

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**ОП. 01 Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевом
производстве**

2021 г.

Рабочая программа дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по программам подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии СПО 19.01.04 Пекарь.

Профессиональных стандартов по профессии Пекарь, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 01.12.2015 г. № 914 Н и профессии Кондитер, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 07.09.2015 г. №597 Н; Профессиональных стандартов индустрии питания, разработанных в 2007 – 2008 годах НП «Федерация Рестораторов и Отельеров»; Требований, предъявляемых участникам международных конкурсов WorldSkillsRussia / WorldSkillsInternational по компетенциям «Выпечка хлебобулочных изделий»

Организация-разработчик: ОГАПОУ «Белгородский техникум промышленности и сферы услуг»

Рассмотрено:
на заседании МК
Протокол № _____ от _____ 20__ г.
Председатель МК
_____ Ковалева И.В.

Утверждаю:
зам.директора по УМР
_____ Борисовская Н.Г.

Разработчики:
Макаренко С. В. преподаватель дисциплин профессионального цикла
ОГАПОУ «Белгородский техникум промышленности и сферы услуг»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	17
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	19

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевом производстве

1.1. Область применения программы

Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее рабочая программа) – является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС по профессии СПО

19.01.04 Пекарь в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

Программа дисциплины ОП.01. «Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевом производстве» разработана в рамках выполнения работ по внесению изменений и дополнений в образовательную программу по профессии среднего профессионального образования пекарь, кондитер, в целях внедрения международных стандартов подготовки высококвалифицированных рабочих кадров с учетом передового международного опыта движения WorldSkillsInternational, на основании компетенции WSR и с учетом профессионального стандарта «Пекарь», утвержденного Приказом Минтруда №914 Н от 01.12.2015, и профессионального стандарта «Кондитер», утвержденного Приказом Минтруда №597 Н от 07.09.2015, а также интересов работодателей в части освоения дополнительных видов профессиональной деятельности, обусловленных требованиями к компетенции WSR и является составной частью данной профессиональной программы.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

дисциплина входит в общепрофессиональный учебный цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

Целями изучения дисциплины являются:

- Ознакомление студентов с основами микробиологии, санитарии и гигиены в пищевом производстве;
- Подготовка студентов к применению основ микробиологии, санитарии и гигиены в последующей практической деятельности.

Задачами изучения дисциплины являются:

- изучение санитарно-технологические требования к помещениям, оборудованию, инвентарю и одежде сотрудников предприятий питания;
- изучение правил санитарии и гигиены в пищевом производстве;
- изучение правил личной гигиены и санитарных требований, предъявляемых к процессу приготовления блюд, напитков и кондитерских изделий;
- научиться проводить простейшие микробиологические исследования и давать оценку полученных результатов.

В результате освоения дисциплины студент должен:

иметь практический опыт

- проведения простейших микробиологических исследований;
- проведения дезинфекции, дезинсекции, дератизации

уметь

- проводить работы по подготовке рабочего места, соблюдать стандарты чистоты;*

- производить санитарную обработку оборудования и инвентаря;
- готовить растворы дезинфицирующих и моющих средств;
- выполнять простейшие микробиологические исследования и давать оценку полученных результатов;
- использовать результаты микробиологических исследований при приготовлении и подаче разнообразных блюд, кондитерских изделий и выпечки**
- соблюдать правила личной гигиены и санитарные требования при приготовлении пищи;

знать

- основные группы микроорганизмов;
- основные пищевые инфекции и пищевые отравления;
- возможные источники микробиологического загрязнения в пищевом производстве;
- санитарно-технологические требования к помещениям, одежде, правила ухода за технологическим оборудованием, производственным инвентарем, инструментом, весоизмерительными приборами, посудой;*
- правила личной гигиены работников пищевых производств;
- классификацию моющих средств, правила их применения, условия и сроки их хранения;
- правила проведения дезинфекции, дезинсекции, дератизации;
- правила личной гигиены работников пищевых производств;
- классификацию моющих средств, правила их применения, условия и сроки их хранения.

Пояснения:

*- требования профстандартов,

** - требования WSI/WSR

В результате изучения дисциплины студент должен освоить следующие общие и профессиональные компетенции:

Код	Наименование
Профессиональные компетенции	
ВПД 1	Размножение и выращивание дрожжей
ПК 1.1	Обеспечивать и поддерживать условия для размножения и выращивания дрожжей
ПК 1.2	Готовить дрожжевую продукцию различных видов
ПК 1.3.	Производить техническое обслуживание дрожжевого цеха
ВПД 2	Приготовление тест
ПК 2.1	Подготавливать и дозировать сырье.
ПК 2.2	Приготавливать тесто различными способами согласно производственным рецептурам.
ПК 2.3	Определять готовность опары, закваски, теста при замесе и брожении.
ПК 2.4	Обслуживать оборудование для приготовления теста.
ДПК 2.5	Выполнять инструкции и задания пекаря по организации рабочего места
ДПК 2.6	Выполнение заданий пекаря по изготовлению, продаже и презентации хлебобулочных изделий
ДПК 2.7	Организовывать свое рабочее место*
ДПК 2.8	Готовить, оформлять и презентовать готовую хлебобулочную продукцию *
ВПД 3	Разделка теста
ПК 3.1	Производить деление теста на куски вручную или с помощью тестоделительных машин.
ДПК 3.1.1.	Подготовка к работе хлебобулочного производства и своего рабочего места
ПК 3.2	Производить формование тестовых заготовок вручную или с применением формующего оборудования.
ПК 3.3	Производить разделку мучных кондитерских изделий из различных видов теста.
ПК 3.4	Разделять полуфабрикаты из мороженого теста
ПК 3.5	Производить укладку сформованных полуфабрикатов на листы, платки, в формы.
ПК 3.6	Обслуживать оборудование для деления теста и формирования тестовых заготовок.
ПК 3.7	Обслуживать шкаф окончательной расстойки и регулировать режим расстойки полуфабрикатов.
ВПД 4	Термическая обработка теста и отделка поверхности хлебобулочных изделий
ПК 4.1	Определять готовность полуфабрикатов к выпечке.
ДПК 4.1.1.	Выполнение инструкций и заданий пекаря по организации рабочего места
ПК 4.2	Контролировать и регулировать режим выпечки хлеба, хлебобулочных и бараночных изделий.
ДПК 4.2.1.	Технологии выпечки несдобных изделий
ПК 4.3	Отделять поверхность готовых хлебобулочных изделий.
ПК 4.4	Контролировать и регулировать режим сушки сухарных изделий.

ПК 4.5	Контролировать и регулировать режим приготовления мучных кондитерских изделий.
ВПД 5	Укладка и упаковка готовой продукции
ПК 5.1	Производить отбраковку готовой продукции.
ДПК 5.1.1	Выполнение инструкций и заданий пекаря по организации рабочего места
ДПК 5.1.2	Выполнение заданий пекаря по изготовлению, продаже и презентации хлебобулочных изделий
ПК 5.2	Производить упаковку и маркировку хлебобулочных изделий.
ПК 5.3	Укладывать изделия в лотки, вагонетки, контейнеры.
ДПК 5.3.1	Презентация и продажа хлебобулочных изделий*
Общие компетенции	
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК 3	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 4	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 7	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

Личностные результаты

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны	ЛР 1
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций	ЛР 2
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и	ЛР 3

свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих	
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»	ЛР 4
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России	ЛР 5
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях	ЛР 6
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	ЛР 7
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства	ЛР 8
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	ЛР 9
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	ЛР 10
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры	ЛР 11
Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания	ЛР 12

1.4 Количество часов на освоение программы дисциплины

- максимальной учебной нагрузки обучающегося 24 часов, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 32 часа;
 - самостоятельной работы обучающегося - 8 часов;
 - консультаций – 8 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)	<i>48</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>32</i>
в том числе:	
практические занятия	<i>16</i>
контрольные работы	<i>1</i>
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	<i>8</i>
в том числе:	
индивидуальное проектное задание	<i>-</i>
внеаудиторная самостоятельная работа	<i>8</i>
консультации	<i>8</i>
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Основы микробиологии, санитарии и гигиены

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся.	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Основы микробиологии	Содержание учебного материала		5
	1	Морфология микроорганизмов. Предмет, задачи и перспективы развития микробиологии. Роль микроорганизмов в природе. Характеристика основных групп микроорганизмов: бактерий, плесневых грибов, дрожжей, вирусов (форма, размеры, особенности строения).	2
	2	Физиология микроорганизмов. Важнейшие микробиологические процессы. Химический состав микробной клетки. Органические и неорганические вещества клетки, их роль в жизнедеятельности клетки. Обмен веществ. Поступление в организм питательных веществ, их усвоение (ассимиляция) и выделение во внешнюю среду продуктов жизнедеятельности - распад веществ (диссимиляция). Два основных направления в обмене веществ - строительный и энергетический обмен. Питание микроорганизмов. Понятие о тургоре и плазмолизе. Типы питания микроорганизмов и их краткая характеристика. Дыхание микроорганизмов как способ получения энергии. Аэробные и анаэробные микроорганизмы. Типичные брожения (спиртовое, молочнокислое, маслянокислое) и аэробные окислительные процессы (уксуснокислое, лимоннокислое).	2,3
	3	Влияние условий внешней среды на микроорганизмы. Факторы, влияющие на микроорганизмы: физические, химические, биологические. Физические факторы: температура, влажность, концентрация среды, излучения. Температура среды: психрофильные, мезофильные и термофильные микроорганизмы. Влияние влажности продукта и окружающей среды на микроорганизмы. Значение относительной влажности воздуха для развития микроорганизмов на сухих продуктах. Влияние различных излучений, использование УФ-лучей для дезинфекции воздуха. Влияние химических факторов (реакции среды pH, антисептиков). Реакция среды, ее влияние на интенсивность развития микроорганизмов. Антисептики, возможности их практического использования для дезинфекции и для консервирования пищевых продуктов. Влияние биологических факторов на микроорганизмы: симбиоз, метабиоз, паразитизм, антагонизм. Распространение микроорганизмов в природе. Микрофлора почвы: состав,	2,3

		типичные сапрофитные микроорганизмы. Выживаемость патогенных микроорганизмов, процессы самоочищения почвы. Микрофлора воды. Микрофлора воздуха. Значение степени зараженности воздуха микроорганизмами в местах приготовления, хранения и реализации пищи.		
4		Микробиология важнейших пищевых продуктов. Микрофлора пищевых продуктов однородных групп (мясных, рыбных, молочных, яичных, жировых, плодоовощных, зерномучных, консервов). Состав, происхождение, факторы, влияющие на обсемененность. Возбудители и основные виды микробиологической порчи продуктов разных групп. Условия, позволяющие обеспечить микробиологическую стойкость продуктов при хранении. Показатели микробиологической обсемененности. Микрофлора кулинарной продукции и кондитерских изделий: состав, происхождение, условия, способствующие размножению микроорганизмов. Микробиологическое обоснование условий и сроков хранения, правил приготовления, реализации, транспортирования кулинарной и кондитерской продукции. Понятие о микробиологических показателях безопасности пищевых продуктов.		2,3
		Практические занятия		3
1		Ознакомление с оборудованием и принадлежностями микробиологических лабораторий.	8	
2		Изучение устройства микроскопа.		
3.		Изучение метода окрашивания по Грамму		
4		Практическое занятие по теме «Морфология и физиология микроорганизмов»		
		Контрольная работа по теме «Основы микробиологии»	1	
		Самостоятельная работа: выполнение домашних заданий по теме 1. Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы: Размножение и спорообразование микроорганизмов. Использование брожения при производстве продукции пищевой промышленности и общественного питания. Гниение. Роль гнилостных микроорганизмов в природе, в процессах порчи пищевых продуктов. Методы очистки и обеззараживания природной воды Микрофлора тела здорового человека, ее состав и значение. Санитарно-эпидемиологическая обстановка в стране и меры по ее улучшению. Иммунитет, его виды. Вакцины и сыворотки. Анализ санитарно-эпидемиологического состояния в регионе Белгородской области.	6	
Раздел 2. Гигиена и		Содержание учебного материала	8	3
1		Личная гигиена работников общественного питания. Личная гигиена: уход за кожей		

<p>санитария предприятия</p>	<p>тела, полостью рта, требования к чистоте рук. Производственный маникюр. Производственная гигиена. Санитарная одежда. Ее виды, правила пользования и хранения. Требования к внешнему виду повара, кондитера, официанта, бармена, буфетчика.</p> <p>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. Значение санитарно-гигиенической подготовки персонала.</p>		
<p>2</p>	<p>Гельминты. Меры предупреждения глистных заболеваний. Пищевые инфекции и отравления.</p> <p>Понятие об инфекции. Источники и пути проникновения патогенных микроорганизмов в организм человека, в продукты питания. Бактерионосительство. Защитные силы организма человека.</p> <p>Пищевые заболевания: классификация. Пищевые инфекции: кишечные (дизентерия, холера, брюшной тиф, паратифа, гепатит А) и зоонозы (туберкулез, сибирская язва, ящур, бруцеллез). Краткая характеристика возбудителей, их устойчивость во внешней среде, источники и пути заражения, особенности профилактики.</p> <p>Сальмонеллез, причины возникновения и меры профилактики, кулинарная продукция, представляющая наибольшую опасность.</p> <p>Пищевые отравления: классификация. Пищевые отравления микробного происхождения: токсикозы (ботулизм, стафилококковое отравление, микотоксикозы) и токсикоинфекции (в т.ч., вызванные условно-патогенными микроорганизмами). Причины их возникновения, меры профилактики. Пищевые отравления немикробного происхождения, их профилактика.</p> <p>Гельминтозы: характеристика гельминтов, способы заражения человека, меры профилактики.</p>		<p>3</p>

3	<p>Санитарно-эпидемиологические требования к устройству предприятий общественного питания; обработке сырья, производству и реализации кулинарной продукции и кондитерских изделий.</p> <p>Санитарные требования к содержанию предприятий общественного питания. Санитарные требования к транспорту для перевозки продовольственного сырья, продуктов питания и кулинарной продукции. Санитарный паспорт: понятие, сведения, оформление. Санитарные требования к условиям перевозки особо скоропортящихся продуктов. Гигиенические требования к таре. Санитарные требования к приемке продовольственного сырья и продуктов питания, сопроводительные документы, удостоверяющие их качество и безопасность. Оценка качества принимаемых продуктов. Продукты, которые запрещается принимать и использовать.</p>		3
4	<p>Дезинфекция, дезинсекция, дератизация значение и правила проведения.</p> <p>Дезинфекция. Методы дезинфекции: физические, химические. Дезинфицирующие средства: хлорсодержащие, кислородсодержащие, ПАВы. Характеристика дезинфицирующих средств, правила их применения. 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. Санитарно-бактериологический контроль качества уборки и дезинфекции, санитарной обработки посуды, инвентаря и оборудования.</p>		2,3
Практические занятия		8	3
1	Разработка мероприятий по профилактике пищевых отравлений.		
2	Изучение порядка проведения санитарно-бактериологических исследований		
3	Изучение способов приготовления растворов дезинфицирующих средств		
4	Изучение порядка проведения санитарной обработки инвентаря и оборудования.		
<p>Самостоятельная работа: выполнение домашних заданий по теме 2.</p> <p>Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</p> <p>Санитарно-гигиенические требования к устройству, размерам, отделке производственных, торговых, административно-бытовых помещений</p> <p>Требования к водоснабжению, канализации, отоплению, микроклимату, вентиляции и освещению.</p> <p>Гигиенические требования к материалам, применяемым для изготовления оборудования, инвентаря, посуды, тары.</p> <p>Виды технологического оборудования, используемого на предприятиях общественного питания.</p>		6	

	<p>Санитарно-эпидемиологические требования к складским помещениям. Санитарно-эпидемиологические требования к механической кулинарной обработке продуктов. Санитарные правила применения пищевых добавок при производстве кулинарных и кондитерских изделий. Санитарно-эпидемиологические требования к использованию генетически модифицированных пищевых продуктов. Анализ гельминтозных заболеваний в городе Белгороде;</p>		
	Дифференцированный зачет	2	
	Всего:	48	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины предполагает наличие лаборатории микробиологии, санитарии и гигиены.

Оборудование лаборатории микробиологии, санитарии и гигиены:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся);
- микроскоп.
-

Технические средства обучения: компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Рекомендуемые учебные издания:

Основная литература:

1. Лаушкина Т. А. «Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевом производстве» учебник – М. : Издательский центр «Академия», 2019.
2. Мармузова Л. В. Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевой промышленности: учебник для нач. проф. образования - М. : Издательский центр «Академия», 2019.
3. Матюхина З. П. Основы физиологии питания, микробиологии, гигиены и санитарии: учебник для нач. проф. образования - М. : Издательский центр «Академия», 2019.

Дополнительная литература:

1. Мудрецова-Висс К.А., Кудряшова А.А., Дедюхина В.П. Микробиология, санитария и гигиена. - М.: Деловая литература, 2009

Нормативно-правовые источники:

1. «О защите прав потребителей» ФЗ-212 от 17.12.1999
2. «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» 30.03.99
3. «О качестве и безопасности пищевых продуктов» 02.01.00
4. «Об охране окружающей природной среды», 10.01.02 № 7-ФЗ
5. Правила оказания услуг общественного питания. Утв. Постановлением Правительства Российской Федерации от 15.08.2001 №389
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-противоэпидемических (профилактических) мероприятий
 9. СП 2.3.6.1079-01 Санитарно-эпидемиологические требования к организациям общественного питания, изготовлению и оборотоспособности в них пищевых продуктов и продовольственного сырья.
 10. СанПиН 2.3.2. 1324-03 Гигиенические требования к срокам годности и условиям хранения пищевых продуктов
 11. Приказ Минздрава РФ от 05.08.2003 № 330 «О мерах по совершенствованию лечебного питания в лечебно-профилактических учреждениях Российской Федерации»
 12. ГОСТ Р 50763-95. Общественное питание. Кулинарная продукция, реализуемая населению. Общие технические условия
 13. ОСТ 28-1-95 Общественное питание. Требования к производственному персоналу
 14. ГОСТ Р 50935-2007 Услуги общественного питания. Требования к персоналу.
1. Основы микробиологии, физиологии питания и санитарии для общепита. - Ростов-на-Дону: «Феникс», 2000
 2. Азаров В.Н. Основы микробиологии и санитарии. - М.: Экономика, 1986
 3. Сборник технологических нормативов. - М.: Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания. -М.: «Хлебпромформ», 1996,1997
 4. Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий диетического питания. - М.: «Хлебпродинформ», 2002
 5. Сборник рецептур на торты, пирожные, кексы, рулеты, печенье, пряники, коврижки и сдобные булочные изделия. - М.: «Хлебпромформ», 2000

Периодические издания (отечественные журналы):

1. «Питание и общество».
2. «Санитарные правила».

Интернет-ресурсы.

1. ru.wikipedia.org/wiki/Микробиология.
2. [docs.cntd.ru > document/1200025731](http://docs.cntd.ru/document/1200025731).
3. [micro-biologi.ru > content...i-pishchevykh-produktov](http://micro-biologi.ru/content...i-pishchevykh-produktov).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Основные показатели оценки результата
<i>Умения:</i>	
Соблюдать правила личной гигиены и санитарные требования при приготовлении пищи	Экспертная оценка выполнения практической работы
Производить санитарную обработку оборудования и инвентаря	Экспертная оценка выполнения практической работы
Готовить растворы дезинфицирующих и моющих средств;	Экспертная оценка выполнения практической работы
Выполнять простейшие микробиологические исследования и давать оценку полученных результатов;	Экспертная оценка выполнения лабораторной работы
Использовать результаты микробиологических исследований при приготовлении и подаче разнообразных блюд, кондитерских изделий и выпечки**	Экспертная оценка подготовки презентации
Проводить работы по подготовке рабочего места, соблюдать стандарты чистоты*	Экспертная оценка подготовки презентации
<i>Знания:</i>	
Основные группы микроорганизмов;	Устный опрос, оценка реферата
Основные пищевые инфекции и пищевые отравления;	Тестирование
Возможные источники микробиологического загрязнения в пищевом производстве;	Фронтальный опрос
Санитарно-технологические требования к помещениям, одежде, правила ухода за технологическим оборудованием, производственным инвентарем, инструментом, весоизмерительными приборами, посудой;*	Тестирование, оценка выполнения творческого задания
Правила личной гигиены работников пищевых производств;	Тестирование, устный опрос
Классификацию моющих средств, правила их применения, условия и сроки их хранения;	Устный опрос, оценка выполнения практической работы
Правила проведения дезинфекции, дезинсекции, дератизации	Тестирование, устный опрос
Правила личной гигиены работников пищевых производств**	Тестирование, дифференцированный зачет