

Министерство здравоохранения Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
дополнительного профессионального образования
РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

УТВЕРЖДЕНО



Учебно-методическим советом
ФГБОУ ДПО РМАНПО
«25» января 2021 г. Протокол №1
Председатель совета
/Мельникова Л.В.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

**дополнительной профессиональной программы повышения квалификации
специалистов по теме «Система биологической безопасности в вирусологических
лабораториях»**

(срок обучения 36 академических часов)

Цель: формирование способности и готовности врачей-вирусологов, врачей-бактериологов, врачей-инфекционистов, врачей клинической лабораторной диагностики, врачей-эпидемиологов к обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения путем организации системы биологической безопасности при работе с патогенными биологическими агентами (далее – ПБА) в вирусологических лабораториях в соответствии с современными национальными и международными требованиями.

Контингент обучающихся:

- по основной специальности: врачи-вирусологи,
- по смежным специальностям: врачи-бактериологи, врачи-инфекционисты, врачи клинической лабораторной диагностики, врачи-эпидемиологи.

Трудоемкость обучения: 36 академических часов.

Режим занятий: 6 академических часов в день.

Форма обучения: очная (с отрывом от работы).

№ п\п	Название и темы рабочей программы	Трудоёмкость (акад. час.)	Формы обучения					Формируемые компетенции	Форма контроля
			Л ¹	СЗ/ПЗ ²	ОСК ³	С ⁴	ДО		
1.	Рабочая программа учебного модуля 1 «Основы биологической безопасности»								
1.1	Определение понятий, целей и задач биологической безопасности, содержание проблемы биотерроризма на современном этапе	2	2	–	–	–	–	УК-1, УК-2	Т/К
1.2	Предупреждение и контроль чрезвычайных ситуаций биологического характера в условиях массовых международных мероприятий (Конвенция по запрещению биологического и токсинного оружия, Международные медико-санитарные правила и другие)	3	1	2	–	–	–	ПК-6, ПК-8	Т/К
1.3	Требования к организации работы с патогенами вирусной этиологии; нормативно-правовые документы, лицензирование	4	2	2	–	–	–	ПК-6, ПК-8	Т/К
Трудоёмкость учебного модуля 1		9	5	4	–	–	–	УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-8	П/А
2.	Рабочая программа учебного модуля 2 «Организация работы вирусологических лабораторий по обеспечению биологической безопасности при работе с патогенными биологическими агентами»								
2.1	Обеспечение безопасности при работе с ПБА	3	1	2	–	–	–	ПК-2, ПК-3	Т/К
2.2	Инженерно-технические мероприятия и средства обеспечения безопасности работ с ПБА (техническое регулирование)	3	1	2	–	–	–	ПК-2, ПК-3	Т/К
2.3	Принципы применения и использование специализированного оборудования при санитарно-противоэпидемических мероприятиях для обеспечения безопасности работы с ПБА	4	1	3	–	–	–	ПК-2, ПК-3	Т/К
Трудоёмкость учебного модуля 2		10	3	7	–	–	–	ПК-2, ПК-3	П/А
3.	Рабочая программа учебного модуля 3 «Организация работы и проведение санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в лабораториях по индикации возбудителей особо опасных инфекций вирусной этиологии»								
3.1	Организация индикации возбудителей особо опасных инфекций вирусной этиологии в рамках ликвидации чрезвычайных ситуаций различного (естественного и искусственного) происхождения	2	–	2	–	–	–	ПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7	Т/К

¹ Лекционные занятия

² Семинарские и практические занятия

³ Обучающий симуляционный курс

⁴ Стажировка

№ п\п	Название и темы рабочей программы	Трудоёмкость (акад. час.)	Формы обучения					Формируемые компетенции	Форма контроля
			Л ¹	СЗ/ПЗ ²	ОСК ³	С ⁴	ДО		
3.2	Организация и проведение первичных мероприятий при выявлении возбудителей особо опасных инфекций вирусной этиологии	3	1	2	–	–	–	ПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7	Т/К
3.3	Организация работы по ликвидации аварии в вирусологической лаборатории	4	–	–	4	–	–	ПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7	Т/К
3.4	Теоретические основы профилактики инфекционных заболеваний и массовой вакцинации как аспекты предотвращения чрезвычайных ситуаций биологического характера	4	2	2	–	–	–	ПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7	Т/К
Трудоёмкость учебного модуля 3		13	3	6	4	–	–	ПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7	П/А
ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		4	–	4	–	–	–	УК 1-2	3⁵
Общая трудоёмкость освоения программы		36	11	21	4			ПК 1-8	

⁵ Зачет

Министерство здравоохранения Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
дополнительного профессионального образования
РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

УТВЕРЖДЕНО



Учебно-методическим советом
ФГБОУ ДПО РМАНПО
«25» января 2021 г. Протокол №1
Председатель совета
Мельникова Л.В.

**УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
ОБУЧАЮЩЕГО СИМУЛЯЦИОННОГО КУРСА ПО ТЕМЕ «ОРГАНИЗАЦИЯ
РАБОТЫ ПО ЛИКВИДАЦИИ АВАРИИ В ВИРУСОЛОГИЧЕСКОЙ
ЛАБОРАТОРИИ»**

дополнительной профессиональной образовательной программы повышения
квалификации специалистов по теме «Система биологической безопасности в
вирусологических лабораториях»

Задачи:

- руководствоваться основными положениями действующего законодательства Российской Федерации в вопросах обеспечения биологической безопасности и противодействия угрозе биотерроризма;
- применения вирус-специфических праймеров и зондов для ПЦР-диагностики вирусных инфекций;
- проведения полимеразной цепной реакции для выявления в клиническом материале вирусной дезоксирибонуклеиновой кислоты (далее –ДНК);
- проведения реакции обратной транскрипции и ПЦР для выявления в клиническом материале вирусной рибонуклеиновой кислоты (далее –РНК);
- работы с программным обеспечением к приборам для ПЦР с детекцией в режиме реального времени и интерпретации результатов ПЦР-анализа;
- подготовки паспорта безопасности объектов;
- подготовки методических и инструктивных материалов по вопросам биологической безопасности с учетом требований международного и национального законодательства;
- оформления соответствующей документации при осуществлении контроля проведения работы с ПБА в подразделении, учреждении; упаковывания объектов, содержащих ПБА, и оформления документации для транспортирования их внутри организации, к передаче за ее пределы.

Контингент обучающихся:

- по основной специальности: врачи-вирусологи,
- по смежным специальностям: врачи-бактериологи, врачи-инфекционисты, врачи клинической лабораторной диагностики, врачи-эпидемиологи.

Трудоемкость обучения: 4академических часа

Описание ОСК: обучение проводится на базе Научно-исследовательского центра ФГБОУ ДПО РМАНПО (Москва, 2-ой Боткинский проезд, д.7, к.2, НИЦ).

Симуляционное оборудование:

- для проведения симуляционной постановки иммуноферментного анализа: фотометр для микропланшетов; устройство для промывки планшет; термостатируемый шейкер;
- для проведения симуляционного выделения вирусов (ПЦР-анализ): термоциклер; гель-документирующая система с компьютером; внутрिलाбораторные заражения; камера для электрофореза с источником питания; настольная центрифуга с охлаждением; ламинарный бокс; морозильник на -20°C; холодильник на +4°C;
- для проведения симуляционной утилизации биологических материалов: автоклав.

№ п/п	Название и темы рабочей программы	Трудоемкость (акад.час.)	Формируемые профессиональные умения и навыки	Формируемые компетенции	Форма контроля
Организация работы по ликвидации аварии в вирусологической лаборатории					
3.3.1	Организация экстренной локализации и ликвидации эпидемического очага	1	1. навыки применения в работе теоретических основ биологической безопасности; 2. навыки организации транспортировки собранного материала; 3. навыки планирования работы; 4. навыки организации работы коллектива по оценке риска и угроз биологической безопасности	ПК-1 ПК-3	Зачет
3.3.2	Основные биологические риски в службе крови и их предупреждение	1	1. навыки оперативного принятия решения; 2. навыки организации работы коллектива по оценке риска и угроз биологической безопасности; 3. навыки планирования работы; 4. навыки согласованности работы в команде; 5. навыки организации взаимодействия между надзорным и обеспечивающим звеном санитарно-эпидемиологической службы; 6. навыки межведомственного взаимодействия; 7. навыки проведения широкого спектра исследований	ПК-1 ПК-3	Зачет
3.3.3	Управление биорисками, направленное на профилактику	1	1. навыки применения в работе теоретических основ биологической безопасности;	ПК-1 ПК-3	Зачет

№ п/п	Название и темы рабочей программы	Трудоемкость (акад. час.)	Формируемые профессиональные умения и навыки	Формируемые компетенции	Форма контроля
	неблагоприятных событий, обусловленных человеческим фактором		2. навыки подготовки методических и инструктивных материалов по вопросам обеспечения биологической безопасности с учетом требований международных и национальных документов; 3. навыки планирования работы; 4. навыки организации работы коллектива по оценке риска и угроз биологической безопасности		
3.3.4	Проведение медицинских осмотров для выявления противопоказаний к работам с ПБА, тщательное изучение досье претендентов	1	1. навыки оперативного принятия решения; 2. навыки планирования работы; 3. навыки согласованности работы в команде; 4. навыки организации взаимодействия между надзорным и обеспечивающим звеном санитарно- эпидемиологической службы; 5. навыки межведомственного взаимодействия; 6. навыки проведения широкого спектра исследований	ПК-1	Зачет
Итого	4				