электронные издания:

1. [Быкова, Т. О. Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевом производстве : учебное пособие для СПО / Т. О. Быкова, А. В. Борисова. — Саратов : Профобразование, 2021. — 174 с. — ISBN 978-5-4488-1254-5. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : \[сайт\]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/106842>](#)

2. Линич, Е. П. Гигиенические основы специализированного питания : учебное пособие для СПО / Е. П. Линич, Э. Э. Сафонова. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 220 с. — ISBN 978-5-8114-6375-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/147246> (дата обращения: 14.12.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Линич, Е. П. Санитария и гигиена питания : учебное пособие для СПО / Е. П. Линич, Э. Э. Сафонова. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 188 с. — ISBN 978-5-8114-6377-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/147248> (дата обращения: 14.12.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Линич, Е. П. Санитария и гигиена питания : учебное пособие для СПО / Е. П. Линич, Э. Э. Сафонова. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 188 с. — ISBN 978-5-8114-6377-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/147248> (дата обращения: 14.12.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Линич, Е. П. Функциональное питание : учебное пособие для спо / Е. П. Линич, Э. Э. Сафонова. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 180 с. — ISBN 978-5-8114-6376-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/147247> (дата обращения: 14.12.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Микробиология, санитария и гигиена : учебное пособие / А. К. Галиуллин, Р. Г. Госманов, В. Г. Гумеров [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 152 с. — ISBN 978-5-8114-4193-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/148272> (дата обращения: 14.12.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7. Охрименко, О. В. Основы биохимии сельскохозяйственной продукции : учебное пособие для спо / О. В. Охрименко. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 448 с. — ISBN 978-5-8114-7215-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/156618> (дата обращения: 14.12.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

8. Сахарова, О. В. Общая микробиология и общая санитарная микробиология : учебное пособие для спо / О. В. Сахарова, Т. Г. Сахарова. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 224 с. — ISBN 978-5-8114-6415-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/147261> (дата обращения: 14.12.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

9. Шапиро, Я. С. Микробиология : учебное пособие для спо / Я. С. Шапиро. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 308 с. — ISBN 978-5-8114-7063-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/154401> (дата обращения: 14.12.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

### **3.1.3.Дополнительные источники:**

Леонова, И. Б. Основы микробиологии : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. Б. Леонова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 298 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05352-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/472601> (дата обращения: 31.10.2021).

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

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

| Результаты обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Критерии оценки                                                                                                                                                                                                                                                                   | Методы оценки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Знания:</b><br>основные понятия и термины микробиологии;<br>основные группы микроорганизмов, микробиологию основных пищевых продуктов; основные пищевые инфекции и пищевые отравления; возможные источники микробиологического загрязнения в процессе производства кулинарной продукции; методы предотвращения порчи сырья и готовой продукции;<br>правила личной гигиены работников организации питания;<br>классификацию моющих средств, правила их применения, условия и сроки хранения;<br>правила проведения дезинфекции, дезинсекции, дератизации;<br>пищевые вещества и их значение для организма человека;<br>суточную норму потребности человека в питательных веществах;<br>основные процессы обмена веществ в организме;<br>суточный расход энергии;<br>состав, физиологическое значение, энергетическую и пищевую ценность различных продуктов питания; физико-химические изменения пищи в процессе пищеварения;<br>усвояемость пищи, влияющие на нее факторы;<br>нормы и принципы рационального сбалансированного питания | Полнота ответов, точность формулировок, не менее 75% правильных ответов.<br>Не менее 75% правильных ответов.<br><br>Актуальность темы, адекватность результатов поставленным целям, полнота ответов, точность формулировок, адекватность применения профессиональной терминологии | <b>Текущий контроль при проведении:</b><br>письменного/устного опроса;<br><br>тестирования;<br><br>оценки результатов внеаудиторной (самостоятельной) работы (докладов, рефератов, теоретической части проектов, учебных исследований и т.д.)<br><br><b>Промежуточная аттестация</b><br>в форме дифференцированного зачета тестирования. |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| для различных групп населения;<br>назначение диетического (лечебного) питания, характеристику диет; методики составления рационов питания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Умения:</b><br>соблюдать санитарно-эпидемиологические требования к процессам производства и реализации блюд, кулинарных, мучных, кондитерских изделий, закусок, напитков;<br>обеспечивать выполнение требований системы анализа, оценки и управления опасными факторами (НАССР) при выполнении работ; производить санитарную обработку оборудования и инвентаря, готовить растворы дезинфицирующих и моющих средств;<br>проводить органолептическую оценку безопасности пищевого сырья и продуктов; рассчитывать энергетическую ценность блюд; составлять рационы питания для различных категорий потребителей | Правильность, полнота выполнения заданий, точность формулировок, точность расчетов, соответствие требованиям<br><br>-Адекватность, оптимальность выбора способов действий, методов, техник, последовательностей действий и т.д.<br>-Точность оценки<br>-Соответствие требованиям инструкций, регламентов<br>-Рациональность действий и т.д. | <b>Текущий контроль:</b><br>защита отчетов по практическим/лабораторным занятиям;<br>оценка заданий для внеаудиторной (самостоятельной) работы<br><br>оценка демонстрируемых умений, выполняемых действий в процессе практических/лабораторных занятий<br><br><b>Промежуточная аттестация:</b><br>оценка выполнения практических заданий на зачете |