	Редакция		АНО ДПО «Университет подготовки профессионалов»	Лист	1
	Номер	1	Дополнительная профессиональная программа (программа повышения квалификации) «Безопасность работы с микроорганизмами III-IV групп патогенности и возбудителями паразитарных заболеваний»	Листов	16
	Дата	04.05.2025			



УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор

Лисенков Р.А.


М.П.

04 » \_\_\_\_\_ мая \_\_\_\_\_ 2025 г.  
дата утверждения

**Дополнительная профессиональная программа  
(программа повышения квалификации)**


**«Безопасность работы с микроорганизмами III-IV групп патогенности и возбудителями паразитарных заболеваний»**

Санкт-Петербург  
2025

	Редакция		АНО ДПО «Университет подготовки профессионалов»	Лист	2
	Номер	1	Дополнительная профессиональная программа (программа повышения квалификации) «Безопасность работы с микроорганизмами III-IV групп патогенности и возбудителями паразитарных заболеваний»	Листов	16
	Дата	04.05.2025			

## Оглавление

1.	Пояснительная записка.....	3
1.1.	Назначение программы.....	3
1.2.	Нормативные документы, регламентирующие разработку программы .....	3
2.	Общая характеристика программы.....	5
2.1.	Цель реализации программы.....	5
2.2.	Требования к обучающимся .....	5
2.3.	Форма и сроки обучения.....	5
3.	Планируемые результаты обучения.....	6
4.	Содержание программы.....	7
4.1.	Учебный план .....	7
4.2.	Календарный учебный график.....	8
4.3.	Рабочие программы учебных модулей.....	8
5.	Организационно-педагогические условия.....	11
5.1.	Квалификация педагогических кадров, обеспечивающих реализацию программы .	11
5.2.	Материально-технические условия реализации программы .....	11
5.3.	Информационное и учебно-методическое обеспечение программы .....	12
5.4.	Организационно-сопроводительное обеспечение программы .....	12
6.	Оценка качества освоения программы.....	13
6.1.	Формы контроля знаний и требования к его проведению.....	13
6.2.	Критерии оценки знаний обучающихся.....	14
6.3.	Оценочные материалы .....	14
7.	Список рекомендуемой литературы для освоения программы .....	16

	Редакция		АНО ДПО «Университет подготовки профессионалов»	Лист	3
	Номер	1	Дополнительная профессиональная программа (программа повышения квалификации) «Безопасность работы с микроорганизмами III-IV групп патогенности и возбудителями паразитарных заболеваний»	Листов	16
	Дата	04.05.2025			

## 1. Пояснительная записка

### 1.1. Назначение программы


Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Безопасность работы с микроорганизмами III-IV групп патогенности и возбудителями паразитарных заболеваний» (далее – «Программа») направлена на совершенствование и (или) получение новой компетенции, необходимой для профессиональной деятельности, и (или) повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации в области безопасности работы с микроорганизмами III-IV групп патогенности и возбудителями паразитарных заболеваний.

Программа обучения содержит информацию о темах обучения, практических занятиях, формах обучения, формах проведения проверки знания, а также о количестве часов, отведенных на изучение каждой темы, выполнение практических занятий и на проверку знаний. Программа регламентирует цели, планируемые результаты, содержание, условия и технологии реализации процесса обучения, оценку качества подготовки обучающихся и включает в себя в том числе: учебный план, фонд оценочных средств, формы контроля знаний и требования к его проведению, календарный учебный график и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся.

### 1.2. Нормативные документы, регламентирующие разработку программы


Программа разработана в соответствии с:

1. Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 24 марта 2025 г. N 266 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам";
3. Постановление Правительства РФ от 11 октября 2023 г. N 1678 "Об утверждении Правил применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ";
4. Письмом Министерства образования и науки РФ от 21 апреля 2015 г. N ВК-1013/06 "О направлении методических рекомендаций по реализации дополнительных профессиональных программ"
5. Методические рекомендации по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов (утв. Министерством образования и науки РФ 22 января 2015 г. N ДЛ-1/05вн)
6. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 14 марта 2018 г. N 145н "Об утверждении профессионального стандарта "Специалист в области клинической лабораторной диагностики"
7. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 23 июля 2010 г. N 541н "Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей

	Редакция		АНО ДПО «Университет подготовки профессионалов»	Лист	4
	Номер	1	Дополнительная профессиональная программа (программа повышения квалификации) «Безопасность работы с микроорганизмами III-IV групп патогенности и возбудителями паразитарных заболеваний»	Листов	16
	Дата	04.05.2025			

руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения";

8. прочими законодательными актами, регламентирующими работу в сфере образования, а также реализацию дополнительных профессиональных программ.

	Редакция		АНО ДПО «Университет подготовки профессионалов»	Лист	5
	Номер	1	Дополнительная профессиональная программа (программа повышения квалификации) «Безопасность работы с микроорганизмами III-IV групп патогенности и возбудителями паразитарных заболеваний»	Листов	16
	Дата	04.05.2025			

## 2. Общая характеристика программы

### 2.1. Цель реализации программы

Цель: Совершенствование и (или) получение новой компетенции, необходимой для профессиональной деятельности, и (или) повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации Биолога, Химика-эксперта медицинской организации, Врача-лаборанта.

### 2.2. Требования к обучающимся

К освоению Программы повышения квалификации допускаются:

- Биологи, имеющие высшее образование - специалитет или магистратура по одной из специальностей: "Биология", "Физиология", "Биохимия", "Биофизика", "Генетика", "Микробиология"
- Химики-эксперты медицинской организации, имеющие высшее образование - специалитет или магистратура по одной из специальностей: "Биология", "Химия", "Фармация"
- Врачи-лаборанты, имеющие высшее (немедицинское) образование для специалистов, принятых на должность до 1 октября 1999 года

### 2.3. Форма и сроки обучения

Форма обучения: заочная, с применением дистанционных образовательных технологий, электронного обучения.

Трудоемкость программы: 72 академических часов.


Срок освоения программы – 9 дней.

Начало обучения – по мере набора группы.

Режим занятий: не более 8 академических часов в день.

Проверка знания проводится согласно учебному плану и календарному графику.

Форма итоговой аттестации: итоговое тестирование

	Редакция		АНО ДПО «Университет подготовки профессионалов»	Лист	6
	Номер	1	Дополнительная профессиональная программа (программа повышения квалификации) «Безопасность работы с микроорганизмами III-IV групп патогенности и возбудителями паразитарных заболеваний»	Листов	16
	Дата	04.05.2025			

### 3. Планируемые результаты обучения

В результате обучения слушатели должны знать:


- Основные положения и требования нормативно-правовых актов, регламентирующих их профессиональную деятельность;
- Ключевые принципы, методы и технологии, применяемые в их профессиональной сфере;
- Структуру и содержание основных отраслевых стандартов, регламентов и лучших практик, относящихся к их работе.

В результате обучения слушатели должны уметь:

- Применять полученные знания нормативно-правовой базы и профессиональных методов для решения практических задач в своей области деятельности;
- Анализировать профессиональные ситуации и документы, выявляя соответствие или несоответствие установленным требованиям и стандартам;
- Формулировать обоснованные предложения и принимать решения по совершенствованию процессов в рамках своей профессиональной компетенции.

В результате обучения слушатели должны владеть:


- Системным подходом к решению профессиональных задач и анализу рабочих ситуаций;
- Навыками работы с профессиональной информацией: поиск, анализ, интерпретация и применение нормативных документов, технической документации, отраслевых источников;
- Навыками эффективной профессиональной коммуникации для обсуждения рабочих вопросов, представления результатов анализа и аргументации своих решений.

	Редакция		АНО ДПО «Университет подготовки профессионалов»	Лист	7
	Номер	1	Дополнительная профессиональная программа (программа повышения квалификации) «Безопасность работы с микроорганизмами III-IV групп патогенности и возбудителями паразитарных заболеваний»	Листов	16

## 4. Содержание программы

### 4.1. Учебный план

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин	Всего часов	В том числе:			Форма аттестации/контроля
			Лекции	Самостоятельная работа	Практические занятия	
1.	Основы соблюдения требований биологической безопасности	11	11			Не предусмотрено (самоконтроль)
2.	Архитектурно-планировочные решения размещения лаборатории; требования к помещениям и оборудованию; набор помещений «чистой» и «заразной» зон	7	7			Не предусмотрено (самоконтроль)
3.	Требования к персоналу лабораторий. Обработка рук персонала: гигиеническая антисептика. Кожные антисептики	9	9			Не предусмотрено (самоконтроль)
4.	Порядок учета, хранения, транспортировки биоматериалов	9	9			Не предусмотрено (самоконтроль)
5.	Организация и проведение дезинфекционных и стерилизационных мероприятий в лабораториях	7	7			Не предусмотрено (самоконтроль)
6.	Лицензирование деятельности в области использования возбудителей инфекционных заболеваний человека и животных.	11	11			Не предусмотрено (самоконтроль)
7.	Необходимые требования к помещениям и оборудованию.	9	9			Не предусмотрено (самоконтроль)

	Редакция		АНО ДПО «Университет подготовки профессионалов»		Лист	8
	Номер	1	Дополнительная профессиональная программа (программа повышения квалификации) «Безопасность работы с микроорганизмами III-IV групп патогенности и возбудителями паразитарных заболеваний»		Листов	16
	Дата	04.05.2025				

	Организация соблюдения требований безопасности при работе с ПБА.					
8.	Порядок и методы контроля обеспечения биологической безопасности.	7	7			Не предусмотрено (самоконтроль)
Итоговая аттестация по Программе		2			2	Дистанционное тестирование
Всего часов по Программе		72	70	-	2	

## 4.2. Календарный учебный график


№ п/п	Наименование дисциплин по учебному плану	Количество часов	Дни								
			1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Основы соблюдения требований биологической безопасности	11	8	3							
2.	Архитектурно-планировочные решения размещения лаборатории; требования к помещениям и оборудованию; набор помещений «чистой» и «грязной» зон	7		5	2						
3.	Требования к персоналу лабораторий. Обработка рук персонала: гигиеническая антисептика. Кожные антисептики	9			6	3					
4.	Порядок учета, хранения, транспортировки биоматериалов	9				5	4				
5.	Организация и проведение дезинфекционных и стерилизационных мероприятий в лабораториях	7					4	3			
6.	Лицензирование деятельности в области использования возбудителей инфекционных заболеваний человека и животных.	11						5	6		
7.	Необходимые требования к помещениям и оборудованию. Организация соблюдения требований безопасности при работе с ПБА.	9							2	7	
8.	Порядок и методы контроля обеспечения биологической безопасности.	7								1	6
	Итоговая аттестация по Программе	2									2
	Всего часов по Программе:	72	8	8	8	8	8	8	8	8	8

## 4.3. Рабочие программы учебных модулей

### Тема 1. Основы соблюдения требований биологической безопасности

- Понятие и принципы биологической безопасности
- Классификация микроорганизмов по группам патогенности (III-IV группы)
- Нормативно-правовая база в области биобезопасности



	Редакция		АНО ДПО «Университет подготовки профессионалов»	Лист	9
	Номер	1	Дополнительная профессиональная программа (программа повышения квалификации) «Безопасность работы с микроорганизмами III-IV групп патогенности и возбудителями паразитарных заболеваний»	Листов	16
	Дата	04.05.2025			

- Иерархия контроля биологической опасности
- Ответственность и обучение персонала
- Действия при аварийных ситуациях

## **Тема 2. Архитектурно-планировочные решения размещения лаборатории; требования к помещениям и оборудованию; набор помещений «чистой» и «грязной» зон**

- Зонирование лаборатории: «чистая» и «грязная» зоны
- Требования к вентиляции и воздушным потокам
- Материалы и конструкции для лабораторных помещений
- Размещение оборудования и коммуникаций
- Системы аварийной дезинфекции и обеззараживания

## **Тема 3. Требования к персоналу лабораторий. Обработка рук персонала: гигиеническая антисептика. Кожные антисептики**

- Медицинские осмотры и допуск к работе
- Гигиеническая обработка рук: алгоритмы и средства
- Кожные антисептики: состав, эффективность, применение
- Использование средств индивидуальной защиты (СИЗ)
- Правила поведения в лаборатории
- Обучение и аттестация персонала

## **Тема 4. Порядок учета, хранения, транспортировки биоматериалов**


- Учет и маркировка биологических образцов
- Условия хранения (температура, влажность, защита)
- Правила упаковки и транспортировки биоматериалов
- Требования к документации и сопроводительным записям
- Уничтожение биологических отходов
- Контроль доступа к биоматериалам

## **Тема 5. Организация и проведение дезинфекционных и стерилизационных мероприятий в лабораториях**

- Методы дезинфекции
- Стерилизация инструментов и оборудования
- Режимы и средства дезинфекции
- Контроль эффективности дезинфекции
- Обработка лабораторных отходов
- Ведение журналов дезинфекционных мероприятий

## **Тема 6. Лицензирование деятельности в области использования возбудителей инфекционных заболеваний человека и животных.**

- Законодательные основы лицензирования
- Требования к лаборатории для получения лицензии

	Редакция		АНО ДПО «Университет подготовки профессионалов»	Лист	10
	Номер	1	Дополнительная профессиональная программа (программа повышения квалификации) «Безопасность работы с микроорганизмами III-IV групп патогенности и возбудителями паразитарных заболеваний»	Листов	16
	Дата	04.05.2025			


- Порядок подачи документов и прохождения проверок
- Контроль со стороны Роспотребнадзора и других органов
- Ответственность за нарушение лицензионных требований

#### **Тема 7. Необходимые требования к помещениям и оборудованию. Организация соблюдения требований безопасности при работе с ПБА.**

- Конструктивные особенности лабораторий для работы с ПБА
- Системы вентиляции и фильтрации воздуха
- Биозащитное оборудование (боксы, центрифуги, автоклавы)
- Аварийные системы (души, дезбарьеры, сигнализация)
- Контроль доступа и видеонаблюдение
- Планировка и логистика перемещения материалов

#### **Тема 8. Порядок и методы контроля обеспечения биологической безопасности.**

- Методы внутреннего и внешнего контроля
- Микробиологический мониторинг помещений
- Проверка эффективности дезинфекции и стерилизации
- Аудит соблюдения требований биобезопасности
- Действия при выявлении нарушений
- Ведение отчетности и корректирующих мероприятий

	Редакция		АНО ДПО «Университет подготовки профессионалов»	Лист	11
	Номер	1	Дополнительная профессиональная программа (программа повышения квалификации) «Безопасность работы с микроорганизмами III-IV групп патогенности и возбудителями паразитарных заболеваний»	Листов	16
	Дата	04.05.2025			

## 5. Организационно-педагогические условия

Реализация Программы проходит в полном соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации в области образования, нормативными правовыми актами, регламентирующими данные направления деятельности. При обучении могут применяться различные виды занятий - лекции, самостоятельная работа слушателей, практические занятия, сочетание различных форм занятий и т.д., реализуемые с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Вид занятий определяется учебным планом. При этом используются технические средства, способствующие лучшему теоретическому и практическому усвоению программного материала: видеофильмы, компьютеры, мультимедийные программы. Основные методические материалы размещаются в электронной информационно-образовательной среде с использованием программного продукта - платформы дистанционного обучения.

### 5.1. Квалификация педагогических кадров, обеспечивающих реализацию программы


Организация, реализующая программу, укомплектована квалифицированными кадрами. Уровень квалификации работников организации, реализующей программу, соответствует квалификационным характеристикам по соответствующей должности. Обучение по программе осуществляется преподавателями с профильным высшим образованием: квалификация преподавателей соответствует требованиям квалификационных справочников по должности «преподаватель». Педагогические работники обязаны проходить в установленном законодательством Российской Федерации порядке обучение по дополнительным профессиональным программам по профилю педагогической деятельности не реже одного раза в три года.

### 5.2. Материально-технические условия реализации программы

Реализация программы осуществляется с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

Для организации электронного обучения обеспечивается доступ обучающихся и педагогических работников к учебно-методическому контенту, организованному в виртуальной обучающей среде.

Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий подразумевает использование такого режима обучения, при котором слушатель осваивает образовательную программу полностью или частично самостоятельно (удаленно) с использованием электронной информационно-образовательной среды (системы дистанционного обучения). Все коммуникации с педагогическим работником осуществляются посредством указанной среды (системы), а также информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу по линиям связи информации и взаимодействие слушателей и педагогических работников. Электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС) включает в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы, совокупность информационных технологий, телекоммуникационных технологий, соответствующих технологических средств, которые обеспечивают освоение образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения слушателей.

	Редакция		АНО ДПО «Университет подготовки профессионалов»	Лист	12
	Номер	1	Дополнительная профессиональная программа (программа повышения квалификации) «Безопасность работы с микроорганизмами III-IV групп патогенности и возбудителями паразитарных заболеваний»	Листов	16
	Дата	04.05.2025			

Доступ обучающихся к ЭИОС осуществляется средствами всемирной компьютерной сети Интернет в круглосуточном режиме без выходных дней. Авторизация слушателей с выдачей персональных логинов и паролей производится методистом.

Для обеспечения эффективного процесса обучения с применением электронного обучения слушателям необходимо следующее материально-техническое обеспечение: персональный компьютер с выходом в информационно-коммуникационную сеть «Интернет», гарнитура (наушники и микрофон) и программное обеспечение (пакет офисных приложений, веб браузер).

Для успешного освоения обучения в электронной форме от обучающихся требуется навык использования персонального компьютера на уровне пользователя - основные приемы работы с текстом, файлами и папками в приложениях Windows, работа в информационно телекоммуникационной сети «Интернет» (в том числе использование сервисов электронной почты).

Основой применения электронного обучения и дистанционных образовательных технологий является Положение об организации и использовании электронного обучения и дистанционных образовательных технологий при реализации дополнительных профессиональных программ, основных программ профессионального обучения, дополнительных общеобразовательных программ – дополнительных общеразвивающих программ детей и взрослых, согласованное педагогическим советом и утвержденное генеральным директором.

### 5.3. Информационное и учебно-методическое обеспечение программы

Программа обеспечена учебно-методической документацией и материалами по всем учебным разделам. Доступ слушателей к учебно-методическим материалам, учебным пособиям, презентациям, тестам для самоконтроля возможен в электронной информационно-образовательной среде в любое удобное для слушателя время в течение периода обучения.


Практические занятия направлены на развитие творческого мышления слушателей и формирование практических умений и навыков работы.

При реализации Программы предусматриваются следующие виды внеаудиторной (самостоятельной) работы слушателей:

- работа с учебно-методическими пособиями (конспектом лекций);
- работа с рекомендованной литературой, нормативно-правовыми документами, документами административной и судебной практики;
- просмотр обучающего видео / прослушивание обучающего аудио;
- выполнение тестовых заданий (текущий и промежуточный контроль);
- подготовка к итоговой аттестации.

### 5.4. Организационно-сопроводительное обеспечение программы

При организации и проведении учебных занятий со слушателями по Программе преподавателям необходимо:

	Редакция		АНО ДПО «Университет подготовки профессионалов»	Лист	13
	Номер	1	Дополнительная профессиональная программа (программа повышения квалификации) «Безопасность работы с микроорганизмами III-IV групп патогенности и возбудителями паразитарных заболеваний»	Листов	16
	Дата	04.05.2025			

- ознакомиться с составом учебной группы;
- излагая материал по теме, находить разумное сочетание его теоретических и практических аспектов, при этом приоритет следует отдавать практическим вопросам;
- давать слушателям по окончании учебных занятий методические рекомендации по самостоятельному изучению обсуждаемых проблем, использованию необходимой для этого литературы;
- активно использовать при подготовке и проведении групповых обсуждений знания и опыт слушателей;
- использовать инновационные технологии в обучении;
- готовить информационно-справочный и раздаточный материал по раскрываемой теме, который может быть использован слушателями в практической работе.

При организации учебных занятий по Программе работникам образовательной организации необходимо:

- при подборе преподавателей учитывать их теоретическую подготовку и наличие практических знаний в сфере преподаваемой дисциплины, чтобы в содержательной части учебной программы нашли отражение наиболее актуальные вопросы,
- выдавать слушателям расписание учебных занятий,
- помогать преподавателям и специалистам-практикам в подготовке информационно справочного и раздаточного материала по Программе.

## 6. Оценка качества освоения программы

### 6.1. Формы контроля знаний и требования к его проведению


**Текущий контроль знаний** обучающихся проводится на протяжении всего обучения по программе преподавателем, ведущим занятия в учебной группе. Текущий контроль знаний включает в себя наблюдение преподавателя за учебной работой обучающихся и проверку качества знаний, умений и навыков, которыми они овладели на определенном этапе обучения посредством наблюдения и в иных формах, установленных преподавателем.

Оценка качества освоения Программы слушателями предусматривает итоговую аттестацию по программе.

**Итоговая аттестация (проверка знаний)** - процедура, проводимая с целью установления уровня знаний обучающихся с учетом прогнозируемых результатов обучения и требований к результатам освоения образовательной программы.

Итоговая оценка качества освоения программы проводится в виде проверки знаний в форме тестирования в системе СДО.

Итоговая аттестация, завершающая освоение программы, является обязательной.

	Редакция		АНО ДПО «Университет подготовки профессионалов»	Лист	14
	Номер	1	Дополнительная профессиональная программа (программа повышения квалификации) «Безопасность работы с микроорганизмами III-IV групп патогенности и возбудителями паразитарных заболеваний»	Листов	16
	Дата	04.05.2025			

Итоговая аттестация проводится на основе принципов объективности и независимости оценки качества подготовки слушателей.

К итоговой аттестации по Программе допускается слушатель, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план.

Лицам, успешно прошедшим итоговую аттестацию, выдается Удостоверение установленного организацией образца.

Для проверки знаний создан фонд оценочных средств, позволяющий оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций.

Фонд оценочных средств соответствует целям и задачам программы, учебному плану и обеспечивает оценку качества компетенций, приобретаемых обучающимся.

## 6.2. Критерии оценки знаний обучающихся

Слушателям предоставляются 3 попытки прохождения тестирования.


В случае, если количество баллов за указание правильных ответов на тест равно или превышает 75 баллов из 100 возможных., то результат тестирования считается удовлетворительным для сдачи итоговой аттестации.

В случае, если количество баллов за указание правильных ответов на тест составляет менее 75 баллов из 100 возможных., то результат тестирования считается неудовлетворительным для сдачи итоговой аттестации.

## 6.3. Оценочные материалы

Примеры заданий итогового тестирования:

- Какие микроорганизмы относятся к III группе патогенности?
  - Высокоопасные, с высоким риском летального исхода (чума, сибирская язва)
  - Умеренно опасные, с ограниченным риском заражения (сальмонелла, гепатит В) ☒
  - Низкоопасные, не вызывающие заболевания у людей (непатогенные штаммы E. coli)
  - Не представляющие угрозы для человека (пробиотические культуры)
- Какой класс биологической безопасности (ББ) имеют боксы, используемые для работы с III группой патогенности?
  - ББ-1 (открытый бокс без фильтрации)
  - ББ-2 (защита оператора и среды, НЕРА-фильтр на выдуве) ☒
  - ББ-3 (герметичный бокс с двойной фильтрацией)
  - ББ-4 (максимальная изоляция, работа в скафандрах)
- Какой этап обработки рук обязателен перед работой с патогенами?
  - Только мытье водой с мылом
  - Гигиеническая антисептика (мытьё + спиртовой антисептик) ☒
  - Обработка хлорсодержащим раствором

	Редакция		АНО ДПО «Университет подготовки профессионалов»	Лист	15
	Номер	1	Дополнительная профессиональная программа (программа повышения квалификации) «Безопасность работы с микроорганизмами III-IV групп патогенности и возбудителями паразитарных заболеваний»	Листов	16
	Дата	04.05.2025			


#### Д. Дезинфекция ультрафиолетом

4: Как должна быть упакована проба с микроорганизмами III группы для транспортировки?

- А. В однослойном пластиковом пакете
- В. В герметичном контейнере с биологической маркировкой
- С. По системе «тройной упаковки» (первичная/вторичная/третичная тара) ☒
- Д. В стеклянной пробирке без дополнительной защиты

5: Какой метод обеспечивает полное уничтожение всех форм микроорганизмов, включая споры?

- А. Ультрафиолетовое облучение
- В. Химическая дезинфекция хлором
- С. Автоклавирование (121°C, 1 атм, 15-20 мин) ☒
- Д. Обработка 70% спиртом

	Редакция		АНО ДПО «Университет подготовки профессионалов»	Лист	16
	Номер	1	Дополнительная профессиональная программа (программа повышения квалификации) «Безопасность работы с микроорганизмами III-IV групп патогенности и возбудителями паразитарных заболеваний»	Листов	16
	Дата	04.05.2025			

## 7. Список рекомендуемой литературы для освоения программы

Основная литература и нормативные правовые акты (актуальные редакции с изменениями и дополнениями):

1. СП 1.3.2322-08 Безопасность работы с микроорганизмами III-IV групп патогенности (опасности) и возбудителями паразитарных болезней
2. Воробьев А. А. Медицинская и санитарная микробиология: Учеб. пособие для студ. высш. мед. учеб. заведений // А.А.Воробьев, Ю.С. Кривошей, В.П. Ширококов. — М.: Издательский центр «Академия», 2003. — 464 с
3. Н.А. Правосудова, В.Л. Мельников. Основы санитарной микробиологии. //ИИЦ ПГУ, Пенза 2013.-105с. УДК 579.63
4. Л.В. Грибова, С.Н. Лекомцева. Основы микологии. // М.: ТНИ КМК, 2005. - 220с. ISBN 5-87317-265-X
5. МУ 1.3.2569-09 Организация работы лабораторий, использующих методы амплификации нуклеиновых кислот при работе с материалом, содержащим микроорганизмы I-IV групп патогенности

Дополнительная литература:

1. Медицинская микробиология, иммунология и вирусология // С. А. Бабичев — «СпецЛит», 2010.-778с. ISBN 978-5-299-00425-0
2. Медицинская паразитология. // Д.Е.Генис – М.: Медицина, 1991 – 240с. ISBN 5-225-00866-6 12
3. Кочетов А.Г., Лянг О.В., Огурцов П.П. Подготовка пациента, правила взятия, хранения и транспортировки биоматериала для лабораторных исследований. Общие правила : методические рекомендации. – Москва : РУДН, 2013. – 39 с.
4. Кочетов А.Г., Огурцов П.П., Лянг О.В., Архипкин А.А., Новоженова Ю.В., Гимадиев Р.Р. Преаналитический этап лабораторных исследований: Методические рекомендации по лабораторным тестам. – Москва, РУДН, 2014. – 254 с. .