

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ КАМЧАТСКОГО КРАЯ
КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«КАМЧАТСКИЙ КОЛЛЕДЖ ТЕХНОЛОГИИ И СЕРВИСА»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевом производстве

по программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии
43.01.09 Повар, кондитер

г. Петропавловск-Камчатский, 2024

Рассмотрено и одобрено
на заседании методической комиссии
преподавателей специальных
дисциплин и мастеров
производственного обучения,
протокол №1 от «28» августа 2024 г.
Председатель И.С. Щербакова

Утверждаю
Заместитель директора по учебно-
производственной работе
О.Н. Толоконникова
«28» августа 2024 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по профессии 43.01.09 Повар, кондитер, утв. Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016 №1569 (с изм. и доп.)

Организация-разработчик:
КГПОАУ «Камчатский колледж технологии и сервиса»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ МИКРОБИОЛОГИИ, САНИТАРИИ И ГИГИЕНЫ В ПИЩЕВОМ ПРОИЗВОДСТВЕ»

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевом производстве» составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта по профессии 43.01.09 Повар, кондитер, утвержденного Приказом Министерства образования и науки РФ от 09.12.2016 № 1569 (с изм. и доп.), является частью общепрофессионального цикла образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 43.01.09 Повар, кондитер.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1-7, ОК 9-10.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.1-1.4, ПК 2.1-2.8, ПК 3.1-3.6, ПК 4.1-4.5, ПК 5.1-5.5	<ul style="list-style-type: none"> –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, –проводить органолептическую оценку безопасности пищевого сырья и продуктов; 	<ul style="list-style-type: none"> – основные понятия и термины микробиологии; –основные группы микроорганизмов, микробиология основных пищевых продуктов; – правила проведения дезинфекции, дезинсекции, дератизации; – основные пищевые инфекции и пищевые отравления; – возможные источники микробиологического загрязнения в процессе производства кулинарной продукции – методы предотвращения порчи сырья и готовой продукции
ОК 01	<ul style="list-style-type: none"> Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте. Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части. Правильно выявлять и 	<ul style="list-style-type: none"> 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.

	<p>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).</p>	<p>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</p>
ОК 02	<p>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</p>	<p>Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности Приемы структурирования информации Формат оформления результатов поиска информации</p>
ОК 03	<p>Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности Выстраивать траектории профессионального и личностного развития</p>	<p>Содержание актуальной нормативно-правовой документации Современная научная и профессиональная терминология Возможные траектории профессионального развития и самообразования</p>
ОК 04	<p>Организовывать работу коллектива и команды Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<p>Психология коллектива Психология личности Основы проектной деятельности</p>
ОК 05	<p>Излагать свои мысли на государственном языке Оформлять документы</p>	<p>Особенности социального и культурного контекста Правила оформления документов.</p>

ОК 06	<p>Описывать значимость своей профессии</p> <p>Презентовать структуру профессиональной деятельности по профессии (специальности)</p>	<p>Сущность гражданско-патриотической позиции</p> <p>Общечеловеческие ценности</p> <p>Правила поведения в ходе выполнения профессиональной деятельности</p>
ОК 07	<p>Соблюдать нормы экологической безопасности</p> <p>Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности)</p>	<p>Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности</p> <p>Основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности</p> <p>Пути обеспечения ресурсосбережения</p>
ОК 09	<p>Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы</p> <p>участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы</p> <p>строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности</p> <p>кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые)</p> <p>писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>	<p>правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы</p> <p>основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)</p> <p>лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности</p> <p>особенности произношения</p> <p>правила чтения текстов профессиональной направленности</p>

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	36
в том числе:	
теоретическое обучение	17
практические занятия	19
Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета	

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
1	2	3	4
Введение	1. Введение в дисциплину	3	ОК 1-7, 9
	2. История микробиологии	4	
Раздел 1.1 Морфология и систематика микроорганизмов	3. Структура бактериальной клетки	3	ОК 1-7, 9 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.6 ПК 4.1-4.5 ПК 5.1-5.5
	4. Формы и размеры бактерий	3	
	5. Плесневые грибы	3	
	6. Дрожжи	3	
	7. Вирусы	3	
	8. Бактериофаги	3	
	9. Питательные среды	3	
	10. Распространение микробов в окружающей среде	4	
	11. Микрофлора организма человека	3	
	12. Влияние факторов окружающей среды на микроорганизмы	3	
	Задание №1. Составьте план проведения отчета по Практической работе в нескольких вариантах, выберите тот, который наиболее качественно отразит результаты. Задание №2. Разработать рецепт блюда, напитка на основе действия живых лактобактерий. Тема направлена на формирование у студентов следующих предпринимательских компетенций: Персональная эффективность (эффективное личное планирование задач, умение расставлять приоритеты, умение доводить начатое до конца). Аналитические способности. Умение видеть риски и возможности.		

	Стратегическое мышление. Инновативность, гибкость, готовность к изменениям		
	13. Уничтожение микробов в окружающей среде	3	
Раздел 1.2 Учение об инфекции	14. Понятие об инфекционном процессе	4	ОК 1-7, 9 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.6 ПК 4.1-4.5 ПК 5.1-5.5
	15. Стадии инфекционного процесса	3	
	16. Понятие о патогенности и вирулентности	3	
	17. Факторы патогенности микробов	3	
	Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	2	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Микробиологии, физиологии питания, санитарии и гигиены», оснащенный:

- учебным оборудованием (доской учебной, рабочим местом преподавателя, столами, стульями (по числу обучающихся), шкафами для хранения муляжей (инвентаря), раздаточного дидактического материала и др.);
- техническими средствами обучения (компьютером, средствами аудиовизуализации, мультимедийным проектором);
- наглядными пособиями (натуральными образцами продуктов, муляжами, плакатами, фильмами, мультимедийными пособиями).

3.2 Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией 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.

Основная литература:

1. Леонова И.Б. Основы микробиологии: учебник и практикум для СПО/ И.Б. Леонова – Москва: Издательство Юрайт, 2023 – 298 с. – (профессиональное образование) - ISBN 978-5-534-05352-4- - Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт (сайт) [URL:https://urait.ru/bcode/514702](https://urait.ru/bcode/514702)

2. Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевом производстве, Эмерджентные зоонозы: учебное пособие для СПО / А.В. куликовский, З.Ю. Хапцев, Д.А. Макаров. А.А. Комаров- 2е изд., исп. и доп., - Москва: Издательство юрайт, 2023-233 с.- (Профессиональное образование) - ISBN 978-5-534-124889-7- - Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт (сайт) [URL:https://urait.ru/bcode/517391](https://urait.ru/bcode/517391)

3. Веселовский С.Ю. Микробиология, санитария, гигиена и биологическая безопасность на пищевом производстве: учебное пособие для среднего профессионального образования / С.Ю. Веселовский, В.А. Агольцов – Москва: Издательство Юрайт, 2023 – 224 с –(Профессиональное образование) - - ISBN 978-5-534-15131-2- - Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт (сайт) [URL:https://urait.ru/bcode/519901](https://urait.ru/bcode/519901)

4. Васильева И.В. Физиология питания: учебник и практикум для СПО / И.В. Васильева, Л.В. Беркетова- Москва: Издательство Юрайт, 2023 – 212 с. – (Профессиональное образование) - - ISBN 978-5-534-00275-1- - Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт (сайт) [URL:https://urait.ru/bcode/513270](https://urait.ru/bcode/513270)

Дополнительная литература:

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.: Стандартиформ, 2014. - III, 48 с.

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

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

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

6. ГОСТ 31986-2012 Услуги общественного питания. Метод органолептической оценки качества продукции общественного питания. – Введ. 2015 – 01 – 01. – М.: Стандартиформ, 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.: Стандартиформ, 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.: Стандартиформ, 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. Охрименко, О. В. Основы биохимии сельскохозяйственной продукции: учебное пособие для СПО / О. В. Охрименко. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 448 с. — ISBN 978-5-8114-7215-4.

11. Шапиро, Я. С. Микробиология: учебное пособие для СПО / Я. С. Шапиро. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 308 с. — ISBN 978-5-8114-7063-1

12. Микробиология, санитария и гигиена: учебное пособие / А. К. Галиуллин, Р. Г. Госманов, В. Г. Гумеров [и др.]. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 152 с. — ISBN 978-5-8114-4193-8.

13. Сахарова, О. В. Общая микробиология и общая санитарная микробиология: учебное пособие для СПО / О. В. Сахарова, Т. Г. Сахарова. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 224 с. — ISBN 978-5-8114-6415-9.

14. Малыгина В.Ф., Рубина В.А. Основы физиологии питания, гигиена и санитария, -М.: Экономика, 2008 г. - 376с

15. Азаров В.Н. Основы микробиологии и санитарии. - М.: Экономика, 2008., 206с

16. Аношина О.М. и др. Лабораторный практикум по общей и специальной технологии пищевых производств. – М.: КолосС, 2007г., 183с

17. «Товароведение и экспертиза продовольственных товаров» под ред. проф. В.И. Криштанович, Лаб. практикум, М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2009г., 346с.

18. Скурихин И.М., Тутельян В.А. Таблицы химического состава и калорийности российских продуктов питания: Справочник, М.: ДеЛи,

Агропромиздат, 2007г., 275с.

Электронные издания:

1. Российская Федерация. Законы. О качестве и безопасности пищевых продуктов [Электронный ресурс]: федер. закон: [принят Гос. Думой 1 дек.1999 г.: одобр. Советом Федерации 23 дек. 1999 г.: в ред. на 13.07.2015г. № 213-ФЗ]. <http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?docbody=&nd=102063865&rdk=&backlink=1>
2. Российская Федерация. Постановления. Правила оказания услуг общественного питания [Электронный ресурс]: постановление Правительства РФ: [Утв. 15 авг. 1997 г. № 1036: в ред. от 10 мая 2007 № 276]. - <http://ozpp.ru/laws2/postan/post7.html>
3. СанПиН 2.3.2. 1324-03 Гигиенические требования к срокам годности и условиям хранения пищевых продуктов [Электронный ресурс]: постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 22 мая 2003 г. № 98. http://www.ohranatruda.ru/ot_biblio/normativ/data_normativ/46/46201/
4. СП 1.1.1058-01. Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-эпидемиологических (профилактических) мероприятий [Электронный ресурс]: постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 13 июля 2001 г. № 18 [в редакции СП 1.1.2193-07 «Дополнения № 1»]. – Режим доступа: http://www.fabrikabiz.ru/1002/4/0.php-show_art=2758.
5. СанПиН 2.3.2.1078-01 Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов [Электронный ресурс]: постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 20 августа 2002 г. № 27 http://www.ohranatruda.ru/ot_biblio/normativ/data_normativ/46/46201/
6. СанПиН 2.3.6. 1079-01 Санитарно-эпидемиологические требования к организациям общественного питания, изготовлению и оборотоспособности в них пищевых продуктов и продовольственного сырья [Электронный ресурс]: постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 08 ноября 2001 г. № 31 [в редакции СП 2.3.6. 2867-11 «Изменения и дополнения» № 4»]. – Режим доступа: http://ohranatruda.ru/ot_biblio/normativ/data_normativ/9/9744/
7. Вестник индустрии питания [Электронный ресурс]. –Режим доступа: <http://www.pitportal.ru/>
8. Шапиро, Я. С. Микробиология: учебное пособие для спо / Я. С. Шапиро. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 308 с. — ISBN 978-5-8114-7063-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/154401> (дата обращения: 14.12.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
9. Микробиология, санитария и гигиена: учебное пособие / А. К. Галиуллин, Р. Г. Госманов, В. Г. Гумеров [и др.]. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 152 с. — ISBN 978-5-8114-4193-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/148272> (дата обращения: 14.12.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
10. Сахарова, О. В. Общая микробиология и общая санитарная микробиология: учебное пособие для спо / О. В. Сахарова, Т. Г. Сахарова. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 224 с. — ISBN 978-5-8114-6415-9. — Текст: электронный //

Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/147261>
(дата обращения: 14.12.2020). — Режим доступа: для авториз, пользователей.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Знания: основные понятия и термины микробиологии; основные группы микроорганизмов, микробиологию основных пищевых продуктов; основные пищевые инфекции и пищевые отравления; возможные источники микробиологического загрязнения в процессе производства кулинарной продукции; методы предотвращения порчи сырья и готовой продукции;</p>	<p>Полнота ответов, точность формулировок, не менее 75% правильных ответов. Не менее 75% правильных ответов. Актуальность темы, адекватность результатов поставленным целям, полнота ответов, точность формулировок, адекватность применения профессиональной терминологии</p>	<p>Текущий контроль при проведении: - письменного/устного опроса; - тестирования; - оценки результатов внеаудиторной (самостоятельной) работы (докладов, рефератов, теоретической части проектов, учебных исследований и т.д.) Промежуточная аттестация: в форме экзамена по дисциплине в виде: - письменных/устных ответов, - тестирования.</p>
<p>Умения: соблюдать санитарно-эпидемиологические требования к процессам производства и реализации блюд, кулинарных, мучных, кондитерских изделий, закусок, напитков; обеспечивать выполнение требований системы анализа, оценки и управления опасными факторами (НАССР) при выполнении работ; производить санитарную обработку оборудования и инвентаря, готовить растворы дезинфицирующих и</p>	<p>Правильность, полнота выполнения заданий, точность формулировок, точность расчетов, соответствие требованиям - Адекватность, оптимальность выбора способов действий, методов, техник, последовательностей действий и т.д. - Точность оценки - Соответствие требованиям инструкций, регламентов - Рациональность действий и т.д.</p>	<p>Текущий контроль: - защита отчетов по практическим/лабораторным занятиям; - оценка заданий для внеаудиторной (самостоятельной) работы - экспертная оценка демонстрируемых умений, выполняемых действий в процессе практических/лабораторных занятий Промежуточная аттестация: экспертная оценка выполнения практических заданий на зачете/экзамене</p>

моющих средств; проводить органолептическую оценку безопасности пищевого сырья и продуктов; рассчитывать энергетическую ценность блюд; составлять рационы питания для различных категорий потребителей		
---	--	--