

Министерство образования и науки  
Донецкой Народной Республики  
Государственное профессиональное образовательное  
учреждение  
«Донецкий профессиональный лицей сферы услуг»

Согласовано

Методист

Л.А.Манякина



Утверждаю

Директор ДПЛСУ

А.Е.Черепанцева

Рабочая программа учебной дисциплины  
ОП.01. « Основы микробиологии, санитарии и гигиены  
в пищевом производстве»  
для профессии 19.01.17. «Повар, кондитер»

Донецк 2017 г.

Рабочая программа учебной дисциплины « Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевом производстве» для подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 19.01.17. «Повар, Кондитер» разработана на основе государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки ДНР от 23.09.2015 года № 557 и составлена на базе примерной программы, утвержденной приказом МОН ДНР №881 от 31.08.2016г.

Организация разработчик:

Государственное профессиональное учреждение «Донецкий профессиональный лицей сферы услуг»

Организация разработчик: Государственное профессиональное образовательное учреждение «Донецкий профессиональный лицей сферы услуг»

Разработчик :*Барташук Светлана Петровна*, преподаватель географии, специалист I квалификационной категории.

Рецензенты: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

« 04 » 09 20 17 г., протокол № 1  
Председатель МК *В.А. Комрачева*

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на 20 18/20 19 учебный год  
протокол № 1 заседания МК от « 3 » 09 20 18 г.  
В программу внесены дополнения и изменения (см. Приложение —)  
Председатель МК *В.А. Комрачева*

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на 20 19/20 20 учебный год  
протокол № 2 заседания МК от « 2 » 09 20 19 г.  
В программу внесены дополнения и изменения (см. Приложение —)  
Председатель МК *В.А. Комрачева*

## ВНУТРЕННЯЯ РЕЦЕНЗИЯ

Рабочая программа предмета «Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевом производстве» по профессии 19.01.17 Повар, кондитер, разработана Барташук Светланой Петровной – преподавателем ГПОУ ДПЛСУ «Донецкий профессиональный лицей сферы услуг».

Рабочая программа предназначена для использования в учебном процессе при подготовке квалифицированных рабочих по профессии 19.01.17. Повар, кондитер в учебном заведении среднего профессионального образования.

Рабочая программа содержит:

53. Паспорт рабочей программы предмета.
54. Структура и содержание предмета.
55. Условия реализации предмета.
56. Комплект контрольно-оценочных средств.

Рабочая программа четко формирует требования к результатам ее освоения: компетенциям, приобретаемому практическому опыту, знаниям и умениям.

В программе сформулированы цели и задачи, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению и включает в себя: темы занятий (темы уроков, практических и лабораторных занятий) с кратким изложением их содержанием, сформулированы задания для самостоятельной работы студентов.

Изучение предмета «Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевом производстве» завершается дифференцированным зачетом.

Рабочая программа находится в тесной взаимосвязи с дисциплинами профессионального и общеобразовательного цикла.

Количество часов предмета целесообразно по трудоемкости и видом занятий.

В рабочей программе указаны требования к материально-техническому обеспечению дисциплины, дан перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы: указаны нормативно правовые акты, использованные при составлении данной программы.

Рабочая программа предмета составлена на основе системного подхода, характеризуется необходимой последовательностью и логикой. В ней охвачены все основные вопросы по данной учебной дисциплине.

В целом, программа соответствует требованиям по профессии 19.01.17. Повар, кондитер в учебном заведении среднего профессионального образования.

По построению и содержанию отвечает поставленным задачам и рекомендуется для подготовки специалистов базового уровня по специальности парикмахер.

Программа рекомендована к реализации в образовательном процессе.

Рецензенты: Мачакина Людмила Алексеевна

" 10 " сентября 2015г.

Подпись удостоверяю:

\_\_\_\_\_

должность

\_\_\_\_\_

личная подпись

\_\_\_\_\_

Ф.И.О.

**РЕЦЕНЗИЯ**  
**на рабочую программу**  
**предмета**

**«Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевом производстве»**  
**по профессии 19.01.17 Повар, кондитер.**

Рабочая программа предмета «Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевом производстве» по профессии 19.01.17 Повар, кондитер, разработана Барташук Светланой Петровной – преподавателем ГПОУ ДПЛСУ «Донецкий профессиональный лицей сферы услуг».

Рабочая программа предназначена для использования в учебном процессе при подготовке квалифицированных рабочих по профессии 19.01.17. Повар, кондитер в учебном заведении среднего профессионального образования.

Рабочая программа содержит:

1. Паспорт рабочей программы предмета.
2. Структура и содержание предмета.
3. Условия реализации предмета.
4. Комплект контрольно-оценочных средств.

Рабочая программа четко формирует требования к результатам ее освоения: компетенциям, приобретаемому практическому опыту, знаниям и умениям.

В программе сформулированы цели и задачи, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению и включает в себя: темы занятий (темы уроков, практических и лабораторных занятий) с кратким изложением их содержанием, сформулированы задания для самостоятельной работы студентов.

Изучение предмета «Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевом производстве» завершается дифференцированным зачетом.

Рабочая программа находится в тесной взаимосвязи с дисциплинами профессионального и общеобразовательного цикла.

Количество часов предмета целесообразно по трудоемкости и видом занятий.

В рабочей программе указаны требования к материально-техническому обеспечению дисциплины, дан перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы: указаны нормативно правовые акты, использованные при составлении данной программы.

Рабочая программа предмета составлена на основе системного подхода, характеризуется необходимой последовательностью и логикой. В ней охвачены все основные вопросы по данной учебной дисциплине.

В целом, программа соответствует требованиям по профессии 19.01.17. Повар, кондитер в учебном заведении среднего профессионального образования.

По построению и содержанию отвечает поставленным задачам и рекомендуется для подготовки специалистов базового уровня по специальности парикмахер.

Программа рекомендована к реализации в образовательном процессе.

Рецензенты: Петришук О.Ф. преподаватель 1 категории ГПОУ «Донецкий профессиональный лицей сферы услуг»

"03" октября 2015г.

Подпись удостоверяю



Винникова  
личная подпись

Г.С. Винникова  
Ф.И.О.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
  - 1.1. Область применения программы учебной дисциплины.
  - 1.2. Цели и задачи учебной дисциплины . Требования к результатам освоения учебной дисциплины.
2. РЕКОМЕНДУЕМОЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.
4. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА ЛАБОРАТОРНЫХ И ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ.
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.
6. ЛИТЕРАТУРА И ЭЛЕКТРОННЫЕ РЕСУРСЫ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.

# 1.ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

## 1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины ОП. **«Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевом производстве»** разработана на основе Примерной программы учебной дисциплины, рекомендованной к применению Министерством Образования и Науки ДНР 09.07.2018г., Государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 19.01.17 «Повар, кондитер», утвержденного Приказом Министерства Образования и Науки Донецкой Народной Республики от 23 сентября 2015 г № 557. и зарегистрированного в Министерстве юстиции Донецкой Народной Республики Регистрационный № 606 от 08.10.2015., Приказа Министерства Образования и Науки Донецкой Народной Республики « О внесении изменений в Государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии 19.01.17 « Повар, кондитер» № 282 от 05.03.2019 г., зарегистрированного в Министерстве юстиции Донецкой Народной Республики Регистрационный № 3277 от 26.03.2019. В ней учитываются возрастные и психологические особенности студентов.

Программа учебной дисциплины ОП. **«Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевом производстве»** может быть использована при реализации программы профессиональной подготовки по профессии «Повар», «Кондитер» при наличии основного общего и среднего общего образования, а также в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке в области общественного питания, для повышения квалификации, для курсовой подготовки взрослого населения при наличии основного общего образования, а также среднего (полного) общего образования.

Программа разработана с учетом нормативно-правовых документов, учебных программ и учебной литературы, а именно:

Закона Донецкой Народной Республики «Об образовании» (Постановление Народного Совета № 1 П-НС от 19.06.2015) с изменениями, внесенными Законом от 04.03.2016 № 111- ИНС);

Закона об обеспечении санитарного и эпидемического благополучия населения (Постановление Народного Совета № 40-ИНС от 10.04.2015)

Государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования по профессиям и дисциплинам;  
Правил работы заведений (предприятий) ресторанного хозяйства (общественного питания) в Донецкой Народной Республике (Приказ Министерства экономического развития Донецкой Народной Республики № 92/1 от 09.11.2015 года).

Программа учебной дисциплины **«Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевом производстве»** является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии со **Стандартами по профессии НПО 19.01.17 Повар, кондитер**.

Программа учебной дисциплины **«Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевом производстве»** может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (на курсах повышения квалификации и переподготовки незанятого населения).

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- соблюдать правила личной гигиены и санитарные требования при приготовлении пищи;
- производить санитарную обработку оборудования и инвентаря;
- готовить растворы дезинфицирующих и моющих средств;
- выполнять простейшие микробиологические исследования и давать оценку полученных результатов.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные группы микроорганизмов;
- основные пищевые инфекции и пищевые отравления;
- возможные источники микробиологического загрязнения в пищевом производстве;
- санитарно-технологические требования к помещениям, оборудованию, инвентарю, одежде;
- правила личной гигиены работников пищевых производств;
- классификацию моющих средств, правила их применения, условия и сроки их хранения;
- правила проведения дезинфекции, дезинсекции, дератизации.

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 44 часа, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 34 часа;  
самостоятельной работы обучающегося 10 часов.

## 2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевом производстве»

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

I курс I семестр

<i>Вид учебной работы</i>	<i>Объем часов</i>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	44
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	34
в том числе:	
лабораторные занятия	8
практические занятия	4
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	10
Написать рефераты	2
Начертить схему	2
Создать презентации	2
Составить конспекты	2
Нарисовать рисунок	2
<b>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

Согласовано  
 На заседании метод. комиссии  
 Протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 2019г.

Утверждаю  
 Директор ГПОУ ДПДСУ  
 А.Е.Черепанцева

### 3. Тематический план и содержание учебной дисциплины Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевом производстве

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	Объем часов	Уровень освоения	
1	2	3	4	
<b>Раздел 1. Основы микробиологии</b>		18		
Введение	1. Основные понятия: микробиология, гигиена, санитария. Предмет, цели и задачи курса. Внутрипредметные и межпредметные связи. История возникновения и развития микробиологии, санитарии, гигиены. Значение знаний по предмету для повышения качества продукции и культуры обслуживания в предприятиях общественного питания.	2	2	
<b>Тема 1.1. Морфология микроорганизмов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			
	1. Классификация микробов. Характеристика основных групп микробов: бактерий, плесневых грибов, дрожжей, вирусов. Их величина, форма, особенностей строения, размножения. Распространение микробов в природе, их роль в природе и жизни человека. Воздействие микробов на пищевые продукты.	2	2	
	<b>Лабораторные работы</b> ЛР № 1 «Устройство микроскопа и правила работы с ним»		2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> 1. Реферативная работа на тему: «Распространение микробов в природе (микрофлора почвы, воды, воздуха)». 2. Презентация на тему: «Микрофлора основных пищевых продуктов».		1	
		1		
<b>Тема 1.2. Физиология микробов, факторы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			
	1. Физиология микробов: химический состав микробной клетки, питание и	2	2	

<b>среды, влияющие на них</b>		дыхание микробов. Основные факторы, влияющие на жизнедеятельность микробов: температура, влажность, повышенная концентрация веществ, реакция среды. Действие на микробы света, излучений, химических веществ, биологических факторов.		
	2.	Микробиологические основы хранения пищевых продуктов в охлажденном виде.		
	3.	Влияние тепловой обработки пищевых продуктов на их микрофлору.		
	<b>Лабораторные работы</b> ЛР № 2 «Изучение под микроскопом морфологии бактерий, дрожжей плесневых грибов» ЛР№3«Приготовление питательных сред для выращивания микроорганизмов»		4	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> 1. Реферат на тему: «Температурный фактор обработки пищевых продуктов как способ их сохранности». 2. Реферат на тему: «Антибиотики, антисептики, фитонциды, их практическое применение». 3. Презентация на тему: «Источники микробиологического загрязнения в пищевом производстве и пути их устранения.		1 1 1	
<b>Тема 1.3. Пищевые заболевания, их профилактика</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			
	1.	Понятие о патогенных микробах. Пищевые инфекции. Понятие об инфекции, пути проникновения микробов в организм человека. Бациллоносительство. Защитные силы организма. Понятие об иммунитете. Пути попадания микробов в пищевые продукты. Пищевые инфекции: дизентерия, холера, брюшной тиф, гепатит А. Зоонозы: бруцеллез, сибирская язва, ящур. Характеристика возбудителей, источники и пути заражения, особенности.	4	2
	2.	Пищевые отравления. Понятие о пищевых отравлениях, их классификация, общие признаки, первая помощь, меры профилактики. Характеристика микробных пищевых отравлений: токсикоинфекций, интоксикаций, микотоксикозов. Пищевые отравления немикробного происхождения, их характеристика. Гельминтозы: характеристика гельминтов, способы заражения, меры профилактики.		
<b>Практические занятия № 1 «Пищевые инфекционные заболевания»</b>			2	

	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			
	1. Составление опорного конспекта по теме: «Гельминты и гельминтозы, их профилактика».		1	
	2. Составление схемы: «Этапы расследования пищевых отравлений».		1	
<b>Раздел 2. Гигиена и санитария предприятий общественного питания</b>			<b>16</b>	
<b>Тема 2.1. Личная гигиена работников общественного питания</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			
	1.	Личная гигиена, производственная гигиена, гигиена труда. Значение личной гигиены работников предприятий питания. Гигиена полости рта, гигиена рук. Производственный маникюр. Санитарная одежда, правила пользования и хранения. Требования к внешнему виду повара, кондитера.	3	2
	2.	Медицинский контроль работников предприятий общественного питания. Личная медицинская книжка. Сроки проведения медицинского обследования. Перечень болезней, препятствующих работе в общественном питании.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			
	1. Реферат на тему: «Гигиена труда повара, кондитера».		1	
	2. Реферат на тему: «Производственный травматизм и меры его предупреждения».		1	
<b>Тема 2.2. Санитарные требования к устройству и содержанию предприятий общественного питания</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			
	1.	Санитарные требования к устройству предприятий общественного питания, оборудованию, инвентарю, посуде, таре и их содержанию. Значение санитарии и гигиены в работе предприятий общественного питания. Требования к устройству предприятий общественного питания: выбор места, устройство территории. Санитарно-гигиенические требования к планировке и отделке производственных, торговых, складских помещений. Гигиенические требования к освещению и вентиляции. Санитарные требования к содержанию предприятий общественного питания. Правила уборки помещений, требования к уборочному инвентарю. Санитарные требования к материалу, идущему на изготовление оборудования, инвентаря, посуды, тары. Понятие о маркировке оборудования, инвентаря, ее гигиеническая необходимость. Санитарные требования к содержанию оборудования, инвентаря, посуды, тары:	5	2

		очистка, мытье, дезинфицирование и хранение.		
	2.	<p>Дезинфекция, дезинсекция, дератизация. Моющие и дезинфицирующие средства.</p> <p>Понятие: дезинфекция, дезинсекция, дератизация. Способы и методы дезинфекции. Дезинфицирующие средства, их характеристика, правила применения. Дезинсекция, дератизация, методы их проведения. Значение этих мероприятий в профилактике пищевых заболеваний. Моющие средства: классификация, характеристика, способы приготовления растворов. Применение и хранение растворов моющих средств.</p>		
		<p><b>Практические занятия №2</b></p> <p>Проведение санитарной обработки оборудования, инвентаря. Приготовление растворов моющих и дезинфицирующих средств.</p>	2	
		<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b></p> <p>1. Исследовательская работа на тему: «Соблюдение гигиенических принципов планировки помещений»</p>	1	
<b>Тема 2.3. Санитарно-гигиенические требования к пищевым продуктам, их кулинарной обработке и реализации</b>		<b>Содержание учебного материала</b>		
	1.	<p>Санитарные требования к транспортировке, приемке, хранению пищевых продуктов.</p> <p>Санитарные требования к транспорту для перевозки продуктов и кулинарной продукции. Правила перевозки продуктов. Санитарный паспорт на транспортные средства. Санитарные требования к приемке продовольственного сырья. Санитарные требования к складским помещениям и их содержанию. Правила и сроки хранения скоропортящихся продуктов.</p>	2	2
	2.	<p>Санитарные требования к кулинарной обработке сырья, производству и реализации кулинарных и кондитерских изделий.</p> <p>Санитарно-гигиенические требования к механической кулинарной обработке сырья. Санитарные требования к тепловой обработке продуктов: способы, режим, правила. Санитарно-эпидемиологическое и физиологическое значение кулинарной обработки. Санитарно-гигиенические требования к производству кондитерских изделий.</p> <p>Санитарные требования к хранению и реализации готовых изделий.</p> <p>Санитарно-пищевое законодательство. Законодательные и нормативные</p>		

	акты, регламентирующие вопросы санитарии и гигиены.		
	<b>Лабораторные работы</b> ЛР №4 «Определение состояния культуры дрожжей микроскопирование»	2	
	<b>Дифференцированный зачет</b>	2	
	<b>Всего</b>	44	



## **4. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ И ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ**

### **4.1. Лабораторные работы**

1. Устройство микроскопа и правила работы с ним.
2. Изучение под микроскопом морфологии бактерий, дрожжей плесневых грибов.
3. Приготовление питательных сред для выращивания микроорганизмов.
4. Определение состояния культуры дрожжей микроскопирование.

### **4.2. Практические работы**

1. Пищевые инфекционные заболевания.
2. Проведение санитарной обработки оборудования, инвентаря. Приготовление растворов моющих и дезинфицирующих средств.

## **ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ ВНЕАУДИТОРНЫХ РАБОТ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

- Реферативная работа на тему: «Распространение микробов в природе (микрофлора почвы, воды, воздуха);
- Презентация на тему: «Микрофлора основных пищевых продуктов»;
- Реферат на тему: «Температурный фактор обработки пищевых продуктов как способ их сохранности»;
- Реферат на тему: «Антибиотики, антисептики, фитонциды, их практическое применение»;
- Презентация на тему: «Источники микробиологического загрязнения в пищевом производстве и пути их устранения»;
- Составление опорного конспекта по теме: «Гельминты и гельминтозы, их профилактика»;
- Составление схемы: «Этапы расследования пищевых отравлений»;

- Реферат на тему: «Гигиена труда повара, кондитера»;
- Реферат на тему: «Производственный травматизм и меры его предупреждения»;
- Исследовательская работа на тему: «Соблюдение гигиенических принципов планировки помещений»

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

<i>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</i>	<i>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</i>
<b>Уметь:</b>	
Соблюдать правила личной гигиены и санитарные требования при приготовлении пищи.	Наблюдение и оценка на практическом занятии.
Производить санитарную обработку оборудования и инвентаря. Готовить растворы дезинфицирующих и моющих средств.	Защита отчетов по практической работе.
Выполнять простейшие микробиологические исследования и давать оценку полученных результатов.	Защита отчетов по лабораторной работе.
<b>Знать:</b>	
Основные группы микроорганизмов.	Тестирование; Защита электронных презентаций; Защита рефератов

Основные пищевые инфекции и пищевые отравления.	Защита рефератов. Тестирование.
Возможные источники микробиологического загрязнения в пищевом производстве, санитарно – технологические требования к помещениям, оборудованию, инвентарю, одежде.	Защита рефератов; Выполнение индивидуальных исследовательских заданий. Защита электронных презентаций.
Правила личной гигиены работников пищевых производств.	Тестирование. Защита рефератов.
Классификацию моющих средств, правила их применения, условия и сроки их хранения	Тестирование.
Правила проведения дезинфекции, дезинсекции, дератизации.	Тестирование. Выполнение индивидуальных исследовательских заданий.
<b><i>Дифференцированный зачет</i></b>	

## **6. ЛИТЕРАТУРА И ЭЛЕКТРОННЫЕ РЕСУРСЫ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.**

### ***Основные источники:***

Горохова, С.С. Основы микробиологии, производственной санитарии и гигиены: учебное пособие / С.С. Горохова. – М. : «Академия», 2008. – 64 с.

Гусев, Н.В. Микробиология: учебник / Н.В. Гусев, Л.А. Минеева.–М. : «Академия», 2010. – 464 с.

Копреева, Р.П. Санитарная микробиология сырья и продуктов животного происхождения: учебник / Р.П. Копреева. – М. : Политграфсервис, 2006. – 407 с.

Мартинчик, А.Н. Микробиология, физиология питания, санитария: учебник / А.Н. Мартинчик, А.А. Королев. – М. : «Академия», 2010. – 352 с.

Матюхина, З.П. Основы физиологии питания, микробиологии, гигиены и санитарии: учебник / З.П. Матюхина. – М. : «Академия», 2008. – 184 с.

Мудрецова-Висс, К.А. Микробиология, санитария, гигиена: учебник / К.А.

Мудрецова-Висс, В.П. Дерюхина. – М. : «Форум», 2008. – 400 с.

Общественное питание: сборник нормативных документов – М. : Гроссмедиа, 2006. – 192 с.

Рубина Е.А. Микробиология, физиология питания, санитария: учебник / Е.А.

Рубина, В.Т. Малыгина. – М. : «Форум», 2010. – 240 с.

***Интернет-ресурсы:***

«Кулинарный портал». Форма доступа: [http:// www.kulina.ru](http://www.kulina.ru), [http:// povary.ru.](http://povary.ru),  
[http:// vkus.by](http://vkus.by).

Главный портал индустрии гостеприимства и питания. Форма доступа:  
[http:// www.horeca.ru](http://www.horeca.ru)