

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ГБПОУ ИО УТСО



Е.И. Снеткова

« 29 » июня 2018 г.

Приказ № 162 от 29.06.2018 г.

# **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

## **учебной дисциплины**

**Основы микробиологии, физиологии питания,  
санитарии и гигиены**

---

2018 г.

Рассмотрена и одобрена  
на заседании предметно-цикловой комиссии  
общественного питания, профессии  
«Повар, кондитер»  
от « 13 » июня 2018 г.  
Протокол № 10

Председатель ПЦК  
Павлова В.П.

Рассмотрена и рекомендована  
для внедрения в учебный процесс  
на заседании учебно-методического совета  
от « 20 » июня 2018 г.  
Протокол № 7

Председатель УМС  
Г.В. Рогожников

Организация-разработчик:

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Иркутской области «Усольский техникум сферы обслуживания» (ГБПОУ ИО УТСО)

Разработчик:

Гордиенко Татьяна Дмитриевна,  
преподаватель общепрофессиональных дисциплин и междисциплинарных курсов по профессии «Повар, кондитер» ГБПОУ ИО УТСО, I КК

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по профессии 43.01.09 Повар, кондитер, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 9 декабря 2016 г. № 1569 (зарегистрировано в Минюсте России 22.12.2016 № 44898), на основе Примерной программы учебной дисциплины, входящей в состав примерной основной образовательной программы по профессии среднего профессионального образования 43.01.09 Повар, кондитер, разработанной Федеральным учебно-методическим объединением в системе среднего профессионального образования по укрупненной группе профессий, специальностей 43.00.00 Сервис и туризм и зарегистрированной в государственном реестре примерных основных образовательных программ № 43.01.09-170331 от 31.03.2017 г.. Содержание программы реализуется в процессе освоения студентами программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих по профессии 43.01.09 Повар, кондитер.

#### Внутренняя рецензия:

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы микробиологии, физиологии питания, санитарии и гигиены» составлена на основе ФГОС СПО и Примерной программы в соответствии с существующими требованиями и содержит следующие разделы: паспорт программы, структура и содержание, условия реализации, контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины. Тематический план имеет оптимальное распределение часов по разделам и темам в соответствии с учебным планом. Каждый раздел программы отражает тематику и вопросы, позволяющие в полном объеме изучить необходимый теоретический материал, а проведение практических занятий позволяет закрепить теоретические знания. Изучение учебной дисциплины способствует эффективной и качественной подготовке молодых специалистов, а также формированию общих и профессиональных компетенций у студентов, осваивающих профессию «Повар, кондитер».

Представленная рабочая программа может быть рекомендована к дальнейшему использованию в образовательном процессе.

Рецензент:

Заместитель директора по учебно-производственной работе ГБПОУ ИО УТСО  
Г.В. Рогожников

# СОДЕРЖАНИЕ

|                                                                      |    |
|----------------------------------------------------------------------|----|
| 1. Паспорт программы учебной дисциплины.....                         | 4  |
| 1.1. Область применения программы.....                               | 4  |
| 1.2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП:.....                 | 4  |
| 1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины.....          | 4  |
| 1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:..... | 7  |
| 2. Структура и содержание учебной дисциплины .....                   | 8  |
| 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы.....             | 8  |
| 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины.....          | 9  |
| 3. Условия реализации программы учебной дисциплины .....             | 13 |
| 3.1. Требования к материально-техническому обеспечению .....         | 13 |
| 3.2. Информационное обеспечение реализации программы .....           | 13 |
| 3.2.1. Печатные издания .....                                        | 13 |
| 3.2.2. Электронные издания .....                                     | 14 |
| 3.2.3. Дополнительные источники.....                                 | 16 |
| 4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины .....   | 17 |

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## *Основы микробиологии, физиологии питания, санитарии и гигиены*

### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по профессии среднего профессионального образования 43.01.09 Повар, кондитер, входящей в укрупненную группу профессий 43.00.00 Сервис и туризм.

Программа учебной дисциплины может быть использована при реализации профессионального обучения, дополнительного профессионального образования, а также программ подготовки специалистов среднего звена.

### 1.2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП:

Учебная дисциплина «Основы микробиологии, физиологии питания, санитарии и гигиены» входит в обще профессиональный цикл программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих по профессии 43.01.09 Повар, кондитер. Учебная дисциплина связана с освоением профессиональных компетенций по всем профессиональным модулям, входящим в образовательную программу, с дисциплинами ОП 02. Товароведение продовольственных товаров, ОП 03. Техническое оснащение и организация рабочего места.

### 1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

| Код ПК, ОК                                                             | Умения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Знания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК 1.1-1.4,<br>ПК 2.1-2.8,<br>ПК 3.1-3.6,<br>ПК 4.1-4.5,<br>ПК 5.1-5.5 | <ul style="list-style-type: none"><li>– соблюдать санитарно-эпидемиологические требования к процессам приготовления и подготовки к реализации блюд, кулинарных, мучных, кондитерских изделий, закусок, напитков;</li><li>– определять источники микробиологического загрязнения;</li><li>– производить санитарную обработку оборудования и инвентаря;</li><li>– обеспечивать выполнение требований системы анализа, оценки и управления опасными факторами (ХАССП) при выполнении работ;</li><li>– готовить растворы дезинфицирующих и моющих средств;</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>– основные понятия и термины микробиологии;</li><li>– основные группы микроорганизмов;</li><li>– микробиология основных пищевых продуктов;</li><li>– правила личной гигиены работников организации питания;</li><li>– классификация моющих средств, правила их применения, условия и сроки хранения;</li><li>– правила проведения дезинфекции, дезинсекции, дератизации;</li><li>– основные пищевые инфекции и пищевые отравления;</li><li>– возможные источники микробиологического загрязнения в процессе</li></ul> |

|                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>– проводить органолептическую оценку безопасности пищевого сырья и продуктов;</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>производства кулинарной продукции;</li> <li>– методы предотвращения порчи сырья и готовой продукции;</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| ПК 1.2-1.4,<br>ПК 2.2-2.8,<br>ПК 3.2-3.6,<br>ПК 4.2-4.5,<br>ПК 5.2-5.5 | <ul style="list-style-type: none"> <li>– рассчитывать энергетическую ценность блюд;</li> <li>– рассчитывать суточный расход энергии в зависимости от основного энергетического обмена человека;</li> <li>– составлять рационы питания для различных категорий потребителей;</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>– пищевые вещества и их значение для организма человека;</li> <li>– суточную норму потребности человека в питательных веществах;</li> <li>– основные процессы обмена веществ в организме;</li> <li>– суточный расход энергии;</li> <li>– состав, физиологическое значение, энергетическую и пищевую ценность различных продуктов питания;</li> <li>– физико-химические изменения пищи в процессе пищеварения;</li> <li>– усвояемость пищи, влияющие на нее факторы;</li> <li>– нормы и принципы рационального сбалансированного питания для различных групп населения;</li> <li>– назначение диетического (лечебного) питания, характеристику диет;</li> <li>– методики составления рационов питания;</li> </ul> |
| ОК 01                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>– распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;</li> <li>– анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;</li> <li>– правильно выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</li> <li>– составить план действия;</li> <li>– определять необходимые ресурсы;</li> <li>– владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</li> <li>– реализовать составленный план;</li> <li>– оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</li> <li>– основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</li> <li>– алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</li> <li>– методы работы в профессиональной и смежных сферах;</li> <li>– структура плана для решения задач;</li> <li>– порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;</li> </ul>                                                                                                                                                                                                  |
| ОК 02                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>– определять задачи поиска информации;</li> <li>– определять необходимые источники информации;</li> <li>– планировать процесс поиска;</li> <li>– структурировать получаемую информацию;</li> <li>– выделять наиболее значимое в пе-</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>– номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности;</li> <li>– приемы структурирования информации;</li> <li>– формат оформления результатов поиска информации;</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | <p>речне информации;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– оценивать практическую значимость результатов поиска;</li> <li>– оформлять результаты поиска;</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| ОК 03 | <ul style="list-style-type: none"> <li>– определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;</li> <li>– выстраивать траектории профессионального и личностного развития;</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>– содержание актуальной нормативно-правовой документации;</li> <li>– современная научная и профессиональная терминология;</li> <li>– возможные траектории профессионального развития и самообразования;</li> </ul>                                                                                                                                                                                         |
| ОК 04 | <ul style="list-style-type: none"> <li>– организовывать работу коллектива и команды;</li> <li>– взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>– психология коллектива;</li> <li>– психология личности;</li> <li>– основы проектной деятельности;</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| ОК 05 | <ul style="list-style-type: none"> <li>– излагать свои мысли на государственном языке;</li> <li>– оформлять документы;</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>– особенности социального и культурного контекста;</li> <li>– правила оформления документов;</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| ОК 06 | <ul style="list-style-type: none"> <li>– описывать значимость своей профессии;</li> <li>– презентовать структуру профессиональной деятельности по профессии;</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>– сущность гражданско-патриотической позиции;</li> <li>– общечеловеческие ценности;</li> <li>– правила поведения в ходе выполнения профессиональной деятельности;</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                               |
| ОК 07 | <ul style="list-style-type: none"> <li>– соблюдать нормы экологической безопасности;</li> <li>– определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии;</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>– правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;</li> <li>– основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;</li> <li>– пути обеспечения ресурсосбережения;</li> </ul>                                                                                                                                                                                    |
| ОК 09 | <ul style="list-style-type: none"> <li>– применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</li> <li>– использовать современное программное обеспечение;</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>– современные средства и устройства информатизации;</li> <li>– порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности;</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                 |
| ОК 10 | <ul style="list-style-type: none"> <li>– понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые);</li> <li>– понимать тексты на базовые профессиональные темы;</li> <li>– участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;</li> <li>– строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;</li> <li>– кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые);</li> <li>– писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;</li> <li>– основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);</li> <li>– лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;</li> <li>– особенности произношения;</li> <li>– правила чтения текстов профессиональной направленности.</li> </ul> |

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

Объём образовательной программы – 76 час.

в том числе:

- Работа обучающегося во взаимодействии с преподавателем:
  - Занятия по учебной дисциплине, всего – 64 час.  
в том числе:
    - лабораторные и практические занятия – 38 час.
  - Консультации – 2 час.
- Самостоятельная работа обучающегося – 10 час.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

| <i>Вид учебной работы</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <i>Объем часов</i>    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| <b>Объём образовательной программы (всего)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>76</b>             |
| в том числе:<br><i>Работа обучающегося во взаимодействии с преподавателем</i>                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>66</b>             |
| в том числе:<br>– Занятия по учебной дисциплине (всего)                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>64</b>             |
| в том числе:<br>– лабораторные работы                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>2</b>              |
| – практические занятия                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>36</b>             |
| – Консультации                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>2</b>              |
| <i>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</i>                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>10</b>             |
| в том числе:<br>– работа над учебным материалом, ответы на контрольные вопросы;<br>– изучение нормативных материалов;<br>– решение задач и упражнений по образцу, решение ситуационных производственных (профессиональных задач);<br>– подготовка сообщений;<br>– изучение требований системы ХАССП, Санитарных норм и правил. | 2<br>2<br>2<br>2<br>2 |
| <b>Промежуточная аттестация в форме:</b><br>– дифференцированного зачёта (2 семестр)                                                                                                                                                                                                                                           |                       |

## 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>Введение</b>                                                                     | Содержание учебного материала                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>2</b>    | ОК 1-7, ОК 9,10                                                                       |
|                                                                                     | 1                                                                          | Цели, задачи, сущность, структура дисциплины. Основные понятия и термины микробиологии. Микробиологические исследования и открытия А. Левенгука, Л. Пастера, И.И. Мечникова, А.А. Лебедева.                                                                                               | 2           |                                                                                       |
| <b>РАЗДЕЛ 1.</b>                                                                    | <b>Основы микробиологии в пищевом производстве</b>                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>24</b>   |                                                                                       |
| <b>Тема 1.1<br/>Основные группы микроорганизмов, их роль в пищевом производстве</b> | Содержание учебного материала                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>10</b>   | ОК 1-7, ОК 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                                                                          | Основные группы, классификация микроорганизмов, отличительные признаки бактерий, плесневых грибов, дрожжей и вирусов.                                                                                                                                                                     | 2           |                                                                                       |
|                                                                                     | 2                                                                          | Роль бактерий, плесневых грибов и дрожжей в пищевом производстве.                                                                                                                                                                                                                         | 2           |                                                                                       |
|                                                                                     | 3                                                                          | Характеристики микрофлоры почвы, воды и воздуха. Роль микроорганизмов в круговороте веществ в природе.                                                                                                                                                                                    | 2           |                                                                                       |
|                                                                                     | 4                                                                          | Влияние температурных факторов на развитие микроорганизмов. Влияние микроорганизмов на формирование санитарно-гигиенических условий предприятий общественного питания.                                                                                                                    | 2           |                                                                                       |
|                                                                                     | Лабораторные работы                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |             |                                                                                       |
|                                                                                     | 1                                                                          | Изучение под микроскопом микроорганизмов.                                                                                                                                                                                                                                                 | 2           |                                                                                       |
| <b>Тема 1.2<br/>Основные пищевые инфекции и пищевые отравления</b>                  | Содержание учебного материала                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>10</b>   | ОК 1-7, ОК 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                                                                          | Патогенные микроорганизмы: понятие, биологические особенности.                                                                                                                                                                                                                            | 2           |                                                                                       |
|                                                                                     | 2                                                                          | Пищевые инфекции, пищевые отравления и глистные заболевания. Острые кишечные инфекции: брюшной тиф, дизентерия, холера, сальмонеллез и др. Возбудители, симптоматика, источники заражения, меры борьбы с инфекцией на предприятиях. Зоонозы: бруцеллез, туберкулез, сибирская язва, ящур. | 2           |                                                                                       |
|                                                                                     | 3                                                                          | Пищевые отравления микробного и немикробного происхождения. Возможные источники микробиологического загрязнения в пищевом производстве, условия их развития.                                                                                                                              | 2           |                                                                                       |
|                                                                                     | 4                                                                          | Методы предотвращения порчи сырья и готовой продукции на предприятиях общественного питания. Схема микробиологического контроля.                                                                                                                                                          | 2           |                                                                                       |
|                                                                                     | Практические занятия                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |             |                                                                                       |
|                                                                                     | 1                                                                          | Решение ситуационных задач по определению наличия патогенной микрофлоры в пищевых продуктах.                                                                                                                                                                                              | 2           |                                                                                       |
|                                                                                     | Самостоятельная работа обучающихся                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>4</b>    |                                                                                       |
|                                                                                     | – Работа над учебным материалом, ответы на контрольные вопросы.            |                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 1           |                                                                                       |

| Наименование разделов и тем                                                           | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                | Объем часов     | Осваиваемые элементы компетенций                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Изучение нормативных материалов.</li> <li>– Решение задач и упражнений по образцу.</li> <li>– Решение ситуационных производственных (профессиональных задач).</li> <li>– Подготовка сообщений.</li> </ul> |                                                                                                                                                                                                                                                | 1<br>1<br><br>1 |                                                                                          |
| <b>РАЗДЕЛ 2.</b>                                                                      | <b>Основы физиологии питания</b>                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                | <b>24</b>       |                                                                                          |
| <b>Тема 2.1<br/>Основные пищевые вещества, их источники, роль в структуре питания</b> | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                | <b>6</b>        | ОК 1-7,<br>ОК 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                                                                                                                                                                                                                                                  | Основные пищевые вещества: белки, жиры, углеводы, витамины и витаминоподобные соединения, микроэлементы, вода. Физиологическая роль основных пищевых веществ в структуре питания, суточная норма потребности человека в питательных веществах. | 2               |                                                                                          |
|                                                                                       | 2                                                                                                                                                                                                                                                  | Источники основных пищевых веществ, состав, физиологическое значение, энергетическая и пищевая ценность различных продуктов питания.                                                                                                           | 2               |                                                                                          |
|                                                                                       | Практические занятия                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                |                 |                                                                                          |
|                                                                                       | 1                                                                                                                                                                                                                                                  | Составление сравнительной характеристики продуктов питания по пищевой, физиологической, энергетической ценности.                                                                                                                               | 2               |                                                                                          |
| <b>Тема 2.2<br/>Пищеварение и усвояемость пищи</b>                                    | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                | <b>6</b>        | ОК 1-7,<br>ОК 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                                                                                                                                                                                                                                                  | Понятие о процессе пищеварения. Физико-химические изменения пищи в процессе пищеварения. Усвояемость пищи: понятие, факторы, влияющие на усвояемость пищи.                                                                                     | 2               |                                                                                          |
|                                                                                       | Практические занятия                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                |                 |                                                                                          |
|                                                                                       | 1                                                                                                                                                                                                                                                  | Изучение схемы пищеварительного тракта.                                                                                                                                                                                                        | 2               |                                                                                          |
|                                                                                       | 2                                                                                                                                                                                                                                                  | Подбор продуктов питания, лучших с точки зрения усвоения пищи.                                                                                                                                                                                 | 2               |                                                                                          |
| <b>Тема 2.3<br/>Обмен веществ и энергии</b>                                           | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                | <b>4</b>        | ОК 1-7,<br>ОК 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 |
|                                                                                       | Практические занятия                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                |                 |                                                                                          |
|                                                                                       | 1                                                                                                                                                                                                                                                  | Обмен веществ. Процессы ассимиляции и диссимиляции. Факторы, влияющие на обмен веществ и процесс регулирования его в организме человека.                                                                                                       | 1               |                                                                                          |
|                                                                                       | 2                                                                                                                                                                                                                                                  | Обмен энергии. Суточный расход энергии. Энергетический баланс организма. Методика расчёта энергетической ценности блюда.                                                                                                                       | 1               |                                                                                          |
|                                                                                       | 3                                                                                                                                                                                                                                                  | Выполнение расчёта суточного расхода энергии в зависимости от основного энергетического обмена человека.                                                                                                                                       | 1               |                                                                                          |
|                                                                                       | 4                                                                                                                                                                                                                                                  | Калорийность пищи. Выполнение расчёта калорийности блюда (по заданию преподавателя).                                                                                                                                                           | 1               |                                                                                          |
| <b>Тема 2.4<br/>Рациональное сбалансированное питание</b>                             | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                | <b>4</b>        | ОК 1-7,<br>ОК 9,10<br>ПК 1.1-1.5<br>ПК 2.1-2.8<br>ПК 3.1-3.6                             |
|                                                                                       | Практические занятия                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                |                 |                                                                                          |
|                                                                                       | 1                                                                                                                                                                                                                                                  | Рациональное питание. Режим питания и его значение. Принципы нормирования основных пище-                                                                                                                                                       | 2               |                                                                                          |

| Наименование разделов и тем                                 | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Объем часов | Осваиваемые элементы компетенций                                                         |
|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| для различных групп населения                               |                                                                            | вых веществ и калорийности пищи в зависимости от пола, возраста и интенсивности труда.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |             | ПК 4.1-4.5<br>ПК 5.1-5.5                                                                 |
|                                                             | 2                                                                          | Возрастные особенности детей и подростков. Нормы и принципы питания детей разного возраста. Особенности сырья и кулинарной обработки блюд для детей и подростков, режим питания. Лечебное и лечебно-профилактическое питание. Методики составления рационов питания. Составление рационов питания для различных категорий потребителей.                                                                       | 2           |                                                                                          |
|                                                             | Самостоятельная работа обучающихся                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 4           |                                                                                          |
|                                                             | – Работа над учебным материалом, ответы на контрольные вопросы.            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1           |                                                                                          |
|                                                             | – Изучение нормативных материалов.                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1           |                                                                                          |
| РАЗДЕЛ 3.                                                   | Санитария и гигиена в пищевом производстве                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 22          |                                                                                          |
|                                                             | Содержание учебного материала                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 4           | ОК 1-7,<br>ОК 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 |
|                                                             | Практические занятия                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |             |                                                                                          |
|                                                             | 1                                                                          | Правила личной гигиены работников пищевых производств, требования к внешнему виду. Требования к содержанию форменной одежды. Медицинский контроль: значение и сроки проведения медицинских обследований. Влияние факторов внешней среды на здоровье человека.                                                                                                                                                 | 2           |                                                                                          |
|                                                             | 2                                                                          | Требования системы ХАССП к соблюдению личной и производственной гигиены                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2           |                                                                                          |
| Тема 3.1<br>Личная и производственная гигиена               | Содержание учебного материала                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 6           | ОК 1-7,<br>ОК 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 |
|                                                             | Практические занятия                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |             |                                                                                          |
|                                                             | 1                                                                          | Санитарно-гигиенические требования к содержанию помещений, оборудования, инвентаря в организациях питания. Гигиенические требования к освещению. Гигиеническая необходимость маркировки оборудования, инвентаря посуды. Требования к материалам. Дезинфекция, дезинсекция дератизация, правила проведения. Моющие и дезинфицирующие средства, классификация, правила их применения, условия и сроки хранения. | 2           |                                                                                          |
|                                                             | 2                                                                          | Требования системы ХАССП к содержанию помещений, оборудования, инвентаря, посуды в организациях питания.                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2           |                                                                                          |
|                                                             | 3                                                                          | Решение ситуационных задач по правилам пользования моющими и дезинфицирующими средствами, санитарным требованиям к мытью и обеззараживанию посуды, инвентаря и оборудования.                                                                                                                                                                                                                                  | 2           |                                                                                          |
| Тема 3.2<br>Санитарно-гигиенические требования к помещениям |                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |             |                                                                                          |

| Наименование разделов и тем                                                                                      | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Объем часов | Осваиваемые элементы компетенций                                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                  | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>2</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. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2           |                                                                                          |
| <b>Тема 3.3<br/>Санитарно-гигиенические требования к кулинарной обработке пищевых продуктов</b>                  | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>6</b>    | ОК 1-7,<br>ОК 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 |
|                                                                                                                  | Практические занятия                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |             |                                                                                          |
|                                                                                                                  | 1                                                                                                                                                                                                                                                  | Блюда и изделия повышенного эпидемиологического риска (студни и заливные, паштеты, салаты и винегреты, омлеты, рубленые изделия, кондитерские изделия с кремом и др.): санитарные требования к их приготовлению. Санитарные правила применения пищевых добавок. Перечень разрешенных и запрещенных добавок. | 2           |                                                                                          |
|                                                                                                                  | 2                                                                                                                                                                                                                                                  | Санитарные требования к процессам механической кулинарной обработке продовольственного сырья, способам и режимам тепловой обработки продуктов и полуфабрикатов.                                                                                                                                             | 2           |                                                                                          |
|                                                                                                                  | 3                                                                                                                                                                                                                                                  | Гигиеническая оценка качества готовой пищи (бракераж).                                                                                                                                                                                                                                                      | 2           |                                                                                          |
| <b>Тема 3.4<br/>Санитарно-гигиенические требования к транспортированию, приемке и хранению пищевых продуктов</b> | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>4</b>    | ОК 1-7,<br>ОК 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 |
|                                                                                                                  | Практические занятия                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |             |                                                                                          |
|                                                                                                                  | 1                                                                                                                                                                                                                                                  | Санитарно-гигиенические требования к транспорту, к приемке и хранению продовольственного сырья, продуктов питания и кулинарной продукции. Сопроводительная документация.                                                                                                                                    | 2           |                                                                                          |
|                                                                                                                  | 2                                                                                                                                                                                                                                                  | Санитарные требования к складским помещениям, их планировке, устройству и содержанию. Гигиенические требования к таре. Запреты и ограничения на приемку некоторых видов сырья и продукции.                                                                                                                  | 2           |                                                                                          |
| <b>ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ЗАЧЁТ</b>                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>2</b>    |                                                                                          |
| <b>КОНСУЛЬТАЦИИ, всего:</b>                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>2</b>    |                                                                                          |
| <b>Объём образовательной нагрузки, всего:</b>                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>76</b>   |                                                                                          |

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

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

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

Оборудование рабочих мест учебного кабинета:

- доска учебная;
- рабочее место преподавателя;
- столы, стулья (по числу обучающихся);
- шкафы для хранения муляжей (инвентаря), раздаточного дидактического материала и др.;
- наглядные пособия (натуральные образцы продуктов, муляжи, плакаты, DVD фильмы, мультимедийные пособия).

Технические средства обучения:

- персональный компьютер;
- средства аудиовизуализации: мультимедийный проектор, колонки.

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

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

##### **3.2.1. Печатные издания**

1. ГОСТ 31984-2012 Услуги общественного питания. Общие требования. – Введ. 2015-01-01. – М.: Стандартинформ, 2014. – III, 8 с.
2. ГОСТ 30524-2013 Услуги общественного питания. Требования к персоналу. – Введ. 2016-01-01. – М.: Стандартинформ, 2014. – III, 48 с.
3. ГОСТ 31985-2013 Услуги общественного питания. Термины и определения. – Введ. 2015-01-01. – М.: Стандартинформ, 2014. – III, 10 с.
4. ГОСТ 30390-2013 Услуги общественного питания. Продукция общественного питания, реализуемая населению. Общие технические условия. – Введ. 2016-01-01. – М.: Стандартинформ, 2014. – III, 12 с.

5. ГОСТ 30389-2013 Услуги общественного питания. Предприятия общественного питания. Классификация и общие требования. – Введ. 2016-01-01. – М.: Стандартинформ, 2014. – III, 12 с.
6. ГОСТ 31986-2012 Услуги общественного питания. Метод органолептической оценки качества продукции общественного питания. – Введ. 2015-01-01. – М.: Стандартинформ, 2014. – III, 11 с.
7. ГОСТ 31987-2012 Услуги общественного питания. Технологические документы на продукцию общественного питания. Общие требования к оформлению, построению и содержанию. – Введ. 2015-01-01. – М.: Стандартинформ, 2014. – III, 16 с.
8. ГОСТ 31988-2012 Услуги общественного питания. Метод расчета отходов и потерь сырья и пищевых продуктов при производстве продукции общественного питания. – Введ. 2015-01-01. – М.: Стандартинформ, 2014. – III, 10 с.
9. Профессиональный стандарт «Повар». Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 08.09.2015 № 610н (зарегистрировано в Минюсте России 29.09.2015 № 39023).
10. Профессиональный стандарт «Кондитер/Шоколадье».
11. Матюхина З.П. Основы физиологии питания, микробиологии, гигиены и санитарии: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования / З.П. Матюхина. – 8-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2015. – 256 с.
12. Мармузова Л.В. Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевом производстве: учебник для нач. проф. образования / Мармузова Л.В. – 3-е перераб. и допол. – М.: Изд. центр «Академия», 2013. – 160 с.
13. Матюхина З.П. Основы физиологии питания, гигиена и санитария. учебник для сред. проф. образования. – М.: ИРПО; Изд. центр «Академия», 2013.
14. 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.

### **3.2.2. Электронные издания**

1. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://fcior.edu.ru>, свободный.
2. Бесплатная электронная библиотека онлайн «Единое окно к образовательным ресурсам». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://window.edu.ru>, свободный.

3. Федеральный закон «О качестве и безопасности пищевых продуктов» от 02.01.2000 № 29-ФЗ. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=296542&fld=134&dst=1000000001,0&rnd=0.6886418897947368#04850223893376604>, свободный.
4. Постановление Правительства РФ от 15.08.1997 № 1036 «Об утверждении Правил оказания услуг общественного питания». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=136301&fld=134&dst=100008,0&rnd=0.13392720476864417#07467804642963081>, свободный.
5. СанПиН 2.3.2. 1324-03 Гигиенические требования к срокам годности и условиям хранения пищевых продуктов. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/901864836>, свободный.
6. СП 1.1.1058-01 Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий. [Электронный ресурс]: постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 13 июля 2001 г. № 18. Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/901793598>, свободный.
7. СанПиН 2.3.2.1078-01 «Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов». [Электронный ресурс]: постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 14 ноября 2001 года № 36. Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/901806306>, свободный.
8. СП 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. Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/901802127>, свободный.
9. Вестник индустрии питания. Всё для общепита в России. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.pitportal.ru>, свободный.
10. Всё о весе. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [www.vseovese.ru](http://www.vseovese.ru), свободный.
11. Грамотей: электронная библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.gramotey.com](http://www.gramotey.com)
12. Каталог бесплатных статей. Кулинария. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.rusarticles.com/kulinariya-statya>, свободный.

13. МедУнивер – Медицинский информационный портал для интересующихся медициной. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [www.meduniver.com](http://www.meduniver.com), свободный.
14. Интернет-журнал «Horeca-magazine». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.horeca-magazine.ru>, свободный.

### **3.2.3. Дополнительные источники**

1. Рубина Е.Л., Малыгина В.Ф. Микробиология, физиология питания, санитария: учебное пособие / Е.А. Рубина, В.Ф. Малыгина. – М.: ФОРУМ, 2008.
2. Матюхина З.П. Основы физиологии питания, гигиены и санитарии: учебник. – М.: Академия, 2008.
3. Санитарные правила и нормы: санитарные правила для предприятий продовольственной торговли и общественного питания. – М.: Омега-Л, 2008.
4. Емцев В.Т. Микробиология, гигиена, санитария в животноводстве: учеб. для вузов / В.Т. Емцев, Г.И. Переверзева, В.В. Храмцов. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Дрофа, 2004.

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| <i>Результаты обучения</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <i>Критерии оценки</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <i>Формы и методы оценки</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– соблюдать санитарно-эпидемиологические требования к процессам приготовления и подготовки к реализации блюд, кулинарных, мучных, кондитерских изделий, закусок, напитков;</li> <li>– определять источники микробиологического загрязнения;</li> <li>– производить санитарную обработку оборудования и инвентаря;</li> <li>– обеспечивать выполнение требований системы анализа, оценки и управления опасными факторами (ХАССП) при выполнении работ;</li> <li>– готовить растворы дезинфицирующих и моющих средств;</li> <li>– проводить органолептическую оценку безопасности пищевого сырья и продуктов;</li> <li>– рассчитывать энергетическую ценность блюд;</li> <li>– рассчитывать суточный расход энергии в зависимости от основного энергетического обмена человека;</li> <li>– составлять рационы питания для различных категорий потребителей.</li> </ul> | <p>Правильность, полнота выполнения заданий, точность формулировок, точность расчетов, соответствие требованиям.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Адекватность, оптимальность выбора способов действий, методов, техник, последовательностей действий и т.д.</li> <li>– Точность оценки.</li> <li>– Соответствие требованиям инструкций, регламентов.</li> <li>– Рациональность действий и т.д.</li> </ul> | <p><b>Текущий контроль:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– защита отчетов по практическим лабораторным занятиям;</li> <li>– оценка заданий внеаудиторной (самостоятельной) работы;</li> <li>– экспертная оценка демонстрируемых умений, выполняемых действий в процессе практических занятий.</li> </ul> <p><b>Промежуточная аттестация:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– экспертная оценка выполнения практических заданий на дифференцированном зачете.</li> </ul> |
| <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные понятия и термины микробиологии;</li> <li>– основные группы микроорганизмов;</li> <li>– микробиология основных пищевых продуктов;</li> <li>– правила личной гигиены работников организации питания;</li> <li>– классификация моющих средств, правила их применения.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <p>Не менее 75% правильных ответов.<br/>Полнота ответов, точность формулировок.</p> <p>Не менее 75% правильных ответов.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <p><b>Текущий контроль:</b></p> <p>При проведении:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– письменного/устного опроса; <ul style="list-style-type: none"> <li>– тестирования;</li> </ul> </li> <li>– оценки результатов внеаудиторной (самостоятельной) работы.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                    |

| <i>Результаты обучения</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <i>Критерии оценки</i>                                                                                                                                                | <i>Формы и методы оценки</i>                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>ния, условия и сроки хранения;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– правила проведения дезинфекции, дезинсекции, дератизации;</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>– пищевые вещества и их значение для организма человека;</li> <li>– суточную норму потребности человека в питательных веществах;</li> <li>– основные процессы обмена веществ в организме;</li> <li>– суточный расход энергии;</li> <li>– состав, физиологическое значение, энергетическую и пищевую ценность различных продуктов питания;</li> <li>– физико-химические изменения пищи в процессе пищеварения;</li> <li>– усвояемость пищи, влияющие на нее факторы;</li> <li>– нормы и принципы рационального сбалансированного питания для различных групп населения;</li> <li>– назначение диетического (лечебного) питания, характеристику диет;</li> <li>– методики составления рационов питания.</li> </ul> | <p>Актуальность темы, адекватность результатов поставленным целям, полнота ответов, точность формулировок, адекватность применения профессиональной терминологии.</p> | <p><b>Промежуточная аттестация:</b></p> <p>В форме дифференцированного зачета в виде:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– письменных/ устных ответов,</li> <li>– тестирования.</li> </ul> |