

Министерство здравоохранения Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Кемеровский государственный медицинский университет»  
(ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России)

УТВЕРЖДАЮ:  
Проректор по учебной работе  
д.м.н., профессор Коськина Е.В.  
«02» ноября 2019 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ЦИКЛА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

**«Санитарная микробиология»**

**Уровень подготовки:** дополнительное профессиональное образование

**Кафедра-разработчик** Микробиологии, иммунологии и вирусологии

**Трудоёмкость:** 36 час/ 1 ЗЕТ

**Форма обучения:** заочная с применением дистанционных образовательных технологий

**Категория слушателей (целевая аудитория):** врачи-бактериологи

**Режим занятий:** 6 учебных часов в день

Трудоёмкость		Лек-ций, час	Практ. занятий, час	Итоговая аттестация, час	Стажировка (симуляция)
час	ЗЕТ				
36	1	-	35	1	-

Кемерово 2019

Рабочую программу разработали: доцент, д.м.н. Леванова Л.А.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры микробиологии, иммунологии и вирусологии протокол № 1 от «30» августа 2019 г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_  д.м.н., доцент Л.А. Леванова

Рабочая программа согласована:

Заведующий библиотекой \_\_\_\_\_  Г.А. Фролова

«08» ноября 2019 г.

Начальник управления

последипломной подготовки

специалистов \_\_\_\_\_  д.м.н., профессор В.П. Вавилова

«08» ноября 2019 г.

Рабочая программа зарегистрирована в учебном управлении

Регистрационный номер 778

Начальник УМУ \_\_\_\_\_  д.м.н., доцент Л.А. Леванова

«08» 11 2019 г.

## 1. Общая характеристика программы

### 1.1. Нормативно-правовые основания разработки программы

Нормативно-правовую основу разработки программы составляют:

- 1) Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
- 2) Приказ Министерства образования и науки РФ от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам».
- 3) Приказ Минтруда России от 12 апреля 2013 г. № 148н «Об утверждении уровней квалификации в целях разработки проектов профессиональных стандартов».
- 4) Приказ Минобрнауки России от 25.08.2014 N 1043 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.01 Акушерство и гинекология (уровень подготовки кадров высшей квалификации)"
- 5) Приказ Министерства образования и науки РФ от 25 августа 2014 г. N 1092 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.49 Терапия (уровень подготовки кадров высшей квалификации)"
- 6) Приказ Минобрнауки России от 25.08.2014 N 1085 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.43 Нефрология (уровень подготовки кадров высшей квалификации)"
- 7) Приказ Министерства образования и науки РФ от 25 августа 2014 г. N 1097 Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.54 Общая врачебная практика (семейная медицина) (уровень подготовки кадров высшей квалификации)

### 1.2. Область применения программы

Настоящая программа предназначена для повышения квалификации врачей бактериологов.

### 1.3. Цель и планируемые результаты освоения программы

Программа направлена на освоение (совершенствование) следующих профессиональных компетенций

Виды деятельности	Профессиональные компетенции <sup>2</sup>	Практический опыт	Умения	Знания
Производственно-технологическая	ПК-2 готовность к проведению санитарно-микробиологических лабораторных исследований и интерпретации их результатов;	навыки забора проб воды, почвы, смывов с рук медицинского персонала, материалов на стерильность, на качество дезинфекции, пищевых продуктов. методиками определения ОМЧ, СПМ воды, почвы, воздуха - методикой контроля работы паровых и воздушных стерилизаторов - методикой выделения, идентификации и доказательства	оценивать и интерпретировать результаты санитарно-микробиологических исследований;	нормативные документы, регламентирующие порядок и методы санитарно-микробиологических исследований объектов окружающей среды и контролю санитарного состояния лечебно-профилактических организаций - правила техники безопасности при работе в лабораториях базового уровня - принципы, задачи, методы санитарной микробиологии - группы и характеристику

		этиологической роли условно-патогенных микроорганизмов в возникновении пищевых отравлений		санитарно-показательных микроорганизмов (СПМ)
--	--	---	--	---

1 В соответствии с ФГОС ВПО по специальности (уровень подготовки кадров высшей квалификации) и/или профессиональным стандартом. Указываются только те виды деятельности, подготовку к которым обеспечивает данная программа

2 В соответствии с ФГОС ВПО по специальности (уровень подготовки кадров высшей квалификации) и/или профессиональным стандартом. Обозначаются только те компетенции, на развитие которых направлена программа ПК

**1.4. Форма обучения: заочная с применением дистанционных образовательных технологий.**

**1.5. Форма документа, выдаваемого по результатам освоения программы: удостоверение о повышении квалификации, 36 баллов в системе НМО.**

## 2. Учебный план программы повышения квалификации

Продолжительность обучения: 36 академических часов

Компонент программы	Дистанционные учебные занятия	Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа	Практика (стажировка)	Всего учебной нагрузки (час.)
Модуль 1. Учение об экологии. Санитарная микробиология	2	-	4	6
Модуль 2. Санитарно-микробиологическое исследование воды	2	1	3	6
Модуль 3. Санитарно-микробиологическое исследование почвы	2	1	3	6
Модуль 4. Санитарно-микробиологическое исследование воздуха	2	1	3	6
Модуль 5. Санитарно-микробиологическое исследование пищевых продуктов	2	-	4	6

Модуль 6. Пищевые отравления	2	1	2	5
Промежуточная аттестация <sup>3</sup>	-	-	-	-
Итоговая аттестация		1		1
Итого	12	5	19	36

<sup>3</sup> Если промежуточная или итоговая аттестация не предусмотрена, то в соответствующих ячейках ставится «0» или «-»

### 3. Содержание программы

Наименование модулей и тем программы	Содержание учебного материала, практические занятия, внеаудиторная учебная работа обучающихся	Объем часов
Модуль 1. Учение об экологии. Санитарная микробиология	1. Презентация «Учение об экологии. Санитарная микробиология»	2
	2. Практическая (самостоятельная) работа «Характеристика СПМ, их биологические свойства»	3
	3. Промежуточная аттестация (тестовый контроль) «Учение об экологии. Санитарная микробиология»	1
Модуль 2. Санитарно-микробиологическое исследование воды	1. Презентация «Санитарно-микробиологическое исследование воды»	2
	2. Внеаудиторная (самостоятельная) работа: <b>СанПиН 2.1.4.1074-01</b> «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества» <b>ГОСТ Р 51593-2000</b> «Вода питьевая. Отбор проб». <b>МУК 4.2.1018-01</b> «Санитарно-микробиологический анализ питьевой воды», Минздрав РФ, М.2001. - работа с нормативным документом	1
	3. Практическая (самостоятельная) работа «Санитарно-микробиологическое исследование воды» - решение практических задач	2
	4. Промежуточная аттестация (тестовый контроль) «Санитарно-микробиологическое исследование воды»	1
Модуль 3. Санитарно-микробиологическое исследование почвы	1. Презентация «Санитарно-микробиологическое исследование почвы»	2
	2. Внеаудиторная (самостоятельная) работа: <b>СанПиН 2.1.7.-1287-03</b> «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы», принятому в 2003 году - работа с нормативным	1

		документом	
		3. Практическая работа (самостоятельная) работа «Санитарно-микробиологическое исследование почвы» - решение практических задач	2
		4. Промежуточная аттестация (тестовый контроль) «Санитарно-микробиологическое исследование почвы»	1
Модуль 4. Санитарно-микробиологическое исследование воздуха	1.	Презентация «Санитарно-микробиологическое исследование воздуха»	2
	2.	Внеаудиторная (самостоятельная) работа «Санитарно-микробиологическое исследование воздуха» - работа с нормативным документом	1
	3.	Практическая (самостоятельная) работа по теме «Санитарно-микробиологическое исследование воздуха» - решение практических задач	2
	4.	Промежуточная аттестация (тестовый контроль) «Санитарно-микробиологическое исследование воздуха»	1
Модуль 5. Санитарно-микробиологическое исследование пищевых продуктов	1.	Презентация «Санитарно-микробиологическое исследование пищевых продуктов»	2
	2.	Практическая (самостоятельная) работа по теме «Санитарно-микробиологическое исследование пищевых продуктов» - решение практических задач	3
	3.	Промежуточная аттестация (тестовый контроль) «Санитарно-микробиологическое исследование пищевых продуктов».	1
Модуль 6. Пищевые отравления	1.	Презентация «Пищевые отравления»	2
	2.	Внеаудиторная (самостоятельная) работа «Пищевые отравления» - работа с нормативным документом	1
	3.	Практическая (самостоятельная) работа по теме «Пищевые отравления» - решение практических задач	1
	4.	Промежуточная аттестация (тестовый контроль) «Пищевые отравления»	1
Итоговая аттестация		Итоговый тестовый контроль	1

#### 4. Список литературы

1. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология [Электронный ресурс] : учебник для студентов вузов: в 2-х т. / под ред.: В. В. Зверева, М. Н. Бойченко, А. С. Быкова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - URL: - ЭБС «Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза» [www.studmedlib.ru](http://www.studmedlib.ru)  
Т. 1 - 2014. - 448 с.  
Т. 2 - 2014. - 480 с.

2. Медицинская микробиология [Электронный ресурс] : учебное пособие / Поздеев О.К. Под ред. В.И. Покровского - 4-е изд., испр. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010.- 768с.- URL: - ЭБС «Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза» [www.studmedlib.ru](http://www.studmedlib.ru)
3. Руководство по медицинской микробиологии : учебное пособие для системы последиplomного медицинского образования: в 3-х кн. - Москва : Биним

**Кн. I** : Общая и санитарная микробиология / [Н. Е. Березкина и др.] ; под ред. А. С. Лабинской. Е. Г. Волиной. - 2008. – 1077 с.

**Кн. II** : Частная медицинская микробиология и этиологическая диагностика инфекций / [В. А. Аковбян и др.] ; под ред. А. С. Лабинской. Н. Н. Костюковой, С. М. Ивановой. - 2012. – 1151 с.

#### **4. Законодательное и нормативное обеспечение цикла «Санитарная микробиология»**

Федеральный закон РФ от 21 ноября 2011 года N 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»

МУ 287-113-98 «Методические указания по дезинфекции, предстерилизационной очистке и стерилизации изделий медицинского назначения»

МУК 4.2.026-95. «Экспресс-метод определения антибиотиков в пищевых продуктах: Методические указания».

МУ 2.1.7.730-99 «Гигиеническая оценка качества почвы населенных мест».

МУ 2.3.2.1830-04 «Микробиологическая и молекулярно-генетическая оценка пищевой продукции, полученной с использованием генетически модифицированных микроорганизмов».

МУ 3.5.1937-04 «Очистка, дезинфекция и стерилизация эндоскопов и инструментов к ним».

ГОСТ 25375-82 «Методы, средства и режимы стерилизации и дезинфекции изделий медицинского назначения. Термины и определения»

ГОСТ Р 51593-01 «Вода питьевая. Отбор проб».

ОСТ 42-21-2-85 «Стерилизация и дезинфекция изделий медицинского назначения. Методы, средства и режимы».

СанПиН 2.1.3.2630 – 10 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность».

СанПиН № 2.1.4.10.74-01. «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».

СанПиН № 2.1.2.1188-03. «Гигиенические требования к устройству, эксплуатации, качеству воды плавательных бассейнов».

СанПиН № 2.1.4.1175-02. «Гигиенические требования к источникам централизованного водоснабжения».

СанПиН № 2.1.980-00. «Гигиенические требования к качеству сточных вод».

СанПиН № 2.1.4.1116-02. «Гигиенические требования к качеству питьевой воды, расфасованной в емкости».

СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы».

ГОСТ 17.4.4.02-84 «Охрана природы. Почва. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа».

ГОСТ Р 53091-2008 «Качество почвы. Отбор проб. Руководство по безопасности».

СанПиН №. 2.3.2.1078-01. «Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов».

СП 3.1.2.2626-10 «Профилактика легионеллеза»;

#### **5. Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств.**

Вид аттестации	Наименование модулей и тем	Виды контроля	Формы контроля	Методы контроля	Оценочные
----------------	----------------------------	---------------	----------------	-----------------	-----------

	учебных занятий				средств а
Промежуточ ная	Модуль 1. Учение об экологии. Санитарная микробиология	Выходной контроль	Электронный	Тестирование	Тесты
	Модуль 2. Санитарно- микробиологическое исследование воды	Выходной контроль	Электронный	Тестирование	Тесты
	Модуль 3. Санитарно- микробиологическое исследование почвы	Выходной контроль	Электронный	Тестирование	Тесты
	Модуль 4. Санитарно- микробиологическое исследование воздуха	Выходной контроль	Электронный	Тестирование	Тесты
	Модуль 5. Санитарно- микробиологическое исследование пищевых продуктов	Выходной контроль	Электронный	Тестирование	Тесты
	Модуль 6. Пищевые отравления	Выходной контроль	Электронный	Тестирование	Тесты
Итоговая		Выходной контроль	Электронный	Тестирование	Тесты