

Министерство образования и молодежной политики Свердловской области
государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области
«АЛАПАЕВСКИЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»

Рассмотрена на заседании
методического совета техникума
Протокол № 1 от 27.08.2020 г.

Утверждаю
Директор ГАПОУ СО «АМТ»
« 27 » 2020 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 МИКРОБИОЛОГИЯ, САНИТАРИЯ И ГИГИЕНА В ПИЩЕВОМ ПРОИЗВОДСТВЕ

**по основной профессиональной образовательной программе среднего профессионального образования
- программе подготовки специалистов среднего звена**

19.02.10 ТЕХНОЛОГИЯ ПРОДУКЦИИ ОБЩЕСТВЕННОГО ПИТАНИЯ

2020г.

Рабочая программа учебной дисциплины **ОП.01 Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве** разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) по программе подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) 19.02.10 **Технология продукции общественного питания** и Примерной программы дисциплины ОП.01 Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области «Алапаевский многопрофильный техникум»

Разработчики:

Попова Елена Викторовна, преподаватель спец. дисциплин ВКК.

СОДЕРЖАНИЕ

ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16

ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.01 МИКРОБИОЛОГИЯ, САНИТАРИЯ И ГИГИЕНА В ПИЩЕВОМ ПРОИЗВОДСТВЕ

1.1. Область применения примерной программы

Рабочая программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО 19.02.10 Технология продукции общественного питания), входящей в состав укрупнённой группы профессий/специальностей 19.00.00 Промышленная экология и биотехнологии.

Включает в себя: паспорт рабочей программы дисциплины, структуру и содержание дисциплины, условия реализации дисциплины, контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

1.2. Место дисциплины в структуре ППССЗ: входит в общепрофессиональные дисциплины профессионального учебного цикла ППССЗ.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- использовать лабораторное оборудование;
- определять основные группы микроорганизмов;
- проводить микробиологические исследования и давать оценку полученным результатам;
- соблюдать санитарно-гигиенические требования в условиях пищевого производства;
- производить санитарную обработку оборудования и инвентаря;
- осуществлять микробиологический контроль пищевого производства.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- 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;
- возможные источники микробиологического загрязнения в пищевом производстве, условия их развития;
- методы предотвращения порчи сырья и готовой продукции;
- схему микробиологического контроля;
- санитарно-технологические требования к помещениям, оборудованию, инвентарю, одежде;
- правила личной гигиены работников пищевых производств

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **овладеть**:

ОК.1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК.2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК.3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК.4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития

ОК.5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК.6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК.7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК.8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации

ОК.9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК.1.1 Организовывать подготовку мяса и приготовление полуфабрикатов для сложной кулинарной продукции.

ПК.1.2 Организовывать подготовку рыбы и приготовление полуфабрикатов для сложной кулинарной продукции.

ПК.1.3 Организовывать подготовку домашней птицы для приготовления сложной кулинарной продукции.

ПК.2.1 Организовывать и проводить приготовление канапе, легких и сложных холодных закусок

ПК.2.2 Организовывать и проводить приготовление сложных холодных блюд из рыбы, мяса и сельскохозяйственной (домашней) птицы

ПК.2.3 Организовывать и проводить приготовление сложных холодных соусов

ПК.3.1 Организовывать и проводить приготовление сложных супов

ПК.3.2 Организовывать и проводить приготовление сложных горячих соусов

ПК.3.3 Организовывать и проводить приготовление сложных блюд из овощей, грибов и сыра

ПК.3.4 Организовывать и проводить приготовление сложных блюд из рыбы, мяса и сельскохозяйственной

(домашней) птицы

ПК.4.1 Организовывать и проводить приготовление сдобных хлебобулочных изделий и праздничного хлеба

ПК.4.2 Организовывать и проводить приготовление сложных мучных кондитерских изделий и праздничных тортов

ПК.4.3 Организовывать и проводить приготовление мелкоштучных кондитерских изделий

ПК.4.4 Организовывать и проводить приготовление сложных отделочных полуфабрикатов, использовать их в оформлении

ПК.5.1 Организовывать и проводить приготовление сложных холодных десертов

ПК.5.2 Организовывать и проводить приготовление сложных горячих десертов.

ПК.6.1 Участвовать в планировании основных показателей производства

ПК.6.2 Планировать выполнение работ исполнителями

ПК.6.3 Организовывать работу трудового коллектива

ПК.6.4 Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.

ПК.6.5 Вести утвержденную учетно-отчетную документацию

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **90 часов**, в том

числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **60 часов**;

самостоятельной работы обучающегося **30 часов**.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	90
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	60
в том числе: практические занятия	9
контрольная работа	2
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	20
Итоговая аттестация в форме <i>дифференцированного зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Введение	Содержание учебного материала	1	
	1 Основные понятия: микробиология, физиология питания, санитария, гигиена. Предмет, цели и задачи курса	1	1
Раздел 1 Основы микробиологии		33	
Тема 1.1 Морфология микроорганизмов	Содержание учебного материала		
	2 Классификация микроорганизмов. Характеристика основных групп микроорганизмов: бактерии, плесневые грибы, дрожжи, ультрамикробы.	3	1
	3 Особенности их строения, размножения, принципы систематики.		
	4 Значение процессов, вызываемых ими в природе, при производстве и хранении пищевых продуктов.		
	Практическая работа	5	2
	5 Составление схемы классификации микроорганизмов		
	Самостоятельная работа	2	
	<i>Подготовка докладов о характеристиках различных микроорганизмов и химической основе наследственности</i>		
Тема 1.2 Физиология микроорганизмов. Важнейшие микробиологические процессы	Содержание учебного материала		
	6,7 Обмен веществ как главная особенность живого организма. Химический состав микробной клетки. Ферменты: понятие, свойства; факторы, влияющие на ферментативную активность; использование	7	1
	8,9 Физиология микроорганизмов. Понятие. Питание микроорганизмов: сущность, назначение; понятие о плазмолизе, плазские процессы моптисе, тургорном давлении. Классификация микроорганизмов по типу питания: ауотрофы и гетеротрофы, сапрофиты и паразиты. Дыхание микроорганизмов: понятие, назначение. Классификация микроорганизмов по типу дыхания: аэробы, анаэробы		
	10,11 Брожение. Классификация на группы: типичные анаэробные, относительные аэробные. Типичные брожения: спиртовое, молочнокислое, маслянокислое. Сущность. Краткая характеристика микроорганизмов возбудителей. Конечные продукты брожения. Влияние условий на интенсивность брожения. Использование брожения при производстве продукции пищевой промышленности и общественного питания		
	12 Аэробные окислительные процессы: уксуснокислое, лимоннокислое. Понятие. Использование этих процессов для получения пищевых кислот /уксусной и лимонной/. Гниение: сущность, микроорганизмы- возбудители, образующиеся при гниении вещества. Условия разложения белковых веществ микроорганизмами. Роль гнилостных микроорганизмов в природе, в процессах порчи пищевых продуктов		
	Практическая работа	2	2
	13 Органолептическая оценка и определение подъёмной силы сухих дрожжей		
	14 Заполнение таблицы химический состав клетки микроорганизмов		
	Самостоятельная работа	5	
	<i>Реферативная работа на тему «Роль обмена веществ в жизнедеятельности организмов» Работа с информационными ресурсами на тему «Роль гнилостных бактерий в природе»</i>		
Тема 1.3 Влияние условий внешней среды на микроорганизмы.	Содержание учебного материала	4	1
	15 Факторы, влияющие на микроорганизмы /температура, влажность, рН-среды, концентрация среды, излучения/. Влияние температуры: психрофильные, мезофильные и термофильные микроорганизмы. Микробиологические		

Тем

Распространение микроорганизмов в природе		основы хранения пищевых продуктов в охлажденном виде. Термоустойчивость вегетативных клеток и спор: пастеризация и стерилизация. Влияние тепловой обработки пищевых продуктов на их микрофлору.		
	16	Влияние концентрации растворенных веществ в среде обитания микроорганизмов: осмофильные и галофильные микроорганизмы, их роль в процессах порчи пищевых продуктов. Влияние излучений, использование УФ-лучей для дезинфекции воздуха. Влияние химических факторов /реакции среды /рН/, антисептиков/.		
	17,18	Антисептики, возможности их практического использования для дезинфекции и для консервирования пищевых продуктов. Влияние биологических факторов на микроорганизмы: симбиоз, метабиоз, паразитизм, антагонизм. Антибиотики и фитонциды. Микроорганизмы- продуценты антибиотических веществ. Распространение микроорганизмов в природе. Природная среда как источник инфицирования пищевого сырья микроорганизмов, процессы самоочищения почвы. Микрофлора почвы. Состав. Типичные сапрофитные микроорганизмы. Выживаемость патогенных микроорганизмов, процессы самоочищения почвы. Микрофлора воды. Состав. Методы очистки и обеззараживания природной воды. Оценка качества питьевой воды по микробиологическим показателям. Микрофлора воздуха, происхождение, состав. Особенность микрофлоры воздуха в предприятиях общественного питания. Микрофлора тела человека, ее состав и значение.		
	Практическая работа 19 Составление схемы практическое назначение процессов гниения		1	2
	Самостоятельная работа <i>Презентация на тему «Здоровый образ жизни». Реферативная работа на тему «Понятие о дисбактериозе»</i>		2	
Тема 1.4 Патогенные микроорганизмы	Содержание учебного материала			
	20,21	Патогенные микроорганизмы: понятие, биологические особенности /специфичность, вирулентность, токсичность/. Инфекции: понятие, источники. Пути проникновения патогенных микроорганизмов в организм человека, продукты питания. Бактерионосительство.	4	1
	22,23	Защитные силы организма человека. Иммуитет, его виды. Вакцины и сыворотки. Роль кишечной палочки как санитарно-показательного микроорганизма. Микробиологический контроль на предприятиях общественного питания как средство предупреждения пищевых заболеваний.		
	Самостоятельная работа <i>Исследовательская работа на тему «Санитарно-эпидемиологическая обстановка в г. Алапаевске и меры по ее улучшению. Творческая работа на тему «профилактика кишечных инфекций»</i>		3	
Тема 1.5 Микробиология важнейших пищевых продуктов	Содержание учебного материала			
	24,25	Микрофлора пищевых продуктов однородных групп /мясных, рыбных, молочных, яичных, жировых, плодовоовощных, зерномучных, консервов/: состав. Источники обсемененности продуктов. Факторы, влияющие на обсемененность. Основные виды микробиологической порчи продуктов разных групп: возбудители, меры профилактики и борьбы. Показатели микробиологической обсемененности.	4	1
	26,27	Микрофлора кулинарной продукции и кондитерских изделий: состав, происхождение. Виды порчи, возбудители. Условия, способствующие развитию микроорганизмов. Микробиологическое обоснование условий и сроков хранения и реализации, правил транспортировки кулинарной и кондитерской продукции.		
	Практическая работа 28 Оценка качества пищевых продуктов		1	2
	Самостоятельная работа <i>Презентация на тему «Микробиологические показатели безопасности пищевых продуктов»</i>		3	

29-30 Контрольная работа		2	3
Раздел 2 Гигиена и санитария предприятий общественного питания		24	
Тема 2.1 Личная гигиена работников общественного питания	Содержание учебного материала		
	31,32 Личная и производственная гигиена. Личная гигиена: уход за кожей тела, полостью рта, требование к чистоте рук. Производственный маникюр. Производственная гигиена. Санитарная одежда, ее виды, правила пользования и хранения. Требование к внешнему виду повара, кондитера, официанта, бармена, буфетчика. Медицинский контроль персонала предприятий общественного питания. Личная медицинская книжка. Заболевания, препятствующие работе на предприятиях общественного питания. Сроки проведения медицинского обследования. Контроль на бактерионосительство и его значение для профилактики кишечных инфекций.	2	1
	<i>Самостоятельная работа Значение санитарно-гигиенической подготовки персонала.</i>	1	
Тема 2.2 Пищевые заболевания, гельминтозы, их профилактика	Содержание учебного материала		
	32,34 Пищевые заболевания: классификация. Пищевые инфекции. Виды: кишечные /дизентерия, холера, брюшной тиф, паратифы, гепатит А/ и зоонозы /туберкулез, сибирская язва, ящур, бруцеллез/. Краткая характеристика возбудителей, их устойчивость во внешней среде, источники и пути заражения, особенности профилактики. Сальмонеллез, причины возникновения и меры профилактики, кулинарная продукция, представляющая наибольшую опасность. Пищевые отравления: классификация.	6	1
	35,36 Пищевые отравления микробного происхождения: токсикозы /ботулизм, стафилококковое отравление, микотоксикозы/ токсикоинфекции /в т.ч., вызванные условно-патогенными микроорганизмами/. Причины их возникновения, меры профилактики. Пищевые отравления немикробного происхождения, их профилактика.		
	37,38 Гельминтозы: характеристика гельминтов, способы заражения, меры профилактики.		
	Практические занятия		
	39,40 Соблюдение санитарно-гигиенических требований в условиях пищевого производства (анализ материалов расследования пищевых отравлений)	2	2
	<i>Самостоятельная работа Работа с информационными источниками на тему «Немикробные отравления»</i>	4	
Тема 2.3 Санитарно-эпидемиологи-ческие требования к факторам внешней среды и благоустройству предприятий	Содержание учебного материала		
	41,42 Общие положения об охране окружающей среды. Задачи гигиены по предупреждению вредного влияния факторов внешней среды на здоровье человека. Санитарные требования к территории предприятия. Г игиена воздуха /физические свойства, химический состав, микробное загрязнение/. Условия создания благоприятной воздушной среды на предприятиях общественного питания. Санитарные требования к отоплению, вентиляции и кондиционированию воздуха. Г игиена водоснабжения. Источники, способы очистки и дезинфекции воды. Нормативные требования к качеству питьевой воды. Г игиена почвы. Санитарные требования к устройству канализации, сбору и вывозу пищевых отходов и мусора.	2	2
Тема 2.4 Санитарно-эпидемиологи-ческие требования к устройству, оборудованию и содержанию помещений предприятий	Содержание учебного материала	6	1
	43,44 Санитарно-гигиенические основы проектирования предприятий общественного питания. Г игиенические принципы планировки. Санитарно- гигиенические требования к устройству, размерам, отделке производственных, торговых, административно-бытовых помещений.		
	45 Гигиенические требования к естественному и искусственному освещению. Гигиенические требования к материалам, применяемым для изготовления оборудования, инвентаря, посуды, тары. Г игиеническая необходимость маркировки оборудования, инвентаря и посуды		

общественного питания	46,47	Санитарный режим. Уборка помещений. Гигиенические требования к содержанию рабочих мест производственного и обслуживающего персонала. Дезинфекция. Способы и методы дезинфекции. Дезинфицирующие средства. Дезинсекция и дератизация: понятие, средства, профилактические и истребительные меры. Санитарные требования к мытью и обеззараживанию посуды, инвентаря и оборудования. Моющие средства: классификация, характеристика, санитарные правила использования при машинном и ручном способах мытья посуды. Экспресс-контроль качества мытья посуды		
	48	Санитарно-бактериологический контроль качества уборки и дезинфекции, санитарной обработки посуды, инвентаря		
	Практические занятия		2	2
	49,50	Приготовление и применение моющих и дезинфицирующих растворов	5	
		<i>Самостоятельная работа Санитарно-бактериологический контроль качества обработки посуды</i>		
Тема 2.5 Санитарно-эпидемиологические требования к транспортированию, приемке и хранению пищевых продуктов	Содержание учебного материала			
	51,52	Санитарные требования к транспорту для перевозки продовольственного сырья, продуктов питания и кулинарной продукции. Гигиенические требования к таре. Санитарный паспорт: понятие, сведения, оформление. Санитарные требования к условиям перевозки особо скоропортящихся продуктов. Санитарные требования к приемке продовольственного сырья и продуктов питания, сопроводительные документы, удостоверяющие их качество и безопасность. Оценка качества принимаемых продуктов. Показатели, по которым запрещается принимать некоторые виды пищевых продуктов. Санитарно-гигиенические требования к складским помещениям. Санитарные требования к содержанию и уборке складских помещений. Санитарные правила "Условия, сроки хранения особо скоропортящихся", гигиенические обоснование необходимости их соблюдения.	2	1
	<i>Самостоятельная работа Работа с информационными источниками на тему «Условия, сроки хранения скоропортящихся продуктов»</i>		1	
Тема 2.6 Санитарно-эпидемиологические требования к обработке сырья, производству и реализации кулинарной продукции и кондитерских изделий	Содержание учебного материала			
	53,54	Санитарно - гигиенические требования к процессам механической кулинарной обработке продовольственного сырья. Гигиеническое обоснование санитарных условий дефростации мороженых продуктов, приготовления мясного и рыбного фарша. Санитарно-гигиеническая оценка различных способов тепловой обработки пищевых продуктов. Санитарные требования к режимам тепловой обработки. Санитарные требования к приготовлению рубленых изделий, холодных блюд /студней и заливных, паштетов, салатов и винегретов/, омлетов и других изделий повышенного эпидемиологического риска. Санитарные требования к качеству фритюра. Санитарно-гигиенические требования к выработке кондитерских изделий: к процессам подготовки сырья, приготовления теста, начинок, кремов, отделочных полуфабрикатов, к выпечке и отделке готовых изделий. Санитарные требования к хранению и реализации оставшейся кулинарной продукции. Перечень блюд и изделий, запрещенных для реализации на следующий день. Санитарные требования к контролю качества готовой продукции. Бактериологический контроль качества. Санитарные требования к процессам обслуживания посетителей и оказания различных видов услуг.	2	1
	Практические занятия			
	55,56	Осуществление микробиологического контроля пищевого производства (разбор данных санитарно-бактериологического анализа готовых блюд и кулинарных изделий)	2	2
		<i>Самостоятельная работа Работа с информационными источниками на тему «Условия реализации продуктов»</i>		
		2		

Тема 2.7 Правовые основы санитарии	Содержание учебного материала	2	1
	57,58 Санитарное законодательство. Основные законодательные и нормативные акты, регламентирующие вопросы санитарии, гигиены, охраны окружающей среды. Государственный и ведомственный санитарный надзор.		
	Самостоятельная работа <i>Предупредительный и текущий санитарный надзор. Гигиеническая экспертиза.</i>	1	
Итоговое занятие	59,60 Дифференцированный зачет	2	3
		Всего	90 (60+30)

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)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия лаборатории **микробиологии, санитарии и гигиены**

Учебное оборудование: ученические столы - 15; стулья - 30; кафедра - 1; доска классная - 1

Комплект дидактических материалов к урокам (пищевые вещества и их значения, возрастные особенности и нормы питания, основы микробиологии пищевых продуктов, личная гигиена работников п.о.п. карточки-задания обучающего и контролирующего характера, опорные схемы-конспекты).

Комплект оценочных средств (тесты; тестовые задания и контрольные работы).

Видео- и аудиоматериалы

Кабинет химии

Учебное оборудование:

ученические столы - 15; стулья - 30; стол учительский письменный -1; доска классная - 1

Специализированная мебель Технические средства обучения

Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование: общего назначения и демонстрационное

Комплекты для лабораторных опытов и практических занятий по химии Модели, коллекции, реактивы

Пакет нормативной документации

Комплекты учебно-методического обеспечения и средств оценивания

3.2. Информационное обеспечение обучения

Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники

1. Горохова С.С. Основы микробиологии, производственной санитарии и гигиены: учебное пособие / С.С. Горохова, Косолапова - М.: ИЦ «Академия», 2008.

Дополнительные источники:

1 .ФЗ от 02.01.2000 №29-ФЗ «О качестве и безопасности пищевых продуктов»

2 .ФЗ от 22.08.2004 № 122-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»

3 . Санитарные правила и нормы для организаций торговли продовольственными товарами.- Екатеринбург. 2007.

4 . Мармузова Л.В. Основы микробиологии, санитарии и гиены в пищевой промышленности: учебное пособие / Л.В. Мармузова.- М.: ИЦ «Академия». 2000.

5 . Черникова Л.П. Санитария и гигиена в торговле и пищевой промышленности: учебное пособие для студ. образават учрежд. сред. проф. образования. - Ростов н/Д: Феникс, 2008.

6 .СанПиН 2.3.2.1078-01 Гигиенические требования к качеству и безопасности пищевых продуктов.

7 .СанПиН 2.1.4.1074-01 Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого снабжения.

8 .СП 1.1.1058-01 Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемиологических (профилактических) мероприятий.

9 .Сборник рецептур блюд диетического питания. Сборник рецептур на торты, пирожные, кексы, рулеты, печенье, пряники, коврижки и сдобные булочные изделия.

10 .СП 2.3.6.1079-01 Санитарно-эпидемиологические требования к организациям общественного питания, изготовлению и оборотоспособности в них пищевых продуктов и продовольственного сырья.

11 .СанПиН 4.2-123-4116-86 Условия и сроки особо скоропортящихся продуктов.

12 .ГОСТ Р 50763-95. Общественное питание. Кулинарная продукция, реализуемая населению. Общие технические условия.

13 .ГОСТ 28-1-95 Общественное питание. Требования к производственному персоналу.

14 .ГОСТ Р 50935-95 Общественное питание. Требование к обслуживающему персоналу.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
УМЕТЬ:	
использовать лабораторное оборудование;	Защита отчетов лабораторной работы
определять основные группы микроорганизмов;	Защита отчетов лабораторной работы
проводить микробиологические исследования и давать оценку полученным результатам;	Защита отчетов лабораторной работы
соблюдать санитарно-гигиенические требования в условиях пищевого производства;	Защита отчетов практической работы
производить санитарную обработку оборудования и инвентаря;	Защита отчетов лабораторной работы
осуществлять микробиологический контроль пищевого производства.	Защита отчетов практической работы
ЗНАТЬ:	
основные понятия и термины микробиологии;	Тестирование
классификацию микроорганизмов;	Тестирование
морфологию и физиологию основных групп микроорганизмов;	Защита рефератов
генетическую и химическую основы наследственности и формы изменчивости микроорганизмов;	Защита электронных презентаций
роль микроорганизмов в круговороте веществ в природе;	Выполнение индивидуальных заданий
характеристики микрофлоры почвы, воды и воздуха;	Защита электронных презентаций
особенности сапрофитных и патогенных микроорганизмов;	Тестирование
основные пищевые инфекции и пищевые отравления;	Защита рефератов, докладов, выполнение индивидуальных заданий
возможные источники микробиологического загрязнения в пищевом производстве, условия их развития;	Защита рефератов, докладов, выполнение индивидуальных заданий, тестирование
методы предотвращения порчи сырья и готовой продукции;	Защита электронных презентаций
схему микробиологического контроля;	Выполнение индивидуального задания, тестирование
санитарно-технологические требования к помещениям, оборудованию, инвентарю, одежде;	Выполнение индивидуального задания, тестирование
правила личной гигиены работников пищевых производств.	Защита электронных презентаций