Министерство образования и науки Челябинской области

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

«Верхнеуральский агротехнологический техникум – казачий кадетский корпус»

(ГБПОУ «ВАТТ-ККК»)

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Общепрофессиональный цикл

образовательной программы среднего профессионального образования

по профессии среднего профессионального образования

**43.01.09 Повар, кондитер.**

2024 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с требованиями:

* Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – СПО) получаемой профессии **43.01.09 Повар, кондитер,** утвержденного приказом Минпросвещения России от 09.12.2016г N 1569 (ред. от 03.07.2024) "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии **43.01.09 Повар, кондитер**" (Зарегистрировано в Минюсте России 22.12.2016г N 44898) ;
* Приказа Минпросвещения России, утвержденного от 03 июля 2024 года № 464 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 9 августа 2024 г., регистрационный № 79088);
* Программы профессионального воспитания и социализации ГБПОУ «Верхнеуральский агротехнологический техникум – казачий кадетский корпус» и рабочей программы воспитания по профессии **«43.01.09 Повар, кондитер»**;
* Приказа Министерства просвещения Российской Федерации   
  № 762 от 24 августа 2022 г. «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
* на основе Примерной образовательной программы среднего профессионального образования образовательной программы по профессии **«43.01.09 Повар, кондитер»**, рекомендованной Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением дополнительного профессионального образования «Институт развития профессионального образования» (ФГБОУ ДПО ИРПО).

**Организация – разработчик**: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Верхнеуральский агротехнологический техникум – казачий кадетский корпус» (ГБПОУ «ВАТТ-ККК»).

**Рассмотрено и утверждено**

**Протоколом педагогического совета**

**ГБПОУ «ВАТТ-ККК»**

**Протокол № 7 от 28.06.2024 г.**

Разработчик: Филиппова Т.А., преподаватель.

***СОДЕРЖАНИЕ***

|  |  |
| --- | --- |
| 1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ……………………………..стр.** | **4** |
| 1. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ…………………………………………….стр.** | **7** |
| 1. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ….………………………….стр.** | **11** |
| 1. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ……………………………..стр.** | **13** |

1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«ОП.01 Основы микробиологии, санитарии и гигиены»**

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

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

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

**1.2 Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (далее – ППКРС):**

Учебная дисциплина «ОП.01 Основы микробиологии, санитарии и гигиены» входит в цикл общепрофессиональных дисциплин.

**1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения   
и знания.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код ПК, ОК** | **Умения** | **Знания** |
|  | **-** соблюдать санитарно-эпидемиологические требования к процессам приготовления и подготовки к реализации блюд, кулинарных, мучных, кондитерских изделий, закусок, напитков;  - определять источники микробиологического загрязнения;  - производить санитарную обработку оборудования и инвентаря,  - обеспечивать выполнение требований системы анализа, оценки и управления опасными факторами (ХАССП) при выполнении работ;  - готовить растворы дезинфицирующих и моющих средств;  - проводить органолептическую оценку безопасности пищевого сырья и продуктов; | - основные понятия и термины микробиологии;  - основные группы микроорганизмов,   * - микробиология основных пищевых продуктов;   - правила личной гигиены работников организации питания;   * - классификацию моющих средств, правила их применения, условия и сроки хранения; * - правила проведения дезинфекции, дезинсекции, дератизации; * - основные пищевые инфекции и пищевые отравления; * - возможные источники микробиологического загрязнения в процессе производства продуктов питания из растительного сырья   - методы предотвращения порчи сырья и готовой продукции. |
| **ОК 1** | Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте.  Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части.  Правильно выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы.  Составить план действия. Определять необходимые ресурсы.  Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах.  Реализовать составленный план. Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника). | * Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить. * Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте. * Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях. * Методы работы в профессиональной и смежных сферах. * Структура плана для решения задач. Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности |
| **ОК 2** | Определять задачи поиска информации.  Определять необходимые источники информации. Планировать процесс поиска.  Структурировать получаемую информацию. Выделять наиболее значимое в перечне информации. Оценивать практическую значимость результатов поиска.  Оформлять результаты поиска | * Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности. * Приемы структурирования информации. * Формат оформления результатов поиска информации |
| **ОК 03** | Определять актуальность нормативно- правовой документации в профессиональной деятельности.  Выстраивать траектории профессионального и личностного развития | * Содержание актуальной нормативно-правовой документации. Современная научная и профессиональная терминология. * Возможные траектории профессионального развития и самообразования |
| **ОК 04** | Организовывать работу коллектива и команды.  Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. | * Психология коллектива. Психология личности. Основы проектной деятельности |
| **ОК 05** | Излагать свои мысли на государственном языке. Оформлять документы | * Особенности социального и культурного контекста. * Правила оформления документов. |
| **ОК 06** | Описывать значимость своей профессии.  Презентовать структуру профессиональной деятельности по профессии | * Сущность гражданско- патриотической позиции. * Общечеловеческие ценности. Правила поведения в ходе выполнения профессиональной деятельности |
| **ОК 07** | Соблюдать нормы экологической безопасности.  Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии | * Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности. * Основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности. * Пути обеспечения * ресурсосбережения |
| **ОК 09** | Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач.  Использовать современное программное обеспечение | * Современные средства и устройства информатизации. * Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Учебная нагрузка обучающегося | Количество часов |
| максимальная | 36 |
| Самостоятельная учебная работа | 0 |
| Обязательная аудиторная: |  |
| всего занятий | 36 |
| *в т.ч. профессионально-ориентированного содержания* | 34 |
| лаб.и практ. занятий | 19 |
| *в т.ч. профессионально-ориентированного содержания* | 19 |
| практическая подготовка | 19 |
| курсовые работы | 0 |
| консультации | 0 |
| промежуточная аттестация | 0 |

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Вид учебной работы** | ***Объем часов*** | |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | **36** | |
| **Самостоятельная учебная работа (всего)** | **0** | |
| **Обязательная аудиторная: всего занятий** | **36** | |
| *в т.ч. профессионально-ориентированного содержания* | **34** | |
| лабораторно-практические занятия | **19** | |
| *в т.ч. профессионально-ориентированного содержания* | **19** | |
| практическая подготовка | **19** | |
| курсовые работы | **0** | |
| консультации | **0** | |
| промежуточная аттестация | **0** | |
| *Промежуточная аттестация в виде* ***зачета*** | **2 курс** | |
| **3 семестр** | **4**  **семестр** |
| 17 | 19 |

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала, лабораторной работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся** | **Объем часов** | **Уровень освоения** |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| **Раздел 1. Основы микробиологии** | | 20/6 |  |
| **Тема 1.1** Понятие о микроорганизмах. | Основные группы, классификация микроорганизмов, отличительные признаки бактерий, плесневых грибов, дрожжей и вирусов. Роль бактерий, плесневых грибов и дрожжей в пищевом производстве. | 1 | 2 |
| **Практическая подготовка** | 1 | 2 |
| Изучение под микроскопом микроорганизмов ***(ОП.08 Безопасность жизнедеятельности профессионально-ориентированного содержания)*** |
| **Тема 1.2** Физиология микроорганизмов | Пластический обмен – питание микроорганизмов. Поступление питательных веществ в клетку. Типы питания микроорганизмов. ***(ПМ.01 Приготовление и подготовка к реализации полуфабрикатов для блюд, кулинарных изделий разнообразного ассортимента профессионально-ориентированного содержания).*** | 1 | 2 |
| Энергетический обмен у микроорганизмов. Аэробные микроорганизмы. Анаэробные микроорганизмы. Использование энергии микроорганизмами. ***(ПМ.01 Приготовление и подготовка к реализации полуфабрикатов для блюд, кулинарных изделий разнообразного ассортимента профессионально-ориентированного содержания).*** | 1 | 2 |
| Влияние условий внешней среды на микроорганизмы. Температура, влажность, среда с повышенной концентрацией вещества. Реакция среды. Биологические факторы ***(ПМ.01 Приготовление и подготовка к реализации полуфабрикатов для блюд, кулинарных изделий разнообразного ассортимента профессионально-ориентированного содержания).*** | 1 | 2 |
| **Тема 1.3** Распространение микроорганизмов в природе | Микрофлора почвы. Микрофлора воды. Микрофлора воздуха. Микрофлора тела человека ***(ПМ.01 Приготовление и подготовка к реализации полуфабрикатов для блюд, кулинарных изделий разнообразного ассортимента профессионально-ориентированного содержания).*** | 1 | 2 |
| **Тема 1.4** Основные пищевые инфекции | Патогенные микроорганизмы и понятие об инфекции. Острые кишечные инфекции. Зоонозы. Меры профилактики пищевых инфекций. ***(ОП.02 Основы товароведения; ОП.08 Безопасность жизнедеятельности профессионально-ориентированного содержания).*** | 1 | 2 |
| **Тема 1.5** Основные пищевые отравления | Общее понятие о пищевых отравлениях. Пищевые отравления микробного происхождения. Микотоксикозы. Пищевые отравления небакериального происхождения. ***(ОП.02 Основы товароведения; ОП.08 Безопасность жизнедеятельности профессионально-ориентированного содержания).*** | 1 | 2 |
| **Тема 1.6** Гельминтозы | Понятие о глистных заболеваниях. Виды глистов их систематическое положение и характеристика. Меры профилактики ***(ОП.02 Основы товароведения; ОП.08 Безопасность жизнедеятельности профессионально-ориентированного содержания).*** | 1 | 2 |
|  | **Практическая подготовка** | 1 | 2 |
| Решение ситуационных задач по определению наличия патогенной микрофлоры в пищевых продуктах ***(ОП.02 Основы товароведения; ОП.08 Безопасность жизнедеятельности профессионально-ориентированного содержания).*** |
| **Тема 1.7** Микрофлора основных пищевых продуктов. | Микробиология молока и молочных продуктов, мяса и мясных продуктов, рыбы и рыбных продуктов, стерилизованных баночных консервов, яиц, хлеба, зерновых продуктов, плодов, овощей, квашеных овощей и фруктов. ***(ПМ.01 Приготовление и подготовка к реализации полуфабрикатов для блюд, кулинарных изделий разнообразного ассортимента профессионально-ориентированного содержания).*** | 1 | 2 |
| **Практическая подготовка** | 1 | 2 |
| Микробиологическая стойкость продуктов при хранении. Показатели микробиологической обсемененности. ***(МДК.01.01Организация приготовления, подготовки к реализации и хранения кулинарных полуфабрикатов профессионально-ориентированного содержания).*** |
|  | **Практическая подготовка** | 2 | 2 |
| Определение микробиологической безопасности пищевых  продуктов. Работа с муляжами, консервами, образцами пищевых продуктов ***(МДК.01.01Организация приготовления, подготовки к реализации и хранения кулинарных полуфабрикатов профессионально-ориентированного содержания).*** |
|  | **Практическая подготовка** | 2 | 2 |
| Решение ситуационных задач по определению пищевых  отравлений микробного и немикробного происхождения. ***(МДК.01.01Организация приготовления, подготовки к реализации и хранения кулинарных полуфабрикатов профессионально-ориентированного содержания).*** |
|  | **Раздел 2. Основы физиологии питания.** | 1 | 2 |
| **Тема 2.1** Значение питания в жизни человека | Основные пищевые вещества: белки, жиры, углеводы, витамины, микроэлементы, вода. Физиологическая роль основных пищевых веществ в структуре питания, суточная норма потребности человека в питательных веществах ***(ПМ.02 Приготовление, оформление и подготовка к реализации горячих блюд, кулинарных изделий, закусок разнообразного ассортимента профессионально-ориентированного содержания).*** |
| **Практическая подготовка** | 2 | 2 |
| Составление сравнительной характеристики продуктов питания по пищевой, физиологической, энергетической ценности. ***(ПМ.02 Приготовление, оформление и подготовка к реализации горячих блюд, кулинарных изделий, закусок разнообразного ассортимента профессионально-ориентированного содержания).*** |
| **Тема 2.2** Физиология пищеварения | **Практическая подготовка** | 2 | 2 |
| Изучение схемы пищеварительного тракта. Подбор продуктов питания, лучших с точки зрения усвоения пищи. ***(ПМ.02 Приготовление, оформление и подготовка к реализации горячих блюд, кулинарных изделий, закусок разнообразного ассортимента профессионально-ориентированного содержания).*** |
| **Тема 2.3 Обмен веществ и энергии** | Общее понятие об обмене веществ. Суточный расход энергии. Понятие об энергетической ценности пищи. ***(МДК.01.01Организация приготовления, подготовки к реализации и хранения кулинарных полуфабрикатов профессионально-ориентированного содержания).*** | 1 | 2 |
| **Практическая подготовка.** | 1 | 2 |
| Выполнение расчёта суточного расхода энергии в зависимости от основного энергетического обмена человека. Выполнение расчёта калорийности блюда (по заданию преподавателя) ***(МДК.01.01Организация приготовления, подготовки к реализации и хранения кулинарных полуфабрикатов профессионально-ориентированного содержания).*** |
| **Тема 2.4 Нормы и принципы рационального сбалансированного питания** | Принципы рационального сбалансированного питания. Режим питания и его значение. Принципы нормирования основных пищевых веществ и калорийности пищи в зависимости от пола, возраста и интенсивности труда. Питание различных групп населения. Диетическое питание. Методика составления меню. ***(МДК.01.01Организация приготовления, подготовки к реализации и хранения кулинарных полуфабрикатов профессионально-ориентированного содержания).*** | 2 | 2 |
| **Практическая подготовка** | 2 | 2 |
| Составление рационов питания для различных категорий потребителей ***(МДК.01.01Организация приготовления, подготовки к реализации и хранения кулинарных полуфабрикатов профессионально-ориентированного содержания).*** |
| **Раздел 3. Основы гигиены и санитарии.** | | 20/4 |  |
| **Тема 2.1.** Личная и производственная гигиена | Понятие о гигиене и санитарии труда. Рациональная организация трудового процесса. Санитарно-гигиенические требования, предъявляемые к работникам предприятий общественного питания. Медицинский контроль. ***(ОП.02 Основы товароведения; ОП.08 Безопасность жизнедеятельности профессионально-ориентированного содержания).*** | 1 | 2 |
| **Тема 2.2** Санитарно-эпидемиологические требования к устройству и содержанию ПОП | Санитарно-гигиенические требования к содержанию и устройству помещений. Гигиенические требования оборудованию, инвентарю, инструментам, посуде и таре. ***(МДК.01.01Организация приготовления, подготовки к реализации и хранения кулинарных полуфабрикатов профессионально-ориентированного содержания).*** | 1 | 2 |
| **Практическая подготовка** | 2 | 2 |
| Дезинфекция, дезинсекция дератизация, правила проведения.  Моющие и дезинфицирующие средства, классификация,  правила их применения, условия и сроки хранения. Приготовление рабочих растворов. ***(МДК.01.01Организация приготовления, подготовки к реализации и хранения кулинарных полуфабрикатов профессионально-ориентированного содержания).*** |
| **Практическая подготовка** | 2 | 2 |
| Решение ситуационных задач по правилам пользования моющими и дезинфицирующими средствами, санитарным требованиям к мытью и обеззараживанию инвентаря и оборудования ***(ОП.02 Основы товароведения; ОП.08 Безопасность жизнедеятельности профессионально-ориентированного содержания).*** |
| **Тема 2.3**. Санитарно-эпидемиологические требования к кулинарной обработке пищевых продуктов | Санитарно-эпидемиологическое и физиологическое значение кулинарной обработки пищевых продуктов. Требования к первичной и тепловой обработке продуктов и процессу приготовления.Блюда и изделия повышенного эпидемиологического риска, санитарные требования к их приготовлению. Гигиеническая оценка готовой пищи (бракераж) ***(МДК.01.01Организация приготовления, подготовки к реализации и хранения кулинарных полуфабрикатов профессионально-ориентированного содержания).*** | 1 | 2 |
|  | **Практическая подготовка** | 1 | 2 |
| Гигиеническая оценка готовой продукции (бракераж) ***(МДК.01.01Организация приготовления, подготовки к реализации и хранения кулинарных полуфабрикатов профессионально-ориентированного содержания).*** |
|  | зачет | 1 |  |
|  | **ВСЕГО ЧАСОВ** | 17/19 |  |

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);

3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

# **условия реализации программы учебной дисциплины**

**3.1.** Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения: кабинет «Микробиологии, физиологии питания, санитарии и гигиены», оснащенный оборудованием:

доска учебная,

рабочее место преподавателя,

рабочие места по количеству обучающихся,

шкафы для хранения муляжей (инвентаря), раздаточного дидактического материала и др.;

*техническими средствами*:

компьютер с лицензионным программным обеспечением, средства аудиовизуализации,

мультимедийный проектор,

наглядные пособия (натуральные образцы продуктов, муляжи, плакаты, DVD

фильмы, мультимедийные пособия).

* 1. **Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

**Нормативно-правовые акты:**

1. СанПиН 2.3.2. 1324-03 Гигиенические требования к срокам годности и условиям хранения пищевых продуктов: постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 22 мая 2003 г. № 98.
2. О качестве и безопасности пищевых продуктов: федер. закон от 02.01.2000
3. № 29-ФЗ.
4. СП 1.1.1058-01. Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-эпидемиологических (профилактических) мероприятий: постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 13 июля 2001 г. № 18.
5. СанПиН 2.3/2.4.3590-20 Санитарно-эпидемиологические требования к организации общественного питания населения: постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 27.10.2020 № 32.

**Основные печатные издания:**

1. Основы микробиологии, физиологии питания, санитарии и гигиены: учеб. пособие / Т.И. Наумова. – Ростов н/Д : Феникс, 2020. – 284 с.
2. Основы физиологии питания, гигиена и санитария / Матюхина З.П. - 2-е изд.,

стер. – Москва: Издательский центр «Академия», 2020. – 256 с.

1. Микробиология, санитария и гигиена на пищевом производстве: учебник / И.С. Полянская, С.М. Аглиулин, Е.С. Шигина. – Москва: КНОРУС, 2024. – 264 с. - (Среднее профессиональное образование).

**Интернет-ресурсы:**

1. [https://micro.depo.msu.ru/#](https://micro.depo.msu.ru/) (Многофункциональное сетевое хранилище биологического материала)
2. <https://microbius.ru/> (Российский микробиологический портал)
3. <https://microsight.ssmu.ru/> (Доступная микробиология)
4. <https://postnauka.org/themes/microbiology> (Путеводитель по миру научного знания, краткие ответы ученых на самые распространенные вопросы, обстоятельные лонгриды о достижениях науки и современных технологиях, рекомендации книг, фильмов и сериалов.)
5. <https://sciencejournals.ru/view-issue/?j=mikbio> (электронная версия научного журнала «Микробиология»)

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты обучения**  **(освоенные умения, усвоенные знания)** | **Критерии оценки** | **Формы и методы контроля и оценки результатов обучения** |
| **Умения:** |  |  |
| Соблюдать санитарно-эпидемиологические требования к процессам приготовления и подготовки к реализации блюд, кулинарных, мучных, кондитерских изделий, закусок, напитков; | КО 1  КО 2  КО 3  КО 5 | Тестирование  Устный опрос  ЛПР  Промежуточная аттестация |
| Определять источники микробиологического загрязнения | КО 1  КО 2  КО 3  КО 5 | Тестирование  Устный опрос  ЛПР  Промежуточная аттестация |
| Производить санитарную обработку оборудования и инвентаря | КО 2  КО 3  КО 5 | Устный опрос  ЛПР  Промежуточная аттестация |
| Обеспечивать выполнение требований системы анализа, оценки и управления опасными факторами (ХАССП) при выполнении работ. | КО 1  КО 3  КО 6 | Устный опрос  ЛПР  Промежуточная аттестация |
| Готовить растворы дезинфицирующих и моющих средств. | КО 1  КО 3  КО 5 | Устный опрос  Тестирование  ЛПР  Промежуточная аттестация |
| Проводить органолептическую оценку безопасности пищевого сырья и продуктов | КО 1  КО 3  КО 5 | Устный опрос  Тестирование  ЛПР  Промежуточная аттестация |
| **Знания:** |  |  |
| Основные понятия и термины микробиологии. | КО 1  КО 2  КО 3  КО 5 | Тестирование  Устный опрос  ЛПР  Промежуточная аттестация |
| Основные группы микроорганизмов. | КО 1  КО 2  КО 3  КО 4  КО 5 | Тестирование  Устный опрос  ЛПР  Промежуточная аттестация |
| Микробиология основных пищевых продуктов. | КО 2  КО 3  КО 5 | Тестирование  Устный опрос  ЛПР  Промежуточная аттестация |
| Правила личной гигиены работников организации питания | КО 2  КО 3  КО 5 | Устный опрос  ЛПР  Промежуточная аттестация |
| Классификацию моющих средств, правила их применения, условия и сроки хранения. | КО 2  КО 1  КО 3  КО 5 | Устный опрос  ЛПР  Промежуточная аттестация |
| Правила проведения дезинфекции, дезинсекции, дератизации. | КО 1  КО 2  КО 3  КО 4  КО 5 | Тестирование  Устный опрос  ЛПР  Промежуточная аттестация |
| Основные пищевые инфекции и пищевые отравления. | КО 1  КО 2  КО 3  КО 5 | Тестирование  Устный опрос  ЛПР  Промежуточная аттестация |
| Возможные источники микробиологического загрязнения в процессе производства продуктов питания из растительного сырья | КО 1  КО 2  КО 3  КО 5 | Тестирование  Устный опрос  ЛПР  Промежуточная аттестация |
| Методы предотвращения порчи сырья и готовой продукции | КО 1  КО 2  КО 3  КО 5 | Тестирование  Устный опрос  ЛПР №3,4,7  Промежуточная аттестация |

**Критерии и нормы оценки знаний**

**КО 1 (критерии оценивания тестовых заданий)**

|  |  |
| --- | --- |
| Отметка | Процент выполнения заданий |
| 5 | 90 % - 100 % |
| 4 | 71 % - 89% |
| 3 | 51 % - 70% |
| 2 | 50 % и менее |

**КО 2 (критерии оценивания устного опроса)**

**КО4, (критерии оценивания письменной)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Отметка** | **Критерий оценивания** | |
| **КО 2** | **КО 4** |
| **5** | Полный и правильный ответ; выделяет главные положения, подтверждает ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно делает анализ, выводы; устанавливает межпредметные и внутрипредметные связи, творчески применяет знания чётко, связно, обоснованно и безошибочно излагает учебный материал. Составляет ответ с использованием необходимой терминологии; делает выводы; формулирует определения  Отвечает правильно и обстоятельно на дополнительные вопросы преподавателя; самостоятельно и рационально использует наглядные пособия, справочные материалы, учебник, дополнительную литературу, первоисточники; применяет систему условных обозначений. Решает проблемы на творческом уровне; допускает не более одного недочёта; имеет необходимые навыки работы с приборами, схемами. | |
| **4** | **Ответ полный, но** допускает незначительные ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах, обобщениях из наблюдений. Материал излагает в определённой логической последовательности, правильно отвечает на дополнительные вопросы преподавателя. Умеет на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы. Устанавливать внутрипредметные связи. Может применять полученные знания на практике, соблюдать основные правила культуры устной речи; использовать при ответе научные термины. | |
| **3** | Излагает материал не систематизировано, фрагментарно, не всегда последовательно; показывает недостаточную сформированность отдельных знаний и умений; слабо аргументирует выводы и обобщения, допускает ошибки при их формулировке; не использует в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, опытов или допускает ошибки при их изложении; даёт нечёткие определения понятий. Испытывает затруднения в применении знаний, необходимых для решения практических заданий; отвечает неполно на вопросы преподавателя, недостаточно понимает отдельные положения, имеющие важное значение. | |
| **2** | Имеет слабо сформированные и неполные знания, не умеет применять их при решении конкретных вопросов, задач, заданий по образцу.  При ответе на вопрос допускает  ошибки, которые не может исправить даже при помощи преподавателя. | |

*Примечание.*

1. При окончании устного ответа (КО 2) обучающегося педагогом даётся краткий анализ ответа, объявляется мотивированная оценка, возможно привлечение других обучающихся для анализа ответа.
2. По контрольной работе преподаватель имеет право поставить обучающемуся оценку выше той, которая предусмотрена нормами, если им работа выполнена в оригинальном варианте. Оценки с анализом работ доводятся до сведения обучающихся, как правило, на последующем уроке; предусматривается работа над ошибками и устранение пробелов в знаниях и умениях обучающихся.

**КО 3 (критерии оценивания практических работ, ПОЗ)**

**Отметка *«5»*** ставится, если обучающийся:

Правильно самостоятельно определяет цель данной работы; выполняет работу в полном объёме с соблюдением необходимой последовательности проведения необходимых наблюдений, описания их, измерений.

Самостоятельно, рационально выбирает и готовит для выполнения работ необходимое оборудование; проводит данные работы в условиях, обеспечивающих получение наиболее точных результатов.

Грамотно, логично описывает ход практических работ, правильно формулирует выводы; точно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, графики, вычисления.

Проявляет организационно-трудовые умения: поддерживает чистоту рабочего места, порядок на столе, экономно расходует материалы; соблюдает правила техники безопасности при выполнении работ.

**Отметка *«4»*** ставится, если обучающийся:

Выполняет практическую работу полностью в соответствии с требованиями при оценивании результатов на "5", но допускает в вычислениях, измерениях два - три недочёта или одну негрубую ошибку и один недочёт.

При оформлении работ допускает неточности в описании хода действий; делает неполные выводы при обобщении.

**Отметка *«3»*** ставится, если обучающийся:

Правильно выполняет работу не менее, чем на 50%, однако объём выполненной части таков, что позволяет получить верные результаты и сделать выводы по основным, принципиальным важным задачам работы.

Подбирает оборудование, материал, начинает работу с помощью преподавателя; или в ходе проведения измерений, вычислений, наблюдений допускает ошибки, неточно формулирует выводы, обобщения. Получает результаты с большими погрешностями; в отчёте допускает ошибки (в записях чисел, результатов измерений, вычислений, составлении графиков, таблиц, схем и т.д.), не имеющих для данной работы принципиального значения, но повлиявших на результат выполнения.

Допускает грубую ошибку в ходе выполнения работы: в объяснении, в оформлении, в соблюдении правил техники безопасности, которую исправляет по требованию преподавателя.

**Отметка«2»** не ставится, обучающийся: обязан отработать данное занятие.

**КО 5 (критерии оценивания промежуточной аттестации: экзамена)**

**Отметка «5»** за теоретический вопрос ставится, если в ответе экзаменуемого присутствуют все понятия, составляющие содержание данной темы а степень их раскрытия соответствует тому уровню, который предусмотрен ФГОС СПО. Ответ демонстрирует овладение экзаменуемым результатом обучения, отвечающим требованиям ФГОС СПО к уровню подготовки выпускников.

**Отметка «4»** ставится, если в ответе экзаменуемого присутствуют все понятия, составляющие основу содержания темы, но при их раскрытии допущены неточности, которые свидетельствуют о недостаточном уровне овладения отдельными компетенциями.

**Отметка «3»** ставится, если в ответе отсутствуют некоторые понятия, необходимые для раскрытия основного содержания темы; в ответе проявляется недостаточная системность знаний или недостаточный уровень владения соответствующими ключевыми умениями.

**Отметка «5»**  при ответе на вопрос билета (решение задачи или выполнение упражнения) ставится, если экзаменуемый показал владение умениями использовать полученные знания:

– при проведении расчетов по формулам;

– при выполнении работы в соответствии с правилами техники безопасности.

**Отметка «4»** ставится, если экзаменуемый:

– используя правильный алгоритм действий при выполнении практической работы, допустил ошибки в вычислениях;

– допустил незначительные погрешности при подготовке или выполнении работы, которые не повлияли на его конечный результат.

**Отметка «3»** ставится, если экзаменуемый без дополнительной помощи не справился с выполнением работы, а при решении задачи, используя правильный алгоритм действий, получил неверный ответ.

 Общая отметка за ответ по билету выводится как средняя арифметическая отметок за ответ на каждый вопрос.