

Государственное бюджетное учреждение Калининградской области
профессиональная образовательная организация
«Технологический колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.01 МИКРОБИОЛОГИЯ, САНИТАРИЯ И ГИГИЕНА В ПИЩЕВОМ
ПРОИЗВОДСТВЕ

по специальности
19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья

Советск
2023 год

СОГЛАСОВАНО
заведующий учебно-
методическим отделом
Ивашкина Н. А. Ивашкина
31 августа 2023 года

Рабочая программа по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья разработана на основе:

- приказа Министерства образования и науки РФ от 18 мая 2022 года N 341 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья, зарегистрировано в Министерстве юстиции РФ 10 июня 2022 года регистрационный N 68840, укрупненная группа специальностей 19.00.00 Промышленная экология и биотехнологии;
- примерной основной образовательной программы по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья, утвержденного Приказом Министерства просвещения России от 18.05.2022 N 341.

Организация-разработчик: государственное бюджетное учреждение Калининградской области профессиональная образовательная организация «Технологический колледж»

Разработчик:

Ивлева Н.Г. преподаватель высшей квалификационной категории

Рассмотрена на заседании методической кафедры «Технологии продуктов питания и товароведения», протокол № 01 от 30 августа 2023 года *Юсупов* *Тростницкая А.Ю.*

Рекомендована Методическим советом государственного бюджетного учреждения Калининградской области профессиональной образовательной организацией «Технологический колледж», протокол № 01 от 31 августа 2023 года.

Согласовано:

ИП Спирина Л.Н.
кондитерская "Сэр Эклер"
директор

Л.Н. Спирина
Спирина Людмила Николаевна

МП



1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 МИКРОБИОЛОГИЯ, САНИТАРИЯ И ГИГИЕНА В ПИЩЕВОМ ПРОИЗВОДСТВЕ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.01 Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02	соблюдать правила личной гигиены и санитарные требования при приготовлении пищи;	основные группы микроорганизмов; правила личной гигиены работников пищевых производств;
ОК 01 ОК 02	производить санитарную обработку оборудования и инвентаря;	санитарно-технологические требования к помещениям, оборудованию, инвентарю, одежде;
ОК 01 ОК 02	готовить растворы дезинфицирующих и моющих средств;	классификацию моющих средств, правила их применения, условия и сроки хранения; правила проведения дезинфекции, дезинсекции, дератизации
ОК 01 ОК 02	выполнять простейшие микробиологические исследования и давать оценку полученных результатов.	основные пищевые инфекции и пищевые отравления; возможные источники микробиологического загрязнения в пищевом производстве;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	100
Учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	80
в т. ч.:	
теоретические занятия	20
лабораторные и практические занятия в форме практической подготовки	60
Самостоятельная работа	10
Промежуточная аттестация в форме экзамена	10

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций формированию которых способствует элемент программы
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
ОП.01 Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве		100	
Тема 1. Основы микробиологии	Содержание учебного материала	30	ОК 01 ОК 02
	1. Понятие о микробиологии		
	2. Морфология микроорганизмов		
	3. Физиология микроорганизмов		
	4. Влияние условий внешней среды на микроорганизмы		
	5. Распространение микроорганизмов в природе		
	6. Микробиология основных пищевых продуктов		
	В том числе практических и лабораторных занятий в форме практической подготовки	24	
	1. Составить таблицу Морфология и физиология микроорганизмов		
	2. Определить Влияние условий внешней среды на микроорганизмы		
Тема 2. Пищевые инфекции, пищевые отравления и глистные заболевания	Содержание учебного материала	30	ОК 01 ОК 02
	1. Пищевые инфекционные заболевания		
	2. Пищевые отравления		
	3. Глистные заболевания		
	В том числе практических и лабораторных занятий в форме практической подготовки	24	
	1. Изучить Пищевые инфекционные заболевания и пищевые отравления		
	2. Изучить Глистные заболевания		
Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 3. Основы гигиены и санитарии.	Содержание учебного материала	20	ОК 01 ОК 02
	1. Основные сведения о гигиене и санитарии		
	2. Личная гигиена работников предприятий		
	3. Санитарные требования к устройству и содержанию предприятий общественного питания		
	В том числе практических и лабораторных занятий в форме практической подготовки	12	
	1. Составить дезинфицирующие растворы		
	2. Составить конспект Основные сведения о гигиене и санитарии труда		
	3. Описать санитарные требования к оборудованию, инвентарю, посуде, таре		
4. Определить Санитарные требования к транспортировке и хранению пищевых продуктов			

	5. Изучить Санитарно-эпидемиологический надзор и санитарно-эпидемиологическое законодательство		
	Самостоятельная работа обучающихся Составление схемы строения клетки бактерий. Заполнить таблицу Основные микроорганизмы их физиологические особенности Подготовка и защита реферата на тему «Пищевые инфекции, пищевые отравления» Разработка заданий по определению и профилактике пищевых заболеваний, отравлений Составить схему контроля за деятельностью предприятий	10	
Промежуточная аттестация в форме экзамена		<i>10</i>	
Всего:		100	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета микробиологии, физиологии питания; микробиологической лаборатории.

Оборудование учебного кабинета:

1. посадочные места по количеству студентов;
2. рабочее место преподавателя; комплект учебно-наглядных пособий по дисциплине
3. комплект учебных плакатов:
 - Морфология микроорганизмов.
 - Физиология микроорганизмов.
 - Пищевые заболевания.
 - Санитарные требования к оборудованию, инвентарю, посуде.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиапроектор.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

Аппарат для дистилляции воды, набор ареометров, баня комбинированная лабораторная, весы технические с разновесами, весы аналитические с разновесами весы электронные учебные до 2 кг, гигрометр (психрометр), колориметр-нефелометр фотоэлектрический, колонка адсорбционная, магнитная мешалка, нагреватель для пробирок, рН-метр милливольтметр, печь тигельная, спиртовка, столик подъемно-поворотный с 2-мя плоскостями, установка для титрования, центрифуга демонстрационная, шкаф сушильный, электроплитка лабораторная

Посуда:

Бюксы, бюретка прямая с краном или оливой вместимостью 10 мл, 25 мл воронка лабораторная, колба коническая разной емкости, колба мерная разной емкости, кружки фарфоровые, палочки стеклянные, пипетка глазная, ипетка (Мора) с одной меткой разной вместимостью, пипетка с делениями разной вместимостью, робирики
Стаканы химические разной емкости, стекла предметные, стекла предметные с углублением для капельного анализа, ступка и пестик, тигли фарфоровые цилиндры мерные, чашка выпарительная.

Вспомогательные

материалы:

Банка с притертой пробкой, бумага фильтровальная, вата гигроскопическая, груша резиновая для микробюреток и пипеток, держатель для пробирок, ерши для мойки колб и пробирок, капсуляторка, карандаши по стеклу, кристаллизатор, ножницы, палочки графитовые, трубки резиновые соединительные, штатив лабораторный для закрепления посуды и приборов (штатив физический с 2-3) лапками штатив для пробирок, щипцы тигельные, фильтры беззольные, трубки стеклянные, рубки хлоркальциевые, стекла часовые, эксикатор химические реактивы.

3.2. Активные и интерактивные методы обучения: дискуссионные, презентации; проблемная лекция; действия по инструкции; решение ситуационных и производственных задач; игровые, тренинговые, рейтинговые; применение аудио- и видеоматериалов, ИКТ, метод проектов.

3.3. При реализации образовательной программы могут применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии

3.4. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

Основные печатные издания

1. Васюкова, А. Т., Микробиология, физиология питания, санитария и гигиена: учебник / А. Т. Васюкова. — Москва: КноРус, 2023.
2. Кунилова, О. В., Микробиология, физиология питания, санитария и гигиена в общественном питании: учебник / О. В. Кунилова. — Москва: КноРус, 2023.
3. Амбросьева, Е. Д., Физиология питания: учебник / Е. Д. Амбросьева, Г. К. Клееберг. — Москва: КноРус, 2022.
4. Васюкова А.Т. Физиология питания: учебное пособие / А.Т. Васюкова. — Москва: КноРус, 2022

Интернет-ресурсы:

1. Базовая коллекция ЭБС BOOK.ru

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
основные группы микроорганизмов; правила личной гигиены работников пищевых производств	Уровень правильных ответов при тестовом письменном и устном контроле. Быстрота ориентации в материале, быстрота реакции на вопросы.	Тестирование
санитарно - технологические требования к помещениям, оборудованию, инвентарю, одежде	Правильность, полнота выполнения заданий, точность расчетов. Рациональность действий.	Экспертная оценка выполнения практических заданий
классификацию моющих средств, правила их применения, условия и сроки хранения; правила проведения дезинфекции, дезинсекции, дератизации	Уровень правильных ответов при тестовом письменном и устном контроле. Быстрота ориентации в материале, быстрота реакции на вопросы.	Тестирование
основные пищевые инфекции и пищевые отравления; возможные источники микробиологического загрязнения в пищевом производстве	Правильность, полнота выполнения заданий, точность расчетов. Рациональность действий. Уровень правильных ответов при тестовом контроле. Быстрота ориентации в материале, быстрота реакции на вопросы.	Экспертная оценка выполнения практических и лабораторных заданий Тестирование
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
соблюдать правила личной гигиены и санитарные требования	Правильность, полнота выполнения заданий, точность расчетов. Адекватность, оптимальность выбора	Экспертная оценка выполнения практических

при приготовлении пищи;	последовательности действий. Быстрота ориентации в представляемом материале. Уровень правильных ответов при тестовом контроле.	заданий Тестирование
производить санитарную обработку оборудования и инвентаря;	Правильность, полнота выполнения заданий, соответствие требованиям безопасности. Уровень правильных ответов при тестовом письменном и устном контроле.	Экспертная оценка выполнения практических заданий Тестирование
готовить растворы дезинфицирующих и моющих средств;	Правильность, полнота выполнения заданий, точность расчетов. Качество и техническая грамотность составленных рефератов, четкость изложения материала. Быстрота ориентации в представляемом материале. Уровень правильных ответов при тестовом контроле.	Экспертная оценка выполнения практических и лабораторных заданий Тестирование
выполнять простейшие микробиологические исследования и давать оценку полученных результатов.	Соответствие требованиям инструкций, регламентов. Рациональность действий. Уровень правильных ответов при тестовом письменном и устном контроле.	Экспертная оценка выполнения практических и лабораторных заданий Тестирование