



*Федеральное агентство по рыболовству
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Астраханский государственный технический университет»
Обособленное структурное подразделение «Волго-Каспийский морской
рыбопромышленный колледж» федерального государственного
бюджетного образовательного учреждения высшего образования
«Астраханский государственный технический университет»
Система менеджмента качества в области образования и воспитания сертифицирована DQS
по международному стандарту ISO 9001:2015*

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины

**ОП.01 Микробиология, физиология питания, санитария и
гигиена**

для специальности

43.02.15 Поварское и кондитерское дело

**Астрахань
2022**

Рабочая программа учебной дисциплины в соответствии с ФГОС разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 43.02.15 Поварское и кондитерское дело и примерной основной образовательной программы ОП.01 Микробиология, физиология питания, санитария и гигиена по специальности 43.02.15 Поварское и кондитерское дело

Организация-разработчик: ФГБОУ ВО «АГТУ» ОСП «Волго-Каспийский морской рыбопромышленный колледж» ФГБОУ ВО «АГТУ»

Разработчик:

ФГБОУ ВО «АГТУ» ОСП «Волго - Каспийский морской рыбопромышленный колледж» ФГБОУ ВО «АГТУ» (место работы)	преподаватель (занимаемая должность)	<i>М.А. Муханова</i> (инициалы, фамилия)
--	---	---

Эксперты от работодателя:

ООО «Крем-Кафе» ООО «Посольство Хлебосоль- ство»	Бренд-шеф Шеф-повар	<i>П.В. Лавренко</i> <i>Е.В. Мажуц</i>
ООО «Юг-Продукт» (место работы)	Шеф-повар (занимаемая должность)	<i>В.Н. Курдюков</i> (инициалы, фамилия)

Рассмотрена и одобрена на заседании цикловой комиссии технологических дисциплин от «31» августа 2022 года, протокол № 1.

Председатель цикловой комиссии _____ /З.Г. Ахмедова

Согласована и рекомендована к использованию в учебном процессе «31» августа 2022 года

Заведующая отделением технологии и рыбного хозяйства _____ / М.А. Муханова

Утверждена и рекомендована к использованию в учебном процессе «31» августа 2022 года

Заместитель директора по учебной работе _____ / А.Ю. Кузьмин

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	18

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.01 МИКРОБИОЛОГИЯ, ФИЗИОЛОГИЯ ПИТАНИЯ, САНИТАРИЯ И ГИГИЕНА

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина ОП.01 Микробиология, физиология питания, санитария и гигиена является частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 43.02.15 Поварское и кондитерское дело и примерной основной образовательной программы по специальности 43.02.15 Поварское и кондитерское дело.

Рабочая программа учебной дисциплины направлена на освоение умений и знаний, необходимы для формирования и развития следующих компетенций: ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам; ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности; ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие; ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами; ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста; ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения; ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях; ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности; ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках; ПК 1.1. Организовывать подготовку «рабочих мест, оборудования, сырья, материалов для приготовления полуфабрикатов в соответствии с инструкциями и регламентами; ПК 1.2. Осуществлять обработку, подготовку экзотических и редких видов сырья: овощей, грибов, рыбы, нерыбного водного сырья, дичи; ПК 1.3. Проводить приготовление и подготовку к реализации полуфабрикатов для блюд, кулинарных изделий сложного ассортимента; ПК 1.4. Осуществлять разработку, адаптацию рецептов полуфабрикатов с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания; ПК 2.1. Организовывать подготовку рабочих мест, оборудования, сырья, материалов для приготовления горячих блюд, кулинарных изделий, закусок сложного ассортимента в соответствии с инструкциями и регламентами; ПК 2.2. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации супов сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания; ПК 2.3. Осуществлять приготовление, непродолжительное хранение горячих соусов сложного ассортимента; ПК 2.4. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации горячих блюд и гарниров из овощей, круп, бобовых, макаронных изделий сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания; ПК 2.5. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации горячих блюд из яиц, творога, сыра, муки сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания; ПК 2.6. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации горячих блюд из рыбы, нерыбного водного сырья сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания; ПК 2.7. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации горячих блюд из мяса, домашней птицы, дичи и кролика сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания; ПК 2.8. Осуществлять разработку, адаптацию рецептов горячих блюд, кулинарных изделий, закусок, в том числе авторских, брендовых, региональных с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания; ПК 3.1. Организовывать подготовку рабочих мест, оборудо-

вания, сырья, материалов для приготовления холодных блюд, кулинарных изделий, закусок в соответствии с инструкциями и регламентами; ПК 3.2. Осуществлять приготовление, непременное хранение холодных соусов, заправок с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания; ПК 3.3. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации салатов сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания; ПК 3.4. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации канапе, холодных закусок сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания; ПК 3.5. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации холодных блюд из рыбы, нерыбного водного сырья сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания; ПК 3.6. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации холодных блюд из мяса, домашней птицы, дичи сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания; ПК 3.7. Осуществлять разработку, адаптацию рецептур холодных блюд, кулинарных изделий, закусок, в том числе авторских, брендовых, региональных с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания; ПК 4.1. Организовывать подготовку рабочих мест, оборудования, сырья, материалов для приготовления холодных и горячих сладких блюд, десертов, напитков в соответствии с инструкциями и регламентами; ПК 4.2. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации холодных десертов сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания; ПК 4.3. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации горячих десертов сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания; ПК 4.4. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации холодных напитков сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания; ПК 4.5. Осуществлять приготовление, творческое оформление и подготовку к реализации горячих напитков сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания; ПК 4.6. Осуществлять разработку, адаптацию рецептур холодных и горячих десертов, напитков в том числе авторских, брендовых, региональных с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания; ПК 5.1. Организовывать подготовку рабочих мест, оборудования, сырья, материалов для приготовления хлебобулочных, мучных кондитерских изделий разнообразного ассортимента в соответствии с инструкциями и регламентами; ПК 5.2. Осуществлять приготовление, хранение отделочных полуфабрикатов для хлебобулочных, мучных кондитерских изделий; ПК 5.3. Осуществлять приготовление, творческое оформление, подготовку к реализации хлебобулочных изделий и праздничного хлеба сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания; ПК 5.4. Осуществлять приготовление, творческое оформление, подготовку к реализации мучных кондитерских изделий сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания; ПК 5.5. Осуществлять приготовление, творческое оформление, подготовку к реализации пирожных и тортов сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания; ПК 5.6. Осуществлять разработку, адаптацию рецептур хлебобулочных, мучных кондитерских изделий, в том числе авторских, брендовых, региональных с учетом потребностей различных категорий потребителей; ПК 6.1. Осуществлять разработку ассортимента кулинарной и кондитерской продукции, различных видов меню с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания; ПК 6.2. Осуществлять текущее планирование, координацию деятельности подчиненного персонала с учетом взаимодействия с другими подразделениями; ПК 6.3. Организовывать ресурсное обеспечение деятельности подчиненного персонала; ПК 6.4. Осуществлять организацию и контроль текущей деятельности подчиненного персонала.

Рабочая программа дисциплины ОП.01 Микробиология, физиология питания, санита-

рия и гигиена направлена на достижение личностных результатов при воспитании: ЛР.10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой, ЛР.13 Осознающий значимость профессионального развития в выбранной профессии, ЛР 14 Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда и профессий.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.1; ПК 2.1; ПК 3.1; ПК 4.1; ПК 5.1. ОК 01- 07, ОК 09,10	использовать лабораторное оборудование; обеспечивать выполнение санитарно-эпидемиологических требований к процессам приготовления и реализации блюд, кулинарных, мучных, кондитерских изделий, закусок, напитков; обеспечивать выполнение требований системы анализа, оценки и управления опасными факторами (система ХАССП) при выполнении работ; производить санитарную обработку оборудования и инвентаря.	основные пищевые инфекции и пищевые отравления; основные пищевые инфекции и пищевые отравления; возможные источники микробиологического загрязнения в процессе производства кулинарной продукции; правила личной гигиены работников организации питания; классификацию моющих средств, правила их применения, условия и сроки хранения; правила проведения дезинфекции, дезинсекции, дератизации; схему микробиологического контроля.
ПК 1.2 - ПК 1.3; ПК 2.2 - 2.7; ПК 3.2 - ПК3.6; ПК 4.2 – ПК 4.5 ПК 5.2 – ПК 5.5. ОК 01- 07, ОК 09,10	использовать лабораторное оборудование; определять основные группы микроорганизмов; проводить микробиологические исследования и давать оценку полученным результатам; обеспечивать выполнение санитарно-эпидемиологических требований к процессам приготовления и реализации блюд, кулинарных, мучных, кондитерских изделий, закусок, напитков; обеспечивать выполнение требований системы анализа, оценки и управления опасными факторами (система ХАССП) при выполнении работ; производить санитарную обработку оборудования и инвентаря; осуществлять микробиологический контроль пищевого производства; проводить органолептическую оценку качества и безопасности пищевого сырья и продуктов.	основные понятия и термины микробиологии; классификацию микроорганизмов; морфологию и физиологию основных групп микроорганизмов; генетическую и химическую основы наследственности и формы изменчивости микроорганизмов; роль микроорганизмов в круговороте веществ в природе; характеристики микрофлоры почвы, воды и воздуха; особенности сапрофитных и патогенных микроорганизмов; основные пищевые инфекции и пищевые отравления; 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; правила личной гигиены работников организации питания.
ПК 1.4; ПК 2.8; ПК 3.7; ПК 4.6; ПК 5.6. ПК 6.1.	использовать лабораторное оборудование; обеспечивать выполнение санитарно-эпидемиологических требований к процессам приготовления и реализации блюд, кулинарных,	микробиологию основных пищевых продуктов; основные пищевые инфекции и пищевые отравления; возможные источники микробиологического загрязнения в процессе производ-

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01- 07, ОК 09,10	мучных, кондитерских изделий, закусок, напитков; обеспечивать выполнение требований системы анализа, оценки и управления опасными факторами (система ХАССП) при выполнении работ; рассчитывать энергетическую ценность блюд; составлять рационы питания для различных категорий потребителей, в том числе для различных диет с учетом индивидуальных особенностей человека.	ства кулинарной продукции; методы предотвращения порчи сырья и готовой продукции; схему микробиологического контроля; пищевые вещества и их значение для организма человека; суточную норму потребности человека в питательных веществах; основные процессы обмена веществ в организме; суточный расход энергии; состав, физиологическое значение, энергетическую и пищевую ценность различных продуктов питания; физико-химические изменения пищи в процессе пищеварения; усвояемость пищи, влияющие на нее факторы; нормы и принципы рационального сбалансированного питания для различных групп населения; назначение диетического (лечебного) питания, характеристику диет; методики составления рационов питания.
ПК 6.2. ПК 6.3. ПК 6.4. ОК 01- 07, ОК 09,10	обеспечивать выполнение санитарно-эпидемиологических требований к процессам приготовления и реализации блюд, кулинарных, мучных, кондитерских изделий, закусок, напитков; обеспечивать выполнение требований системы анализа, оценки и управления опасными факторами (система ХАССП) при выполнении работ; производить санитарную обработку оборудования и инвентаря; осуществлять микробиологический контроль пищевого производства; проводить органолептическую оценку качества и безопасности пищевого сырья и продуктов.	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; правила личной гигиены работников организации питания; классификацию моющих средств, правила их применения, условия и сроки хранения; правила проведения дезинфекции, дезинсекции, дератизации; схему микробиологического контроля.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	82
Всего, в т.ч.	70
теоретическое обучение	32
лабораторные работы	10
практические занятия	26
Самостоятельная работа	6
Консультации	2
Промежуточная аттестация - экзамен	6

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.01Микробиология, физиология питания, санитария и гигиена

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Морфология и физиология микробов		20	
Тема 1.1 Морфология микробов	Содержание учебного материала:	8	
	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	ОК 01-07, 09, 10, ПК 1.1-1.4 ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.7 ПК 4.1-4.6 ПК 5.1-5.6 ПК 6.1-6.4 ЛР 10, ЛР 13, ЛР 14
	Классификация микроорганизмов, отличительные особенности про- и эукариот. Морфология и физиология основных групп микроорганизмов. Бактерии, грибы, дрожжи, вирусы: форма, строение, размножение, роль в пищевой промышленности..	2	
	Лабораторные работы:	4	
	Лабораторная работа № 1 Изучение устройства микроскопа. Изучение препаратов различных микроорганизмов.	2	
	Лабораторная работа № 2 Определение основных групп микроорганизмов. Изучение препаратов микроскопических дрожжей на различных питательных средах.	2	
Тема 1.2. Физиология микробов	Содержание учебного материала:	6	
	Генетические и химические основы наследственности и формы изменчивости микроорганизмов. Химический состав клеток и микроорганизмов. Ферменты микроорганизмов. Обмен веществ и питание микробов. Рост и размножение микробов	2	ОК 01-07, 09, 10, ПК 1.1-1.4 ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.7 ПК 4.1-4.6 ПК 5.1-5.6 ПК 6.1-6.4 ЛР 10, ЛР 13, ЛР 14
	Лабораторные работы:	4	
	Лабораторная работа № 3 Выращивание микробов на различных питательных средах.	2	
	Лабораторная работа № 4 Осуществление микробиологического контроля пищевого производства. Изучение результатов санитарно-бактериологического анализа проб воды, воздуха, смывов с рук	2	
Тема 1.3. Влияние внешней	Содержание учебного материала:	2	
	Влияние внешней среды на микроорганизмы. Распространение микробов в природе.	2	ОК 01-07, 09, 10,

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
среды на микроорганизмы	Характеристики микрофлоры почвы, воды и воздуха. Роль микроорганизмов в круговороте веществ в природе.		ПК 1.1-1.4 ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.7 ПК 4.1-4.6 ПК 5.1-5.6 ПК 6.1-6.4 ЛР 10, ЛР 13, ЛР 14
Тема 1.4 Патогенные микробы и микробиологические показатели безопасности пищевых продуктов	<p>Содержание учебного материала: Особенности сапрофитных и патогенных микроорганизмов. Инфекция и иммунитет. Санитарно-показательные микроорганизмы. Возможные источники микробиологического загрязнения в пищевом производстве, условия их развития. Микробиология основных пищевых продуктов. Методы предотвращения порчи сырья и готовой продукции. Схема микробиологического контроля.</p> <p>Лабораторные работы:</p> <p>Лабораторная работа № 5 Проведение качественных и количественных методов микробиологического анализа пищевых продуктов на примере картофеля.</p> <p>Лабораторная работа № 6 Проведение качественных и количественных методов микробиологического анализа пищевых продуктов рыбы частиковых пород.</p> <p>Лабораторная работа № 7 Определение микробиологических показателей безопасности пищевых продуктов, кулинарной продукции.</p>	<p>8</p> <p>2</p> <p>6</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>	<p>ОК 01-07, 09, 10, ПК 1.1-1.4 ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.7 ПК 4.1-4.6 ПК 5.1-5.6 ПК 6.1-6.4 ЛР 10, ЛР 13, ЛР 14</p>
Раздел 2 . Основы физиологии питания		22	
Тема 2.1 Основные пищевые вещества, их источники, роль в структуре питания	<p>Содержание учебного материала: 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</p> <p>Источники основных пищевых веществ, состав, физиологическое значение, энерге-</p>	<p>8</p> <p>2</p> <p>2</p>	<p>ОК 01-07, 09, 10, ПК 1.1-1.4 ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.7 ПК 4.1-4.6</p>

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
	<p>тическая и пищевая ценность различных продуктов питания</p> <p>Практические занятия:</p> <p>Практическое занятие №1 Составление сравнительной характеристики продуктов питания по пищевой, физиологической ценности.</p> <p>Практическое занятие №2 Составление сравнительной характеристики продуктов питания по энергетической ценности.</p>	<p></p> <p>4</p> <p>2</p> <p>2</p>	<p>ПК 5.1-5.6 ПК 6.1-6.4 ЛР 10, ЛР 13, ЛР 14</p>
<p>Тема 2.2 Пищеварение и усвояемость пищи</p>	<p>Содержание учебного материала:</p> <p>Понятие о процессе пищеварения. Физико-химические изменения пищи в процессе пищеварения .Усвояемость пищи: понятие, факторы, влияющие на усвояемость пищи</p> <p>Практические занятия:</p> <p>Практическое занятие №3 Изучение схемы пищеварительного тракта.</p> <p>Практическое занятие №4 Подбор продуктов питания, лучших с точки зрения усвоения пищи</p>	<p>6</p> <p>2</p> <p>4</p> <p>2</p> <p>2</p>	<p>ОК 01-07, 09, 10, ПК 1.1, 2.1, 3.1, 4.1, 5.1, 6.3 ЛР 13, ЛР 14</p>
<p>Тема 2.3 Обмен веществ и энергии</p>	<p>Содержание учебного материала:</p> <p>Общее понятие об обмене веществ. Процессы ассимиляции и диссимиляции. Факторы, влияющие на обмен веществ и процесс регулирования его в организме человека Общее понятие об обмене энергии. Понятие о калорийности пищи. Суточный расход энергии. Энергетический баланс организма. Методика расчёта энергетической ценности блюда</p> <p>Практическое занятие №5. Выполнение расчёта калорийности различных блюд</p>	<p>4</p> <p>2</p> <p>2</p>	<p>ОК 01-07, 09, 10, ПК 1.1-1.4 ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.7 ПК 4.1-4.6 ПК 5.1-5.6 ПК 6.1-6.4 ЛР 10, ЛР 13, ЛР 14</p>
<p>Тема 2.4</p>	<p>Содержание учебного материала:</p>	<p>4</p>	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Рациональное сбалансированное питание для различных групп населения	Рациональное питание: понятие, основные принципы. Режим питания и его значение. Принципы нормирования основных пищевых веществ и калорийности пищи в зависимости от пола, возраста и интенсивности труда. Возрастные особенности детей и подростков. Нормы и принципы питания детей разного возраста. Особенности сырья и кулинарной обработки блюд для детей и подростков, режим питания. Понятие о лечебном и лечебно-профилактическом питании. Методики составления рационов питания	2	ОК 01-07, 09, 10, ПК 1.1-1.4 ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.7 ПК 4.1-4.6 ПК 5.1-5.6 ПК 6.1-6.4 ЛР 10, ЛР 13, ЛР 14
	Практическое занятие №6 Составление меню суточного рациона для взрослого населения в зависимости от интенсивности труда и его физиологическую оценку.	2	
Раздел 3 Гигиена и санитария в организациях питания		28	
Тема 3.1 Личная гигиена работников пищевых производств. Пищевые отравления и их профилактика	Содержание учебного материала:	8	ОК 01-07, 09, 10, ПК 1.1-1.4 ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.7 ПК 4.1-4.6 ПК 5.1-5.6 ПК 6.1-6.4 ЛР 10, ЛР 13, ЛР 14
	Личная гигиена работников пищевых производств. Пищевые инфекции. Пищевые отравления. Виды, характеристика. Профилактика. Гельминтозы их профилактика.	2	
	Требования системы ХАССП к соблюдению личной и производственной гигиены. Разработка мероприятий по профилактике пищевых инфекций и пищевых отравлений на пищевом производстве	2	
	Практические занятия:	4	
	Практическое занятие №7 Анализ материалов расследования возникновения пищевых отравлений на пищевом производстве.	2	
Практическое занятие №8 Разработка мероприятий по профилактике пищевых инфекций и пищевых отравлений на пищевом производстве	2		
Тема 3.2 Санитарно-гигиенические требования к помещениям, оборудованию, инвентарю,	Содержание учебного материала:	8	ОК 01-07, 09, 10, ПК 1.1-1.4 ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.7 ПК 4.1-4.6
	Санитарно-гигиенические требования к содержанию помещений, оборудования, инвентаря в организациях питания. Гигиенические требования к освещению. Гигиеническая необходимость маркировки оборудования, инвентаря посуды. Требования к материалам. Требования системы ХАССП к содержанию помещений, оборудования, инвентаря, посуды в организациях питания	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
одежде персонала	Дезинфекция, дезинсекция дератизация, правила их проведения. Моющие и дезинфицирующие средства, классификация, правила их применения, условия и сроки хранения	2	ПК 5.1-5.6 ПК 6.1-6.4 ЛР 10, ЛР 13, ЛР 14
	Практические занятия:	4	
	Практическое занятие №9. Решение ситуационных задач по правилам пользования моющими и дезинфицирующими средствами.	2	
	Практическое занятие №10. Решение ситуационных задач по санитарным требованиям к мытью и обеззараживанию посуды, инвентаря и оборудования.	2	
Тема 3.3 Санитарно-гигиенические требования к кулинарной обработке пищевых продуктов	Содержание учебного материала:	8	ОК 01-07, 09, 10, ПК 1.1-1.4 ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.7 ПК 4.1-4.6 ПК 5.1-5.6 ПК 6.1-6.4 ЛР 10, ЛР 13, ЛР 14
	Санитарные требования к процессам механической кулинарной обработке продовольственного сырья, способам и режимам тепловой обработки продуктов и полуфабрикатов	2	
	Блюда и изделия повышенного эпидемиологического риска, санитарные требования к их приготовлению. Санитарные правила применения пищевых добавок. Перечень разрешенных и запрещенных добавок	1	
	Контрольная работа	1	
	Практическое занятие №11 Гигиеническая оценка качества готовой кулинарной продукции (бракераж).	2	
	Практическое занятие №12 Гигиеническая оценка качества готовой кондитерской продукции (бракераж).	2	
Тема 3.4 Санитарно-гигиенические требования к транспортированию, приемке и хранению пищевых продуктов	Содержание учебного материала:	4	ОК 01-07, 09, 10, ПК 1.1-1.4 ПК 2.1-2.8 ПК 3.1-3.7 ПК 4.1-4.6 ПК 5.1-5.6 ПК 6.1-6.4
	Санитарно-гигиенические требования к транспорту, к приемке и хранению продовольственного сырья, продуктов питания и кулинарной продукции. Сопроводительная документация. 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	
	Практическое занятие №13	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
	Составление блок схем на кулинарную продукцию.		ЛР 10, ЛР 13, ЛР 14
	Самостоятельная работа	6	
	Консультации	2	
	Промежуточная аттестация-экзамен	6	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения: лаборатория микробиологии, санитарии и гигиены.

Оборудование лаборатории: классная доска, рабочее место преподавателя, компьютер с лицензионным программным обеспечением, столы лабораторные по количеству обучающихся, шкафы для хранения реактивов и посуды, весы настольные электронные, сушильный шкаф, стерилизатор воздушный, холодильник, термостат, автоклав, комплект лабораторных инструментов и химической посуды, микроскопы, спиртовки, химические реактивы, комплект учебно-наглядных пособий, стенды, демонстрационные плакаты, учебники и справочная литература, расходные материалы для выполнения всех видов практических работ.

Технические средства обучения: лаборатория «Компьютерного тестирования» (компьютеры с лицензионным программным обеспечением, аудиторная доска мультимедийная) и «Технических средств» (мультимедийное оборудование).

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Линич, Е. П. Санитария и гигиена питания : учебное пособие для спо / Е. П. Линич, Э. Э. Сафонова. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 188 с. — ISBN 978-5-8114-6377-0.
2. Мармузова Л.В. Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевом производстве: учебник для нач. проф. образования/ Мармузова Л.В. -10-е изд., стер. – Москва: Академия, 2017. –160 с.
3. Мезенцева Г. В. Микробиология, физиология питания, санитария и гигиена и продукции общественного питания: учебное пособие / Г. В. Мезенцева. — Воронеж: ВГУИТ, 2019. — 183 с. — ISBN 978-5-00032-405-9. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система.
4. Рыжиков С. Н. Микробиология, физиология питания, санитария и гигиена: учебное пособие / С. Н. Рыжиков. — Ростов-на-Дону: Феникс, 2020. — 347 с. — ISBN 978-5-222-32937-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.
5. Микулович Л. С. Микробиология, физиология питания, санитария и гигиена: учебник / Л. С. Микулович. — 4-е изд., испр. — Минск : Вышэйшая школа, 2010. — 416 с. — ISBN 978-985-06-1876-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.
6. Киреева А. В. Микробиология, физиология питания, санитария и гигиена: учебное пособие / А. В. Киреева. — Брянск: Брянский ГАУ, 2018. — 125 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система.
7. Васильева И.В., Мясникова Е.Н., Безряднова А.С. Технология продукции общественного питания. – Изд. Юрайт, 2017. Москва Юрайт 2017.

Дополнительные источники:

1. Продовольственное сырье и пищевые продукты. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.3.2.1078-01 «Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов».
2. Санитарно-эпидемиологические правила СП 2.3.6.1079-01 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям общественного питания, изготовлению и оборотоспособности в них пищевых продуктов и продовольственного сырья» (с изменениями от 1 апреля 2003 г., 3 марта 2007 г.).
3. Санитарно-эпидемиологические правила СП 1.12193-07 и СП 1.1. 1058- 01 «Орга-

низация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением противоэпидемиологических (профилактических) мероприятий.

4. 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.

5. 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.

Интернет-ресурсы:

1. <https://b2b-ingredient.ru/>
2. <https://docs.cntd.ru/>

3.3 Активные и интерактивные методы, применяемые при обучении дисциплины

Мозговой штурм используется по темам: Тема 3.3 Санитарно-гигиенические требования к кулинарной обработке пищевых продуктов;

Лекция-конференция используется по темам: Тема 3.1 Личная гигиена работников пищевых производств. Пищевые отравления и их профилактика

Лекция с запланированными ошибками используется по темам: Тема 2.2 Пищеварение и усвояемость пищи

3.4. Рекомендации по реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

3.4.1. Наличие соответствующих условий реализации дисциплины

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на основании письменного заявления обучающегося дисциплина (профессиональный модуль) реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальных особенностей); обеспечивается соблюдение следующих общих требований: использование специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего такому обучающемуся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания и помещения, где проходит учебный процесс, размещение на портале ОСП необходимых материалов для теоретической подготовки, для лабораторных работ, материалов для самопроверки знаний (компетенций) и подготовки к контролю знаний по разделам дисциплины (профессионального модуля), другие условия, без которых невозможно или затруднено обучение по дисциплине (профессиональному модулю).

3.4.2. Обеспечение соблюдения общих требований

При реализации учебной дисциплины на основании письменного заявления обучающегося обеспечивается соблюдение следующих общих требований: проведение занятий для студентов-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с другими обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для обучающихся; присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего(их) обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей на основании письменного заявления; пользование необходимыми обучающимся техническими средствами с учетом их индивидуальных особенностей.

3.4.3. Доведение информации до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья

Все локальные нормативные акты ОСП «ВКМРПК» по вопросам реализации дисциплин (профессиональных модулей) доводятся до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме.

3.4.4. Реализация увеличения продолжительности прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности для обучающегося с ограниченными возможностями здоровья

Продолжительность прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности увеличивается по письменному заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья; продолжительность экзамена, проводимого в письменной форме увеличивается не менее чем на 0,5 часа; продолжительность подготовки обучающегося к ответу на экзамене, проводимом в устной форме, – не менее чем на 0,5 часа; продолжительность ответа обучающегося при устном ответе увеличивается не более чем на 0,5 часа.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
Умения:		
использовать лабораторное оборудование;	демонстрация умений использовать лабораторное оборудование;	Оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических занятий, лабораторных работ, выполнении домашних работ, тестирования и других видов текущего контроля, экзамен
определять основные группы микроорганизмов;	демонстрация умений определять основные группы микроорганизмов;	
проводить микробиологические исследования и давать оценку полученным результатам;	демонстрация умений проводить микробиологические исследования и давать оценку полученным результатам;	
обеспечивать выполнение санитарно-эпидемиологических требований к процессам приготовления и реализации блюд, кулинарных, мучных, кондитерских изделий, закусок, напитков;	демонстрация умений обеспечивать выполнение санитарно-эпидемиологических требований к процессам приготовления и реализации блюд, кулинарных, мучных, кондитерских изделий, закусок, напитков;	
обеспечивать выполнение требований системы анализа, оценки и управления опасными факторами (система ХАССП) при выполнении работ;	демонстрация умений обеспечивать выполнение требований системы анализа, оценки и управления опасными факторами (система ХАССП) при выполнении работ;	
производить санитарную обработку оборудования и инвентаря;	демонстрация умений производить санитарную обработку оборудования и инвентаря;	
осуществлять микробиологический контроль пищевого производства;	демонстрация умений осуществлять микробиологический контроль пищевого производства;	
проводить органолептическую оценку качества и безопасности пищевого сырья и продуктов;	демонстрация умений проводить органолептическую оценку качества и безопасности пищевого сырья и продуктов;	
рассчитывать энергетическую ценность блюд;	демонстрация умений рассчитывать энергетическую ценность блюд;	
составлять рационы питания для различных категорий потребителей, в том числе для различных диет с учетом индивидуальных особенностей человека	демонстрация умений составлять рационы питания для различных категорий потребителей, в том числе для различных диет с учетом индивидуальных особенностей человека	
Знания:		
основные понятия и термины микробиологии;	демонстрация знаний основные понятия и термины микробиологии;	
классификацию микроорганизмов;	демонстрация знаний классификацию микроорганизмов;	

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
морфологию и физиологию основных групп микроорганизмов;	демонстрация знаний морфологию и физиологию основных групп микроорганизмов;	Оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических занятий, лабораторных работ, выполнении домашних работ, тестирования и других видов текущего контроля, экзамен
генетическую и химическую основы наследственности и формы изменчивости микроорганизмов;	демонстрация знаний генетическую и химическую основы наследственности и формы изменчивости микроорганизмов;	
роль микроорганизмов в круговороте веществ в природе;	демонстрация знаний роль микроорганизмов в круговороте веществ в природе;	
характеристики микрофлоры почвы, воды и воздуха;	демонстрация знаний характеристики микрофлоры почвы, воды и воздуха;	
особенности сапрофитных и патогенных микроорганизмов;	демонстрация знаний особенности сапрофитных и патогенных микроорганизмов;	
основные пищевые инфекции и пищевые отравления;	демонстрация знаний основные пищевые инфекции и пищевые отравления;	
микробиологию основных пищевых продуктов;	демонстрация знаний микробиологию основных пищевых продуктов;	
возможные источники микробиологического загрязнения в процессе производства кулинарной продукции;	демонстрация знаний возможные источники микробиологического загрязнения в процессе производства кулинарной продукции;	
методы предотвращения порчи сырья и готовой продукции;	демонстрация знаний методы предотвращения порчи сырья и готовой продукции;	
правила личной гигиены работников организации питания;	демонстрация знаний правила личной гигиены работников организации питания;	
классификацию моющих средств, правила их применения, условия и сроки хранения;	демонстрация знаний классификацию моющих средств, правила их применения, условия и сроки хранения;	
правила проведения дезинфекции, дезинсекции, дератизации;	демонстрация знаний правила проведения дезинфекции, дезинсекции, дератизации;	
схему микробиологического контроля;	демонстрация знаний схему микробиологического контроля;	
пищевые вещества и их значение для организма человека;	демонстрация знаний пищевые вещества и их значение для организма человека;	
суточную норму потребности человека в питательных веществах;	демонстрация знаний суточную норму потребности человека в питательных веществах;	
основные процессы обмена веществ в организме;	демонстрация знаний основные процессы обмена веществ в организме;	

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
суточный расход энергии;	демонстрация знаний суточный расход энергии;	Оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических занятий, лабораторных работ, выполнении домашних работ, тестирования и других видов текущего контроля, экзамен
состав, физиологическое значение, энергетическую и пищевую ценность различных продуктов питания;	демонстрация знаний состав, физиологическое значение, энергетическую и пищевую ценность различных продуктов питания;	
физико-химические изменения пищи в процессе пищеварения;	демонстрация знаний физико-химические изменения пищи в процессе пищеварения;	
усвояемость пищи, влияющие на нее факторы;	демонстрация знаний усвояемость пищи, влияющие на нее факторы;	
нормы и принципы рационального сбалансированного питания для различных групп населения;	демонстрация знаний нормы и принципы рационального сбалансированного питания для различных групп населения;	
назначение диетического (лечебного) питания, характеристику диет;	демонстрация знаний назначение диетического (лечебного) питания, характеристику диет;	
методики составления рационов питания	демонстрация знаний методики составления рационов питания	

Результатом освоения программы учебной дисциплины является достижение обучающимися личностных результатов (ЛР) при воспитании:

Результаты (освоенные личностные результаты при воспитании)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ЛР.10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.	Проявление экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира. Демонстрация умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии. Проявление культуры потребления информации, умений и навыков пользования компьютерной техникой, навыков отбора и критического анализа информации, умения ориентироваться в информационном пространстве.	Оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы при проведении аудиторных и внеаудиторных мероприятий
ЛР.13 Осознающий значимость профессионального развития в выбранной профессии	Проявление высокопрофессиональной трудовой активности.	Оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной про-

		граммы при проведении аудиторных и внеаудиторных мероприятий
ЛР.14 Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда и профессий	Демонстрация интереса к будущей профессии. Проявление экономической и финансовой культуры, экономической грамотности, а также собственной адекватной позиции по отношению к социально-экономической действительности.	Оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы при проведении аудиторных и внеаудиторных мероприятий