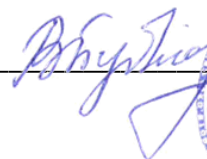


МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФГБОУ ВО «БАЙКАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Колледж Байкальского университета

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

д.э.н., доцент Бубнов В. А.

  
\_\_\_\_\_

22.06.2020 г.

Дата актуализации: 31.08.2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по дисциплине **Микробиология, санитария и гигиена в пищевом  
производстве**

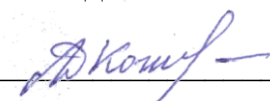
19.02.10 Технология продукции общественного питания  
(базовая подготовка)

Иркутск 2020

Программа учебной дисциплины «Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования (СПО) 19.02.10 Технология продукции общественного питания

Согласовано:

Методист

 А.Д. Кожевникова

Разработала преподаватель: И.С.Горячкина

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>стр 4</b>
<b>СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>8</b>
<b>УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>14</b>
<b>КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>15</b>

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве**

### **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена для специальности 19.02.10 Технология продукции общественного питания

### **1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:**

Общепрофессиональная дисциплина профессионального учебного цикла

### **1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

Дисциплина «Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве» состоит из двух разделов: «Основы микробиологии», «Гигиена и санитария ПОП», Микробиология изучает морфологию, физиологию микроорганизмов, влияние условий внешней среды на их жизнедеятельность.

Цель раздела «Основы микробиологии» - дать студентам основные сведения о морфологии, физиологии микроорганизмов, влиянии внешней среды на их развитие и жизнедеятельность, распространении в природе, значении в жизни человека и особенно в процессах производства и хранения пищевых продуктов.

Теоретический курс «Микробиологии, санитарии и гигиены ПОП» сочетается с лабораторно-практическими занятиями.

Цель проведения лабораторных работ по разделу «Основы микробиологии» состоит в том, чтобы дать студентам представление о морфологии основных групп микроорганизмов, используемых при производстве пищевых продуктов или являющимися возбудителями их порчи. На лабораторных занятиях студенты должны овладеть правилами и приемами пользования микроскопом, техникой микроскопирования, усвоить методы микробиологического анализа основных пищевых продуктов и кулинарных изделий с целью оценки их качества.

При изучении раздела «Гигиена и санитария ПОП» студенты должны знать правила личной гигиены и соблюдать их на предприятиях, санитарно-гигиенические требования, которые предъявляются к технологической обработке пищевых продуктов, их транспортировке и хранению, к устройству, оборудованию и содержанию предприятия.

Гигиена – это наука о здоровье человека, изучающая влияние внешней среды на его организм. Гигиена питания – один из важнейших разделов гигиенической науки о рациональном питании населения. Задачей этой науки является разработка научно обоснованных норм питания человека, способов кулинарной обработки, хранения, перевозки и реализации продуктов.

Санитария – практическое осуществление гигиенических норм и правил. На ПОП она направлена на соблюдение строгого санитарного режима в процессе хранения и транспортирования пищевых продуктов, приготовления, реализации пищи и обслуживания потребителей. Твердые знания и строгое соблюдение правил гигиены и санитарии обеспечивают культуру обслуживания населения и выпуск продукции высокого качества.

Труд поваров, кондитеров, официантов по энергетическим затратам относят к III группе. Он сопряжен с работой в положении стоя, с переносом тяжестей, с напряжением мышц рук и ног, с работой в неблагоприятных условиях (высокая температура, повышенная влажность и загрязненность воздуха), а также с использованием механического оборудования и тепловых аппаратов.

При неправильной организации трудового процесса на ПОП все эти факторы могут оказывать неблагоприятные и даже вредные воздействия (производственные вредности) на работоспособность и здоровье работающих.

Для оздоровления условий труда работников предприятий необходимо: соблюдать режим труда и отдыха, создавать условия микроклиматического комфорта в производственных цехах, поддерживать правильную освещенность рабочих мест, организовывать хорошие бытовые условия на производстве.

Кроме оздоровительных условий труда очень важное значение в укреплении здоровья каждого человека, в том числе работников ПОП, имеет выбор здорового образа жизни, что способствует высокому уровню гигиенической культуры как отдельных социальных групп населения, так и общества в целом.

Изучение раздела «Гигиена и санитария ПОП» для студентов-технологов имеет большое практическое значение. В результате изучения дисциплины студенты должны:

**Уметь:**

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

**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;
- методы предотвращения порчи сырья и готовой продукции;
- схему микробиологического контроля;
- санитарно-технологические требования к помещениям, оборудованию, инвентарю, одежде;
- правила личной гигиены работников пищевых производств.

**Изучение дисциплины способствует формированию общих компетенций:**

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

**В ходе изучения дисциплины студент должен освоить профессиональные компетенции:**

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 рабочей программы учебной дисциплины:**

максимальная учебная нагрузка обучающегося 72 часа, в том числе:  
обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 48 часов;  
самостоятельная работа обучающегося 24 часа.

**1.5. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины (заочное обучение):**

максимальная учебная нагрузка обучающегося 72 часа, в том числе:  
обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 12 часов;  
самостоятельная работа обучающегося 60 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>72</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>48</b>
<b>в том числе:</b>	
лабораторные работы	8
практические работы	4
семинарские занятия	0
контрольные работы	0
<b>Самостоятельная работа обучающихся (всего)</b>	<b>24</b>
<b>в том числе:</b>	
подготовка мультимедийных презентаций	8
подготовка докладов	4
работа с текстом учебника	12
<b>Итоговая аттестация в форме зачета</b>	

### 2.2 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы (заочное обучение)

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>72</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>12</b>
<b>в том числе:</b>	
лабораторные работы	0
практические работы	0
семинарские занятия	0
контрольные работы	0
<b>Самостоятельная работа обучающихся (всего)</b>	<b>60</b>
<b>Итоговая аттестация в форме зачета</b>	



### 2.3. 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	Объем часов	Коды компетенций
1	2	3	4
<b>Введение</b>			1
<b>Раздел 1. Основы микробиологии</b> 24			
Тема 1.1. Морфология микроорганизмов	Классификация микроорганизмов. Характеристика основных групп микроорганизмов: бактерии, плесневые грибы, дрожжи, ультрамикробы. Особенности их строения, размножения, принципы систематики. Значение процессов, вызываемых ими в природе, при производстве и хранении пищевых продуктов.	2	ОК 1-6, ПК 1.1-ПК 6.5
	<b>Лабораторные работы:</b> 1. Изучение устройства микроскопа и овладение техникой микроскопирования; 2. Микроскопирование бактерий, плесневых грибов и дрожжей.	2 2	ОК 1-6, ПК 1.1-ПК 6.5
Тема 1.2. Физиология микроорганизмов. Важнейшие микробиологические процессы	Обмен веществ как главная особенность живого организма. Химический состав микробной клетки. Ферменты: понятие, свойства, факторы, влияющие на ферментативную активность, использование. Физиология микроорганизмов. Брожение. Классификация на группы. Гниение. Микроорганизмы, вызывающие гниение продуктов.	2	ОК 1-6, ПК 1.1-ПК 6.5
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Подготовка докладов по темам: 1. Использование ферментов микроорганизмов в пищевой промышленности; 2. Питание микроорганизмов; 3. Дыхание микроорганизмов; 4. Практическое использование молочнокислого брожения; 5. Использование лимоннокислого брожения для получения лимонной кислоты.	4	ОК 1-6, ПК 1.1-ПК 6.5
Тема 1.3. Влияние условий внешней среды на микроорганизмы. Распространение микроорганизмов в природе.	Факторы, влияющие на микроорганизмы (температура, влажность, pH – среды, концентрация среды, излучение). Влияние биологических факторов на микроорганизмы: симбиоз, метабиоз, паразитизм, антагонизм. Распространение микроорганизмов в природе.	2	ОК 1-6, ПК 1.1-ПК 6.5
	Микрофлора почвы, воды, воздуха. Микрофлора тела человека. Есостав и значение. Понятие о дисбактериозе. Микробиологические показатели и нормативы, характеризующие санитарно-эпидемиологическое состояние проб воды, воздуха, смывов с рук, инвентаря, оборудования.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>	4	ОК 1-6,

	Работа с текстом учебника: 1. Составление конспекта по теме «Распространение микроорганизмов в природе»; 2. Ответы на вопросы.		ПК 1.1-ПК 6.5
Тема 1.4. Патогенные микроорганизмы	Патогенные микроорганизмы: понятие, биологические особенности (специфичность, вирулентность, токсичность). Инфекции: понятие, источники. Бактерионосительство. Защитные силы организма. Иммуитет и его виды. Микробиологический контроль на ПОП.	2	ОК 1-6, ПК 1.1-ПК 6.5
Тема 1.5. Микробиология важнейших пищевых продуктов.	Микрофлора пищевых продуктов однородных групп (мясных, рыбных, молочных, яичных, жировых, плодоовощных, зерномучных, консервов). Состав, происхождение, факторы, влияющие на обсемененность. Основные виды микробиологической порчи продуктов разных групп: возбудители, меры профилактики. Показатели микробиологической обсемененности. Микрофлора кулинарной продукции и кондитерских изделий: состав, происхождение.	2	ОК 1-6, ПК 1.1-ПК 6.5
	<b>Лабораторные работы</b> 1. Овладение качественными и количественными методами микробиологического анализа пищевых продуктов. 2. Определение микробиологических показателей безопасности пищевых продуктов, кулинарной продукции.	2	ОК 1-6, ПК 1.1-ПК 6.5
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Подготовка мультимедийных презентаций по темам: 1. Микробиология вкусовых товаров; 2. Микробиология кондитерских изделий; 3. Микробиология специй и пряностей.	4	ОК 1-6, ПК 1.1-ПК 6.5
	<b>Раздел 2. Гигиена и санитария ПОП</b>	<b>24</b>	
Тема 2.1. Личная гигиена работников общественного питания	Личная гигиена: уход за кожей 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. Медицинский контроль персонала ПОП. Личная медицинская книжка. Сроки проведения медицинского обследования. Значение санитарно-гигиенической подготовки персонала.	2	ОК 1-6, ПК 1.1-ПК 6.5
Тема 2.2. Пищевые заболевания, гельминтозы, их профилактика	Пищевые заболевания: классификация. Пищевые инфекции: 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.	2	ОК 1-6, ПК 1.1-ПК 6.5

	<p>Пищевые отравления: классификация. Пищевые отравления микробного и немикробного происхождения, их профилактика.</p> <p>Гельминтозы: характеристика гельминтов, способы заражения, меры профилактики.</p> <p><b>Практические работы:</b></p> <p>1. Анализ материалов расследования пищевых отравлений. Разработка мероприятий по профилактике пищевых отравлений</p>	2 2	
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся:</b></p> <p>Подготовка мультимедийных презентаций по темам:</p> <p>1. Ботулизм и меры профилактики;</p> <p>2. Микотоксикозы и меры профилактики;</p> <p>3. Зоонозные инфекции.</p>	4	ОК 1-6, ПК 1.1-ПК 6.5
Тема 2.3. Санитарно-эпидемиологические требования к факторам внешней среды и благоустройству предприятий.	<p>Общие положения об охране окружающей среды. Задачи гигиены по предупреждению вредного влияния факторов внешней среды на здоровье человека. Санитарные требования к территории предприятия. Гигиена воздуха. Условия создания благоприятной воздушной среды на ПОП.</p> <p>Гигиена водоснабжения. Источники, способы очистки и дезинфекции воды. Гигиена почвы.</p>	2	ОК 1-6, ПК 1.1-ПК 6.5
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся:</b></p> <p>Работа с текстом учебника</p> <p>1. Составление тезисов по теме «Гигиенические требования к факторам внешней среды»;</p> <p>2. Ответы на вопросы.</p>	2	
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся:</b></p> <p>1. Составление тезисов по теме «Гигиенические требования к факторам внешней среды»;</p> <p>2. Ответы на вопросы.</p>	4	ОК 1-6, ПК 1.1-ПК 6.5
Тема 2.4. Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, оборудованию и содержанию помещений ПОП	<p>Санитарно-гигиенические основы проектирования ПОП. Гигиенические принципы планировки. Санитарно-гигиенические требования к конструкции и размещению торгово-технологического оборудования. Гигиенические требования к материалам, применяемым для изготовления оборудования, инвентаря, посуды. Санитарный режим. Уборка помещений, виды и способы уборки. Дезинфекция. Способы и методы дезинфекции. Дезинфицирующие средства, их характеристика и правила применения. Дезинсекция и дератизация: понятие, средства, профилактические и истребительские меры. Санитарные требования к мытью и обеззараживанию посуды, инвентаря и оборудования.</p>	2	ОК 1-6, ПК 1.1-ПК 6.5
Тема 2.5. Санитарно-эпидемиологические требования к транспортированию, приемке и хранению пищевых продуктов.	<p>Санитарные требования к транспорту для перевозки продовольственного сырья, продуктов питания и кулинарной продукции. Санитарный паспорт: понятие, сведения, оформление. Санитарные требования к условиям перевозки скоропортящихся продуктов. Санитарные требования к приемке продовольственного сырья и продуктов питания. Санитарно-эпидемиологические требования к складским поме-</p>	2	ОК 1-6, ПК 1.1-ПК 6.5

	щениям.Санитарные правила «Условия, сроки хранения особо скоропортящихся продуктов,гигиеническое обоснование необходимости ихсоблюдения		
Тема 2.6. Санитарно-эпидемиологические требования к обработке сырья, производству и реализации кулинарной продукции и кондитерских изделий.	Санитарно–эпидемиологические требования к процессам механической кулинарной обработке продовольственного сырья.Санитарно-эпидемиологическая оценка различных способов тепловой обработки пищевыхпродуктов. Санитарные требования к приготовлению рубленых изделий, омлетов, холодных блюд (студней, заливных, паштетов, салатов и винегретов) и других изделий повышенного эпидемиологического риска. Санитарные требования к качеству фритюра.Санитарно-эпидемиологические требования квыработке кондитерских изделий с кремом.Санитарные требования к реализации полуфабрикатов и готовой пищи. Санитарные требования к хранению и реализации оставшейся кулинарной продукции. Перечень блюд и изделий, запрещенных для реализации на следующий день. Контроль качества готовойпродукции.	2	ОК 1-6, ПК 1.1-ПК 6.5
	Санитарные требования к процессам обслуживания посетителей, оказанию услуг, доставке пищи в филиалы, отпуску буфетной продукции	2	
	<b>Практические работы:</b> 1. Разбор данных санитарно-бактериологического анализа готовых блюд и кулинарных изделий.	2	ОК 1-6, ПК 1.1-ПК 6.5
<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Работа с текстом учебника 1. Составление плана по теме «Санитарные требования к реализации продовольственной продукции»; 2. Ответы на вопросы.	4	ОК 1-6, ПК 1.1-ПК 6.5	
Тема 2.7. Правовые основы санитарии	Санитарное законодательство. Основные законодательные и нормативные акты, регламентирующие вопросы санитарии, гигиены, охраныокружающей среды. Государственный и ведомственный санитарный надзор: цели и задачи. Права и обязанности представителей санитарного надзора. Предупредительный и текущий санитарный надзор: цели, задачи. Гигиеническая экспертиза: назначение, сущность.Общественный санитарный контроль. Производственный контроль наПОП: нормативнаябаза, порядок проведения.	2	ОК 1-6, ПК 1.1-ПК 6.5
<b>Всего: 48 часов + 24 часа СРС</b>			

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)

## 2.4. Тематический план и содержание учебной дисциплины

### Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве (заочное обучение)

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	4
1	2	3	4
<b>Введение</b>			1
<b>Раздел 1. Основы микробиологии 8 + 16 часов СРС</b>			
Тема 1.1. Морфология микроорганизмов	Классификация микроорганизмов. Характеристика основных групп микроорганизмов: бактерии, плесневые грибы, дрожжи, ультрамикробы. Особенности их строения, размножения, принципы систематики. Значение процессов, вызываемых ими в природе, при производстве и хранении пищевых продуктов.	2	ОК 1-6, ПК 1.1-ПК 6.5
Тема 1.2. Физиология микроорганизмов. Важнейшие микробиологические процессы	Обмен веществ как главная особенность живого организма. Химический состав микробной клетки. Ферменты: понятие, свойства, факторы, влияющие на ферментативную активность, использование. Физиология микроорганизмов. Брожение. Классификация на группы. Гниение. Микроорганизмы, вызывающие гниение продуктов.	2	ОК 1-6, ПК 1.1-ПК 6.5
Тема 1.3. Влияние условий внешней среды на микроорганизмы. Распространение микроорганизмов в природе.	Факторы, влияющие на микроорганизмы (температура, влажность, рН – среды, концентрация среды, излучение). Влияние биологических факторов на микроорганизмы: симбиоз, метабиоз, паразитизм, антагонизм. Распространение микроорганизмов в природе.	2	ОК 1-6, ПК 1.1-ПК 6.5
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Микрофлора почвы, воды, воздуха. Микрофлора тела человека. Её состав и значение. Понятие о дисбактериозе. Микробиологические показатели и нормативы, характеризующие санитарно-эпидемиологическое состояние проб воды, воздуха, смывов с рук, инвентаря, оборудования.	8	
Тема 1.4. Патогенные микроорганизмы	Патогенные микроорганизмы: понятие, биологические особенности (специфичность, вирулентность, токсичность). Инфекции: понятие, источники. Бактерионосительство. Защитные силы организма. Иммунитет и его виды. Микробиологический контроль на ПОП.	2	ОК 1-6, ПК 1.1-ПК 6.5
Тема 1.5. Микробиология важнейших пищевых продуктов.	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Микрофлора пищевых продуктов однородных групп (мясных, рыбных, молочных, яичных, жировых, плодоовощных, зерномучных, консервов). Состав, происхождение, факторы, влияющие на обсемененность. Основные виды микробиологической порчи	8	ОК 1-6, ПК 1.1-ПК 6.5

	<p>продуктов разных групп: возбудители, меры профилактики. Показатели микробиологической обсемененности.</p> <p>Микрофлора кулинарной продукции и кондитерских изделий: состав, происхождение.</p>		
	<b>Раздел 2. Гигиена и санитария ПОП</b>	<b>4 + 44 часа СРС</b>	
Тема 2.1. Личная гигиена работников общественного питания	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся:</b></p> <p>Личная гигиена: уход за кожей тела, полость 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. Медицинский контроль персонала ПОП. Личная медицинская книжка. Сроки проведения медицинского обследования. Значение санитарно-гигиенической подготовки персонала.</p>	6	ОК 1-6, ПК 1.1-ПК 6.5
Тема 2.2. Пищевые заболевания, гельминтозы, их профилактика	<p>Пищевые заболевания: классификация. Пищевые инфекции: 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.</p>	2	ОК 1-6, ПК 1.1-ПК 6.5
	<p>Пищевые отравления: классификация. Пищевые отравления микробного и немикробного происхождения, их профилактика.</p> <p>Гельминтозы: характеристика гельминтов, способы заражения, меры профилактики.</p>	2	
Тема 2.3. Санитарно-эпидемиологические требования к факторам внешней среды и благоустройству предприятий.	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся:</b></p> <p>Общие положения об охране окружающей среды. Задачи гигиены по предупреждению вредного влияния факторов внешней среды на здоровье человека. Санитарные требования к территории предприятия. Гигиена воздуха. Условия создания благоприятной воздушной среды на ПОП.</p> <p>Гигиена водоснабжения. Источники, способы очистки и дезинфекции воды. Гигиена почвы.</p>	8	ОК 1-6, ПК 1.1-ПК 6.5
Тема 2.4. Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, оборудованию и содержанию помещений ПОП	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся:</b></p> <p>Санитарно-гигиенические основы проектирования ПОП. Гигиенические принципы планировки. Санитарно-гигиенические требования к конструкции и размещению торгово-технологического оборудования. Гигиенические требования к материалам, применяемым для изготовления оборудования, инвентаря, посуды. Санитарный режим. Уборка помещений, виды и способы уборки. Дезинфекция. Способы и методы дезинфекции. Дезинфицирующие средства, их характеристика и правила применения. Дезинсекция и дератизация: понятие, средства, профилактические и истребительские меры. Санитарные требования к мытью и обеззараживанию посуды, инвентаря и</p>	8	ОК 1-6, ПК 1.1-ПК 6.5

	оборудования.		
Тема 2.5. Санитарно-эпидемиологические требования к транспортированию, приемке и хранению пищевых продуктов.	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> 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. Санитарные требования к приемке продовольственного сырья и продуктов питания. Санитарно-эпидемиологические требования к складским помещениям. Санитарные правила «Условия, сроки хранения особо скоропортящихся продуктов», гигиеническое обоснование необходимости их соблюдения	8	ОК 1-6, ПК 1.1-ПК 6.5
Тема 2.6. Санитарно-эпидемиологические требования к обработке сырья, производству и реализации кулинарной продукции и кондитерских изделий.	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Санитарно-эпидемиологические требования к процессам механической кулинарной обработке продовольственного сырья. Санитарно-эпидемиологическая оценка различных способов тепловой обработки пищевых продуктов. Санитарные требования к приготовлению рубленых изделий, омлетов, холодных блюд (студней, заливных, паштетов, салатов и винегретов) и других изделий повышенного эпидемиологического риска. Санитарные требования к качеству фритюра. Санитарно-эпидемиологические требования к выработке кондитерских изделий с кремом. Санитарные требования к реализации полуфабрикатов и готовой пищи. Санитарные требования к хранению и реализации оставшейся кулинарной продукции. Перечень блюд и изделий, запрещенных для реализации на следующий день. Контроль качества готовой продукции. Санитарные требования к процессам обслуживания посетителей, оказанию услуг, доставке пищи в филиалы, отпуску буфетной продукции	8	ОК 1-6, ПК 1.1-ПК 6.5
Тема 2.7. Правовые основы санитарии	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Санитарное законодательство. Основные законодательные и нормативные акты, регламентирующие вопросы санитарии, гигиены, охраны окружающей среды. Государственный и ведомственный санитарный надзор: цели и задачи. Права и обязанности представителей санитарного надзора. Предупредительный и текущий санитарный надзор: цели, задачи. Гигиеническая экспертиза: назначение, сущность. Общественный санитарный контроль. Производственный контроль на ПОП: нормативная база, порядок проведения.	6	ОК 1-6, ПК 1.1-ПК 6.5
<b>Итого: лекции 12 часов + 60 часов СРС</b>			

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы обеспечена наличием лаборатории микробиологии, санитарии и гигиены оснащенной необходимым оборудованием.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- доска классная;
- комплект учебно-методической документации;
- комплект учебно-наглядных пособий ( учебные фильмы, микроскопы, оборудование для проведения микробиологического контроля)

Технические средства обучения: система мультимедиа.

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

**Федеральные законы:**

**Основные источники:**

**Печатные издания:**

1. Российская Федерация. Законы. О качестве и безопасности пищевых продуктов [Электронный ресурс]: федер. закон: [принят Гос. Думой 1 дек.1999 г.: одобр. Советом Федерации 23 дек. 1999 г.: в ред. на 13.07.2015г. № 213-ФЗ].

<http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?docbody=&nd=102063865&rdk=&backlink=1>

2. Российская Федерация. Постановления. Правила оказания услуг общественного питания [Электронный ресурс]: постановление Правительства РФ: [Утв. 15 авг. 1997 г. № 1036: в ред. от 10 мая 2007 № 276].-

<http://ozpp.ru/laws2/postan/post7.html>

3. ГОСТ 31984-2012 Услуги общественного питания. Общие требования.- Введ. 2015-01-01. - М.: Стандартиформ, 2014.-III, 8 с.

4. ГОСТ 30524-2013 Услуги общественного питания. Требования к персоналу. - Введ. 2016-01-01. - М.: Стандартиформ, 2014.-III, 48 с.

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

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

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

8. ГОСТ 31986-2012 Услуги общественного питания. Метод органолептической оценки качества продукции общественного питания. – Введ. 2015 – 01 – 01. – М.: Стандартиформ, 2014. – III, 11 с.



9. ГОСТ 31987-2012 Услуги общественного питания. Технологические документы на продукцию общественного питания. Общие требования к оформлению, построению и содержанию.- Введ. 2015 – 01 – 01. – М.: Стандартинформ, 2014.- III, 16 с.

10. ГОСТ 31988-2012 Услуги общественного питания. Метод расчета отходов и потерь сырья и пищевых продуктов при производстве продукции общественного питания. – Введ. 2015 – 01 – 01. – М.: Стандартинформ, 2014. – III, 10 с.

11. СанПиН 2.3.2. 1324-03 Гигиенические требования к срокам годности и условиям хранения пищевых продуктов [Электронный ресурс]: постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 22 мая 2003 г. № 98. [http://www.ohranatruda.ru/ot\\_biblio/normativ/data\\_normativ/46/46201/](http://www.ohranatruda.ru/ot_biblio/normativ/data_normativ/46/46201/)

12. СП 1.1.1058-01. Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-эпидемиологических (профилактических) мероприятий [Электронный ресурс]: постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 13 июля 2001 г. № 18 [в редакции СП 1.1.2193-07 «Дополнения № 1»]. – Режим доступа: [http://www.fabrikabiz.ru/1002/4/0.php-show\\_art=2758](http://www.fabrikabiz.ru/1002/4/0.php-show_art=2758).

13. СанПиН 2.3.2.1078-01 Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов [Электронный ресурс]: постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 20 августа 2002 г. № 27. [http://www.ohranatruda.ru/ot\\_biblio/normativ/data\\_normativ/46/46201/](http://www.ohranatruda.ru/ot_biblio/normativ/data_normativ/46/46201/)

14. СанПиН 2.3.6. 1079-01 Санитарно-эпидемиологические требования к организациям общественного питания, изготовлению и оборотоспособности в них пищевых продуктов и продовольственного сырья [Электронный ресурс]: постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 08 ноября 2001 г. № 31 [в редакции СП 2.3.6. 2867-11 «Изменения и дополнения» № 4»]. – Режим доступа:

[http://ohranatruda.ru/ot\\_biblio/normativ/data\\_normativ/9/9744/](http://ohranatruda.ru/ot_biblio/normativ/data_normativ/9/9744/)

15. Профессиональный стандарт «Повар». Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 08.09.2015 № 610н (зарегистрировано в Минюсте России 29.09.2015 № 39023).

16. Профессиональный стандарт «Кондитер/Шоколадье».

17. Мартинчик А.Н. Микробиология, физиология питания, санитария : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А.Н. Мартинчик, А.А.Королев, Ю.В.Несвижский. – 5-е изд., стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2016. – 352 с.

18. Матюхина З.П. Основы физиологии питания, гигиена и санитария. учебник для сред. проф. образования М.: ИРПО; Изд.центр «Академия», 2016г.256 с.

### **3.2.2. Электронные издания:**

1. Вестник индустрии питания [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.pitportal.ru/>

2. Всё о весе [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.vseovese.ru](http://www.vseovese.ru)

3. Грамотей: электронная библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.gramotey.com](http://www.gramotey.com)
4. Каталог бесплатных статей [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.rusarticles.com](http://www.rusarticles.com)
5. Каталог ГОСТов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.gost.prototypes.ru](http://www.gost.prototypes.ru)
6. Либрусек: электронная библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.lib.rus](http://www.lib.rus)
7. Медицинский портал [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.meduniver.com](http://www.meduniver.com)
8. Открытый портал по стандартизации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.standard.ru](http://www.standard.ru)
9. Центр ресторанного партнёрства для профессионалов HoReCa [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.creative"chef.ru/](http://www.creative)
10. Fictionbook.lib [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.fictionbook.ru](http://www.fictionbook.ru)

### **3.2.3. Дополнительные источники:**

1. Скурихин И.М., Тутельян В.А. Таблицы химического состава и калорийности российских продуктов питания: Справочник, М.: ДеЛи, Агропромиздат, 2001г.,275с.

### **3.3. Перечень занятий, проводимых в активных и интерактивных формах**

Общее количество аудиторных часов – **48 часов**

Занятия в активных и интерактивных формах – **4 часа**

Темазанятия	Часы	Форма проведения
1. Патогенные микроорганизмы	2	Лекция с постановкой проблемных вопросов
2. Санитарно-эпидемиологические требования к обработке сырья, производству и реализации кулинарной продукции и кондитерских изделий.	2	Презентации с использованием различных вспомогательных средств

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения семинарских занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися письменных, индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать лабораторное оборудование;</li> <li>- определять основные группы микроорганизмов;</li> <li>- проводить микробиологические исследования и давать оценку полученным результатам;</li> <li>- соблюдать санитарно-гигиенические требования в условиях пищевого производства;</li> <li>- проводить санитарную обработку оборудования и инвентаря;</li> <li>- осуществлять микробиологический контроль пищевого производства</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Оценка качества решения ситуационных задач</li> <li>Проверка заданий при выполнении лабораторной работы</li> <li>Проверка результатов решения ситуационных задач</li> <li>Устный контроль</li> <li>Устный контроль</li> <li>Проверка результатов решения ситуационных задач</li> </ul>
<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основных понятий и терминов микробиологии;</li> <li>- классификации микроорганизмов;</li> <li>- морфологии и физиологии основных групп микроорганизмов;</li> <li>- генетической и химической основы наследственности и формы изменчивости микроорганизмов;</li> <li>- роли микроорганизмов в круговороте веществ в природе;</li> <li>- характеристики микрофлоры почвы, воды и воздуха;</li> <li>- особенностей сапрофитных и патогенных микроорганизмов;</li> <li>- основных пищевых инфекций и пищевых отравлений;</li> <li>- возможных источников микробиологического загрязнения в пищевом производстве;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Тестирование</li> <li>Устный опрос</li> <li>Тестирование</li> <li>Устный опрос</li> <li>Проверка результатов самостоятельной работы студентов</li> <li>Проверка результатов самостоятельной работы обучающихся</li> <li>Устный контроль</li> <li>Тестирование</li> <li>Устный контроль (блиц-опрос)</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- методов предотвращения порчи сырья и готовой продукции;</li> <li>- схемы микробиологического контроля;</li> <li>- санитарно-технологических требований к помещениям, оборудованию, инвентарю, одежде;</li> <li>- правил личной гигиены работников пищевых производств</li> </ul>	<p>Проверка решения ситуационных задач</p> <p>Устный контроль</p> <p>Тестирование</p> <p>Проверка решения ситуационных задач</p>
---	--

**Автор:**

ФГБОУ ВО БГУ КБУ преподаватель

И.С.Горячкина