

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ  
ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
«ЦЕНТР ГИГИЕНЫ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ В ГОРОДЕ САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ  
И ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ»**

УТВЕРЖДАЮ

Главный врач ФБУЗ «Центр  
гиgiene и эпидемиологии в городе  
Санкт-Петербурге и Ленинградской  
области»

\_\_\_\_\_ Р.К. Фридман  
«10» января 2023 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ  
КВАЛИФИКАЦИИ  
ПО ТЕМЕ**

**«Безопасные методы работы с микроорганизмами III–IV групп патогенности»**

Санкт-Петербург

2023

## 1. СОСТАВ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ

Разработчики дополнительной профессиональной программы повышения квалификации по теме «Безопасные методы работы с микроорганизмами III–IV групп патогенности»: Черкай З.Н., Кожемякина М.А., Кицбабашвили Р.В.

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации по теме Кицбабашвили Р.В. составлена в соответствии со следующими нормативными документами:

– Федеральный закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30.03.1999 N 52-ФЗ (последняя редакция);

– Приказ Минобрнауки России от 01.07.2013 № 499 (ред. от 15.11.2013) «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам» (Зарегистрировано в Минюсте России 20.08.2013 N 29444);

– Приказ Минздрава России от 03.08.2012 № 66н «Об утверждении Порядка и сроков совершенствования медицинскими работниками и фармацевтическими работниками профессиональных знаний и навыков путем обучения по дополнительным профессиональным образовательным программам в образовательных и научных организациях» (Зарегистрировано в Минюсте России 04.09.2012 N 25359);

– Приказ Минздравсоцразвития России от 23.07.2010 г. № 541н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения»» (зарегистрировано в Минюсте России 25.08.2010 г. № 18247);

– Федеральный закон от 30 декабря 2020 г. N 492-ФЗ "О биологической безопасности в Российской Федерации";

– Профессиональный стандарт 02.071 «Специалист в области клинической лабораторной диагностики со средним медицинским образованием» (Утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 июля 2020 года N 473н).

Начальник отдела оказания образовательных услуг ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в городе Санкт-Петербурге и Ленинградской области»

\_\_\_\_\_ И.А. Палецкая.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Состав рабочей группы .....	2
2. Общие положения .....	4
3. Характеристика программы.....	4
4. Планируемые результаты обучения .....	6
5. Календарный учебный график .....	8
6. Учебный план.....	9
7. Рабочая программа.....	10
8. Организационно-педагогические условия реализации программы .....	10
9. Формы контроля и аттестации.....	11
10. Оценочные средства.....	12
11. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины .....	21
12. Материально-техническое обеспечение дисциплины .....	23
13. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины .....	23
АННОТАЦИЯ .....	24

## 2. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации по теме «Безопасные методы работы с микроорганизмами III–IV групп патогенности» представляет собой совокупность требований, обязательных при ее реализации в рамках системы образования.

**Цель Программы** – получение новых знаний и навыков в области безопасных методов работы с микроорганизмами III–IV групп патогенности.

### **Задачи Программы:**

1. Сформировать объем базовых и прикладных знаний, формирующих профессиональные компетенции специалиста, способного успешно решать свои профессиональные задачи по обеспечению безопасности при работе с микроорганизмами III-IV групп патогенности (опасности).

2. Подготовить специалиста, владеющего навыками и манипуляциями по обеспечению безопасности при работе с микроорганизмами III-IV групп патогенности (опасности).

## 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

3.1. Трудоемкость освоения Программы составляет 16 академических часов (1 академический час равен 45 мин).

3.2. Программа реализуется в очной-заочной форме обучения на базе ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в городе Санкт-Петербурге и Ленинградской области» с применением ДОТ.

К освоению Программы допускается следующий контингент:

- лица, завершившие обучение и получившие среднее специальное образование по одной из специальностей: Медико-профилактическое дело, Акушерское дело, Анестезиология и реаниматология, Бактериология, Гигиена и санитария, Гигиеническое воспитание, Гистология, Дезинфекционное дело, Диетология, Лабораторная диагностика, Лабораторное дело, Лечебная физкультура, Лечебное дело, Медико-социальная помощь, Медицинская оптика, Медицинская статистика, Медицинский массаж, Младший медицинский персонал, Наркология, Общая практика, Операционное дело, Организация сестринского дела, Реабилитационное сестринское дело, Рентгенология, Сестринское

дело, Сестринское дело в косметологии, Сестринское дело в педиатрии, Скорая и неотложная помощь, Стоматология, Стоматология ортопедическая, Стоматология профилактическая, Судебно-медицинская экспертиза, Фармация, Физиотерапия, Функциональная диагностика, Энтомология, Эпидемиология (паразитология).

3.3. Содержание Программы построено в соответствии с модульным принципом, структурными единицами модуля являются разделы.

3.4. Учебный план определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение разделов курса, устанавливает формы организации учебного процесса и их соотношение, формы контроля знаний и умений обучающихся.

3.5. Программа содержит требования к итоговой аттестации обучающихся, которая осуществляется в форме экзамена и выявляет теоретическую и практическую подготовку в соответствии с целями и содержанием программы.

3.6. Программа сформирована в соответствии с требованиями профессиональных стандартов и квалификационных требований, указанных в квалификационных справочниках по соответствующим должностям, профессиям и специальностям.

#### Связь Программы с профессиональными стандартами

Наименование программы	Наименование выбранного профессионального стандарта	Уровень квалификации
ДПП повышения квалификации «Безопасные методы работы с микроорганизмами III–IV групп патогенности»	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 июля 2020 года N 473н, утверждающий профессиональный стандарт "Специалист в области лабораторной диагностики со средним медицинским образованием" (Зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 18 августа 2020 года, регистрационный N 59303)	5,6

3.7. С учетом базовых знаний обучающихся и актуальности в Программу могут быть внесены изменения в распределение учебного времени, предусмотренного учебным планом программы.

Слушателям, успешно освоившим Программу и прошедшим итоговую аттестацию, выдается удостоверение о повышении квалификации.

3.8. Организационно-педагогические условия реализации Программы включают:

- а) тематику учебных занятий и их содержание для совершенствования компетенций;
- б) учебно-методическое и информационное обеспечение;
- в) материально-техническое обеспечение;
- г) кадровое обеспечение.

#### **4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ**

4.1. Требования к квалификации:

Уровень профессионального образования – среднее профессиональное образование по одной из специальностей: Медико-профилактическое дело, Акушерское дело, Анестезиология и реаниматология, Бактериология, Гигиена и санитария, Гигиеническое воспитание, Гистология, Дезинфекционное дело, Диетология, Лабораторная диагностика, Лабораторное дело, Лечебная физкультура, Лечебное дело, Медико-социальная помощь, Медицинская оптика, Медицинская статистика, Медицинский массаж, Младший медицинский персонал, Наркология, Общая практика, Операционное дело, Организация сестринского дела, Реабилитационное сестринское дело, Рентгенология, Сестринское дело, Сестринское дело в косметологии, Сестринское дело в педиатрии, Скорая и неотложная помощь, Стоматология, Стоматология ортопедическая, Стоматология профилактическая, Судебно-медицинская экспертиза, Фармация, Физиотерапия, Функциональная диагностика, Энтомология, Эпидемиология (паразитология).

4.2. Процесс обучения по Программе направлен на совершенствование компетенций, усвоенных в рамках полученного ранее высшего профессионального образования.

4.3. Характеристика компетенций, подлежащих совершенствованию в результате освоения Программы.

У обучающихся совершенствуются следующие компетенции:

- **общие компетенции (ОК):**

- Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам (ОК-01);

- Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях (ОК-07);

**- профессиональные компетенции (ПК):**

- Проводить физико-химические исследования и владеть техникой лабораторных работ (ПК-1.1);

- Обеспечивать требования охраны труда, правил техники безопасности, санитарно-эпидемиологического и гигиенического режимов при выполнении клинических лабораторных исследований и инструментальных исследований при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований) (ПК-1.2);

4.4. В результате освоения Программы не планируется приобретение новых профессиональных компетенций.

4.5. Перечень знаний и умений, обеспечивающих совершенствованиепрофессиональных компетенций.

В результате освоения Программы слушатель должен:

**- усовершенствовать следующие необходимые знания:**

- Законодательства Российской Федерации в области здравоохранения, технического регулирования, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей, в сфере труда и социальной защиты;

- Нормативных правовых актов Российской Федерации в сфере здравоохранения, общие вопросы организации лабораторной службы, правила проведения лабораторных исследований

- Этапов проведения лабораторного исследования;

- Правил организации деятельности лаборатории, этапы лабораторных исследований, задачи персонала;

- Санитарных норм и правил по работе с микроорганизмами I-IV группы патогенности;

- Правил хранения реагентов и расходных материалов, их учета и списания;

- Правил эксплуатации оборудования и требования охраны труда.

**- усовершенствовать следующие необходимые умения:**

- Применять законодательство Российской Федерации в области здравоохранения, технического регулирования, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей, в сфере труда и социальной защиты;
- Подготавливать рабочее место и лабораторное оборудование для проведения исследований в соответствии со стандартными операционными процедурами;
- Обеспечивать выполнение санитарных норм и правил при работе с потенциально опасным биологическим материалом и с микроорганизмами I-IV группы патогенности;
- Проводить первичную обработку и экстренную профилактику инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи, при попадании биологических материалов на кожу, слизистые, при уколах, порезах;
- Соблюдать правила эксплуатации оборудования и требования охраны труда  
- **усовершенствовать следующие необходимые практические навыки:**
- Проведения мероприятий по защите персонала и пациентов от передачи инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи, при сборе проб и работе с потенциально опасным биологическим материалом;
- Проведения комплекса мероприятий по обеззараживанию и (или) обезвреживанию медицинских отходов класса Б и В, медицинских изделий, лабораторной посуды, инструментария, средств защиты;
- Соблюдения правил эксплуатации оборудования и требований охраны труда.

## 5. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Виды занятий	Методика проведения занятий	Всего часов по разделам Программы
Лекции	Очно-заочная с применением ДОТ	5
СР*	Самостоятельное обучение	9
Итоговая аттестация	Экзамен	2



## 6. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

**Категория обучающихся:** лица, завершившие обучение и получившие среднее специальное образование по одной из специальностей: Медико-профилактическое дело, Акушерское дело, Анестезиология и реаниматология, Бактериология, Гигиена и санитария, Гигиеническое воспитание, Гистология, Дезинфекционное дело, Диетология, Лабораторная диагностика, Лабораторное дело, Лечебная физкультура, Лечебное дело, Медико-социальная помощь, Медицинская оптика, Медицинская статистика, Медицинский массаж, Младший медицинский персонал, Наркология, Общая практика, Операционное дело, Организация сестринского дела, Реабилитационное сестринское дело, Рентгенология, Сестринское дело, Сестринское дело в косметологии, Сестринское дело в педиатрии, Скорая и неотложная помощь, Стоматология, Стоматология ортопедическая, Стоматология профилактическая, Судебно-медицинская экспертиза, Фармация, Физиотерапия, Функциональная диагностика, Энтомология, Эпидемиология (паразитология).

**Трудоемкость обучения:** 16 часов

**Форма обучения:** очная-заочная с применением ДОТ

**Режим занятий:** 8 академических часов в день.

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Всего часов	Форма контроля		
			Лекции	Самостоят. работа	
1	2	3	4	5	6
1.	Нормативно-правовая база	5	2	3	Промежуточный контроль
2.	Аварийные ситуации	5	2	3	Промежуточный контроль
3.	Охрана здоровья сотрудников	4	1	3	Промежуточный контроль
	<b>Итоговая аттестация</b>	<b>2</b>			<b>Экзамен</b> (тестовый контроль)
<b>Итого:</b>		<b>16</b>	<b>5</b>	<b>9</b>	

## 7. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Рабочая программа дополнительного профессионального образования повышения квалификации по теме «Безопасные методы работы с микроорганизмами III–IV групп патогенности» содержит 3 раздела. В план подготовки входят лекции и самостоятельная работа.

### 7.1. Тематические разделы Программы и их содержание для совершенствования компетенций

№ п/п	Наименование раздела	Содержание раздела	Совершенствуемые компетенции
1.	Нормативное правовая база	1.1 Международные нормативно-правовые акты. 1.2 Нормативно правовая база РФ.	ОК-01, ОК-07, ПК-1.1, ПК-1.2
2.	Аварийные ситуации	2.1 Авария с разбрызгиванием ПБА (с образованием аэрозоля) 2.2 Авария без разбрызгивания ПБА 2.3 Авария, связанная с нарушением целостности кожных покровов, средств индивидуальной защиты, изолирующего костюма.	ОК-01, ОК-07, ПК-1.1, ПК-1.2
3.	Охрана здоровья сотрудников	3.1 СИЗ 3.2 Профосмотры	ОК-01, ОК-07, ПК-1.1, ПК-1.2

### 7.2. Практические занятия

Практические занятия (семинары) не предусмотрены Программой.

## 8. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Для реализации программы используются следующие образовательные технологии:

- **технология модульного обучения:** учебный материал структурирован по отдельным разделам (модулям), что позволяет наилучшим образом реализовать деятельностный подход, сформировать ключевые компетенции самообучения и саморазвития, способность принимать решения, оценивать свою деятельность;

- **информационные технологии:** использование компьютерных технологий сопровождения лекционных и практических занятий видеоматериалами (видеофильмы, фотографии, аудиозаписи, компьютерные презентации);

- **тестирование** – контроль знаний с помощью тестов, которые состоят из условий (вопросов) и вариантов ответов для выбора.

#### **Кадровое обеспечение:**

Программу реализуют опытные специалисты и работники ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в городе Санкт-Петербурге и Ленинградской области», соответствующие квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках по образованию, занимаемой должности, специальности, профессионализму, компетентности, опыту и стажу работы, исходя из тематики настоящей Программы. Преподаватели проходят повышения квалификации по тематике Программы, постоянно изучают новые методические материалы по тематике Программы, новые нормативно-правовые акты.

Исходя из специфики изучаемых вопросов, в качестве преподавателей для реализации учебного процесса по отдельным темам Программы могут привлекаться высококвалифицированные специалисты научно-исследовательских организаций, медицинских учебных и практических учреждений.

Состав преподавателей для проведения учебного процесса по Программе определяется приказом.

## **9. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ И АТТЕСТАЦИИ**

9.1. Текущий и промежуточный контроль освоения учебного материала проводится в форме наблюдения.

9.2. Итоговая аттестация обучающихся проводится по результатам освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации в форме экзамена (тестирование).

9.3. Обучающиеся допускаются к итоговой аттестации после изучения Программы в объеме, предусмотренном учебным планом и представления образца Программы производственного контроля для своей организации.

9.4. Обучающиеся, освоившие Программу и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают удостоверение о повышении квалификации установленного образца.

## 10. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

10.1. Формы текущего контроля, промежуточной и итоговой аттестации по итогам освоения дисциплины

Форма оценивания	
Текущий и промежуточный контроль	Итоговая аттестация
Наблюдение	Экзамен Тестовый контроль

10.2. Организация самостоятельной работы

Самостоятельная работа – обязательная и неотъемлемая часть учебной работы по данной учебной программе. Объемы и виды трудозатрат планируются в соответствии с учебным планом программы повышения квалификации.

№ раздела (темы) дисциплины	Виды работ	Контроль выполнения самостоятельной работы	Оценка результата выполнения самостоятельной работы
Освоение теоретического материала			
1-3	Изучение тем каждого раздела дисциплины по лекциям и указанной литературе	Наблюдение	Оценка текущей успеваемости
Закрепление знаний теоретического материала			
1-3	Ответы на вопросы по теме, тесты для самоконтроля, решение задач по теме	Наблюдение	Оценка текущей успеваемости
Применение полученных знаний и практических навыков для анализа ситуации и выработки правильного решения			
1-3	Ответы на вопросы по теме, тесты для самоконтроля, решение задач по теме	Наблюдение	Оценка текущей успеваемости

10.3. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

10.3.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код компетенции	Этапы совершенствования компетенций		
	1	2	3
ОК-01	+	+	+
ОК-07	+	+	+
ПК-1.1	+	+	+
ПК-1.2	+	+	+

10.3.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Оценивание формирования компетенций осуществляется посредством прохождения слушателями форм текущего контроля.

Оценивание формирования компетенций производится на основе показателей освоения, указанных в программе.

Показатели оценивания компетенций проверяются на этапах формирования компетенций в соответствии с таблицей:

Код компетенции по ФГОС ВО	Показатели освоения (код показателя освоения)	Разделы (этапы) дисциплины и формы оценивания				Обеспеченность оценивания компетенции
		1	2	3	Экзамен	
ОК-01	Знания	+	+	+	+	+
	Умения	+	+	+	+	+
ОК-07	Знания	+	+	+	+	+
	Умения	+	+	+	+	+
ПК-1.1	Знания	+	+	+	+	+
	Умения	+	+	+	+	+
ПК-1.2	Знания	+	+	+	+	+
	Умения	+	+	+	+	+
<b>Итого:</b>		+	+	+	+	+

10.3.3. Критериями оценивания уровня освоения компетенций по дисциплине являются:

Показатели оценивания	Критерии оценивания
Знания	Знание терминов и определений, понятий
	Знание основных принципов, закономерностей и соотношений
	Объём освоенного материала, усвоение всех дидактических единиц (разделов)
	Полнота ответов
	Правильность ответов
	Чёткость изложения и интерпретации знаний
Умения	Освоение методик - умение решать (типовые) практические задачи, выполнять (типовые) задания
	Умение использовать теоретические знания для выбора методики решения задач, выполнения заданий
	Умение проверять решение и анализировать результаты
	Умение качественно оформлять (презентовать) решения задач и выполнения заданий
Навыки	Навыки решения стандартных/нестандартных задач
	Быстрота выполнения трудовых действий Объём выполненных заданий
	Качество выполнения трудовых действий
	Самостоятельность планирования выполнения трудовых действий

10.3.4 Критерии оценок аттестации успеваемости по итогам освоения курса

10.3.4.1. Описание шкалы и критериев оценивания для проведения аттестации по итогам освоения дисциплины в форме экзамена.

Экзаменационные тестовые вопросы разрабатываются преподавателями, ведущими учебную программу, и группируются в базу тестовых экзаменационных вопросов.

Количество тестовых вопросов тестов и выносимых на экзамен устанавливается в зависимости от объема и общей трудоемкости темы.

Время, отведенное на экзамен, определяется исходя из количества вопросов в тесте: 50 вопросов – 1 час.

Примерная шкала оценивания знаний при тестовой форме проведения экзамена:

Количество правильных ответов, %	Оценка
0-50	Неудовлетворительно
50-70	Удовлетворительно
70-90	Хорошо
90-100	Отлично

10.3.4.2. Примерные вопросы тестов для проведения аттестации в форме экзамена

1) Что означает GLP?

1. Надлежащая лабораторная практика
2. Хорошие липопротеины
3. Название торговой марки
4. Не знаю

2) Какой ФЗ регулирует биологическую безопасность в РФ?

1. 492-ФЗ
2. 52-ФЗ
3. 134-ФЗ
4. 96-ФЗ

3) В каком документе отображены требования к биологической безопасности при работе с ПБА III-IV группы патогенности?

1. СанПиН 3.3686-21
2. СП 3.3686-21
3. СанПиН 3.3684-21
4. СП 3.3686-21

4) Можно ли лицам моложе 18 лет работать в микробиологической лаборатории?

1. Да
2. Нет
3. Да, с согласия родителей
4. Можно с условием наличия профессионального образования

5) Требования СанПиН 3.3686-21 обязательны для соблюдения юридическими лицами?

1. Да
2. Нет

3. Только при наличии лицензии на медицинскую деятельность
  4. При наличии сан-эпид заключения
- 6) В каком документе предъявляются требования к работам по амплификации нуклеиновых кислот?
1. СанПиН 3.3686-21
  2. МУ 1.3.2569-09
  3. ФЗ 153
  4. СанПиН 3.3686-21, МУ 1.3.2569-09
- 7) Базовый уровень биобезопасности лаборатории подразумевает работу с ?
1. Только с IV группой
  2. I-II группой патогенности
  3. III-IV группой патогенности
  4. Только с I группой
- 8) По классификации ВОЗ наиболее опасные микроорганизмы относятся к ?
1. IV группе патогенности
  2. III группе патогенности
  3. II группе патогенности
  4. I группе патогенности
- 9) По классификации нормативно-правовых актов РФ наиболее опасные микроорганизмы относятся к?
1. I группе патогенности
  2. IV группе патогенности
  3. III группе патогенности
  4. II группе патогенности
- 10) По классификации нормативно-правовых актов РФ Холера относится к?
5. I группе патогенности
  6. IV группе патогенности
  7. III группе патогенности
  8. II группе патогенности
- 11) В составе аварийной аптечки обязательно должен быть?
1. спирт этиловый 70% (два флакона по 100 мл)
  2. Марганцовка
  3. Бриллиантовый зелёный
  4. Кожный антисептик



- 12) В составе аварийной аптечки обязательно должен быть?
1. 5% настойка йода
  2. Марганцовка
  3. Бриллиантовый зелёный
  4. Кожный антисептик
- 13) В составе аварийной аптечки обязательно должен быть?
1. нашатырный спирт
  2. Марганцовка
  3. Бриллиантовый зелёный
  4. Кожный антисептик
- 14) В составе аварийной аптечки обязательно должен быть?
1. ножницы с закругленными брашнами
  2. Марганцовка
  3. Бриллиантовый зелёный
  4. Кожный антисептик
- 15) В составе аварийной аптечки обязательно должен быть?
1. перевязочные средства (вата, бинт марлевый медицинский стерильный, лейкопластырь, салфетка марлевая медицинская стерильная N 10 и прочее)
  2. Марганцовка
  3. Бриллиантовый зелёный
  4. Кожный антисептик
- 16) В составе аварийной аптечки обязательно должен быть?
1. жгут кровоостанавливающий
  2. Марганцовка
  3. Бриллиантовый зелёный
  4. Кожный антисептик
- 17) В составе аварийной аптечки обязательно должен быть?
1. бумага и ручка для фиксации времени наложения жгута.
  2. Марганцовка
  3. Бриллиантовый зелёный
  4. Кожный антисептик
- 18) В составе аварийной аптечки обязательно должен быть?

1. интерферон или индуктор интерферона (для вирусологических лабораторий)
2. Марганцовка
3. Бриллиантовый зелёный
4. Кожный антисептик
5. 5% настойка йода

19) К аварийным ситуациям относят?

1. Авария с разбрызгиванием ПБА (с образованием аэрозоля) - бой пробирок, флаконов или колб с жидкой культурой; бой чашек и пробирок с культурами на агаре с конденсатом; разбрызгивание бактериальной суспензии из пипетки или шприца; разбрызгивание тканевой жидкости при вскрытии трупов зараженных животных или больных людей; аварии на вакуумной установке в процессе сушки вирулентных культур, аварии при работе на центрифуге, а также другие аварии, ведущие к контаминации воздуха или окружающих предметов, в том числе авария при транспортировании ПБА в автоклавную и между подразделениями

2. Сбой поставок расходного материала
3. Недостаток персонала на смене
4. Разлив антисептических средств

20) К аварийным ситуациям относят?

1. Трещина на чашке Петри
2. Сбой поставок расходного материала
3. Недостаток персонала на смене
4. Разлив антисептических средств

21) Аналог противочумного костюма какого типа обеспечивает защиту кожных покровов рук, поверхности тела, лица, органов дыхания, органов зрения?

1. I типа
2. II типа
3. III типа
4. IV типа

22) Аналог противочумного костюма какого типа обеспечивает защиту кожных покровов рук, поверхности тела, лица, органов дыхания?

1. II типа
2. I типа

3. III типа
4. IV типа

23) Аналог противочумного костюма какого типа обеспечивает защиту кожных покровов рук, поверхности тела?

1. III типа
2. II типа
3. I типа
4. IV типа

24) Аналог противочумного костюма какого типа обеспечивает защиту поверхности тела, кожных покровов рук?

1. IV типа
2. III типа
3. II типа
4. I типа

25) С какой периодичностью персонал лаборатории проходит медицинский осмотр?

1. 1 раз в год
2. 2 раза в год
3. Раз в 5 лет
4. Не проходит

26) С какой периодичностью персонал лаборатории проходит исследование ФЛГ?

1. 1 раз в год
2. 2 раза в год
3. Раз в 5 лет
4. Не проходит

27) С какой периодичностью персонал лаборатории проходит исследование на ВИЧ?

1. 1 раз в год
2. 2 раза в год
3. Раз в 5 лет
4. Не проходит

28) С какой периодичностью персонал лаборатории проходит исследование на Гепатит В?

1. 1 раз в год

2. 2 раза в год
3. Раз в 5 лет
4. Не проходит

29) С какой периодичностью персонал лаборатории проходит исследование на Гепатит С?

1. 1 раз в год
2. 2 раза в год
3. Раз в 5 лет
4. Не проходит

30) Персонал лаборатории должен быть вакцинирован ?

1. В соответствии с профилактическим календарем прививок и календарем по эпидемическим показаниям
2. В соответствии с профилактическим календарем прививок
3. Не должен
4. В соответствии с календарем по эпидемическим показаниям

## **11. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК**

#### **Нормативные документы:**

1. Федеральный закон № 52-ФЗ от 30 марта 1999 года «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;
2. Федеральный закон от 30 декабря 2020 г. N 492-ФЗ «О биологической безопасности в Российской Федерации»;
3. Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
4. СанПиН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней»;
5. МУ 1.3.2569-09 Организация работы лабораторий, использующих методы амплификации нуклеиновых кислот при работе с материалом, содержащим микроорганизмы I-IV групп патогенности;
6. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 8 ноября 2013 г. № 2067-р (ред. от 26 апреля 2017 г.) «Об утверждении перечня документов в области стандартизации, соблюдение требований которых испытательными лабораториями (центрами) при проведении лабораторных исследований обеспечивает соответствие указанных испытательных лабораторий (центров) принципам надлежащей лабораторной практики Организации экономического сотрудничества и развития»;
7. Постановление Правительства Российской Федерации от 20 сентября 2019 г. № 1227 «О признании и об оценке соответствия испытательных лабораторий (центров) принципам надлежащей лабораторной практики, соответствующим принципам надлежащей лабораторной практики Организации экономического сотрудничества и развития»;
8. Приказ Росаккредитации от 8 октября 2020 г. № 178 «Об утверждении Административного регламента по предоставлению Федеральной службой по аккредитации государственной услуги по признанию и оценке соответствия испытательных лабораторий (центров) принципам надлежащей лабораторной практики, соответствующим принципам надлежащей лабораторной практики Организации экономического сотрудничества и развития, внесению изменений в реестр испытательных лабораторий (центров), соответствующих принципам надлежащей лабораторной

практики, соответствующим принципам надлежащей лабораторной практики Организации экономического сотрудничества и развития, предоставлению сведений из указанного реестра»;

9. ГОСТ 31884-2012 Межгосударственный стандарт «Принципы надлежащей лабораторной практики» (GLP);

10. ГОСТ 31879-2012 «Принципы надлежащей лабораторной практики» (GLP);

11. Приказ Минздрава России от 22.11.2021 г. № 1083н «О Порядке и сроках прохождения медицинскими работниками и фармацевтическими работниками аттестации для получения квалификационной категории»;

12. Приказ Минобрнауки России от 01.07.2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;

13. Приказ Роспотребнадзора от 22.03.2022 г. № 121 «Об организации наставничества в подведомственных организациях Роспотребнадзора»;

14. Приказ Минздрава России от 31.07.2020 N 785н «Об утверждении Требований к организации и проведению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности»;

15. Приказ Минздрава России от 18.05.2021 N 464н «Об утверждении Правил проведения лабораторных исследований»;

16. ГОСТ 12.0.004 «Система стандартов безопасности труда. Организация обучения безопасности труда»;

17. Методические рекомендации Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека МР 3.1.0170-20 «Эпидемиология и профилактика COVID-2019» от 30.04.2020;

18. Профессиональный стандарт 02.032 «Специалист в области клинической лабораторной диагностики» (Утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 марта 2018 года N 145н).

#### **Основная литература:**

1. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология: Учебник / Под ред. В.В. Зверева, А.С. Быкова. — М.: ООО «Издательство «Медицинское информационное агентство», 2016. — 816 с.

2. Практическое руководство по биологической безопасности в лабораторных условиях. - Всемирная Организация Здравоохранения Женева, 2004 год. – 190 с.

## **Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы**

1. Электронная библиотека Российской Государственной Библиотеки (РГБ):

<http://www.rsl.ru/>

2. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации «Техэксперт»: <http://docs.cntd.ru/>

3. Некоммерческая интернет-версия системы КонсультантПлюс: <http://www.consultant.ru/>

## **12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Учебная аудитория с обустроенным рабочим местом преподавателя и мультимедийным оборудованием, экраном настенным и поворотной доской.

ДПП ПК реализуется с применением ДОТ и электронного обучения в автоматизированной информационной системе дистанционного образования (СДО). Программно-аппаратная база ЭО представляет собой специализированную инфраструктуру, включающую в себя совокупность программно-аппаратных средств (серверы, компьютеры, коммутаторы, маршрутизаторы, системы передачи данных, лицензионное программное обеспечение и пр.) обеспечения взаимодействия участников образовательного процесса, включая специализированные системы, обеспечивающие применение ЭО. В процессе электронного дистанционного обучения учащиеся могут использовать любые современные компьютеры с установленной операционной системой и минимальным набором программного обеспечения, включающего стандартные текстовые редакторы. Необходимым минимальным условием является наличие интернет-браузера и подключения к сети интернет.

## **13. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Изучение дисциплины производится в тематической последовательности, самостоятельному изучению материала, как правило, предшествует лекция. В материалах лекций даются указания по организации самостоятельной работы и порядке прохождения экзамена.

В качестве оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации используются контрольные вопросы для самопроверки по темам.

## АННОТАЦИЯ

### ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ПО ТЕМЕ

#### «Безопасные методы работы с микроорганизмами III–IV групп патогенности»

<b>Специальность</b>	Медико-профилактическое дело, Акушерское дело, Анестезиология и реаниматология, Бактериология, Гигиена и санитария, Гигиеническое воспитание, Гистология, Дезинфекционное дело, Диетология, Лабораторная диагностика, Лабораторное дело, Лечебная физкультура, Лечебное дело, Медико-социальная помощь, Медицинская оптика, Медицинская статистика, Медицинский массаж, Младший медицинский персонал, Наркология, Общая практика, Операционное дело, Организация сестринского дела, Реабилитационное сестринское дело, Рентгенология, Сестринское дело, Сестринское дело в косметологии, Сестринское дело в педиатрии, Скорая и неотложная помощь, Стоматология, Стоматология ортопедическая, Стоматология профилактическая, Судебно-медицинская экспертиза, Фармация, Физиотерапия, Функциональная диагностика, Энтомология, Эпидемиология (паразитология).
<b>Цель</b>	Получение новых знаний и навыков в области безопасных методов работы с микроорганизмами III–IV групп патогенности.
<b>Задачи программы</b>	1. Сформировать объем базовых и прикладных знаний, формирующих профессиональные компетенции специалиста, способного успешно решать свои профессиональные задачи по обеспечению безопасности при работе с микроорганизмами III–IV групп патогенности (опасности). 2. Подготовить специалиста, владеющего навыками и манипуляциями по обеспечению безопасности при работе с микроорганизмами III–IV групп патогенности (опасности).
<b>Категория обучающихся</b>	Специалисты, получившие среднее специальное медицинское образование по одной из следующих специальностей: Медико-профилактическое дело, Акушерское дело, Анестезиология и реаниматология, Бактериология, Гигиена и санитария, Гигиеническое воспитание, Гистология, Дезинфекционное дело, Диетология, Лабораторная диагностика, Лабораторное дело, Лечебная физкультура, Лечебное дело, Медико-социальная помощь, Медицинская оптика, Медицинская статистика, Медицинский массаж, Младший медицинский персонал, Наркология, Общая практика, Операционное дело, Организация сестринского дела, Реабилитационное сестринское дело, Рентгенология, Сестринское дело, Сестринское дело в косметологии, Сестринское дело в педиатрии, Скорая и неотложная помощь, Стоматология, Стоматология ортопедическая, Стоматология профилактическая, Судебно-медицинская экспертиза, Фармация, Физиотерапия, Функциональная диагностика, Энтомология, Эпидемиология (паразитология)



<b>Трудоемкость</b>	16 часов	
<b>Форма обучения</b>	Очно-заочная с применением ДОТ	
<b>Режим занятий</b>	8 акад. часов в день	
<b>Характеристика компетенций, подлежащих совершенствованию в результате освоения программы</b>	ОК-01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
	ОК-07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
	ПК-1.1	Проводить физико-химические исследования и владеть техникой лабораторных работ
	ПК-1.2	Обеспечивать требования охраны труда, правил техники безопасности, санитарно-эпидемиологического и гигиенического режимов при выполнении клинических лабораторных исследований и инструментальных исследований при производстве судебно-медицинских экспертиз (исследований)