



федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(Сеченовский Университет)

Утверждено
Ученый совет ФГАОУ ВО Первый МГМУ
им. И.М. Сеченова Минздрава России
(Сеченовский Университет)
«12» мая 2025
протокол №4

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Биотерроризм

основная профессиональная Высшее образование - специалитет - программа специалитета

33.00.00 Фармация

33.05.01 Фармация

Цель освоения дисциплины Биотерроризм

Цель освоения дисциплины: участие в формировании следующих компетенций:

УК-8; Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

Требования к результатам освоения дисциплины.

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

п/№	Код компетенции и	Содержание компетенции и (или ее части)	Индикаторы достижения компетенций:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства
1	УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности и безопасные условия	методологические и правовые основы безопасности жизнедеятельности человека; основы организации мероприятий	осуществлять безопасную и экологичную эксплуатацию систем; применять коллективные и индивидуальные	правовыми, нормативно-техническими и организационными способами организации безопасности жизнедеятельности	Контрольные вопросы по дисциплине "Биотерроризм", Тесты по дисциплине "Биотерроризм"



4 000520 22402

		жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	защиты населения от вредных и опасных факторов природного и техногенного происхождения; классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, причины, признаки и последствия опасностей; способы защиты от чрезвычайных ситуаций, принципы организации и безопасность труда на предприятиях, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации	ные средства защиты от негативных воздействий; ориентироваться в действующих нормативно-правовых актах о труде, применять нормы трудового законодательства в конкретных практических ситуациях; поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций, оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению	льности; приемами действий в аварийных и чрезвычайных ситуациях, в том числе при угрозе и возникновении военных конфликтов	
--	--	--	---	--	--	--

Разделы дисциплины и компетенции, которые формируются при их изучении



4 000520 22402

п/№	Код компетенции	Наименование раздела/темы дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах	Оценочные средства
1	УК-8	1. Биологическое оружие и биотерроризм 1.1 Биологическое оружие и биотерроризм	Краткая история биотерроризма Понятие биологическое оружие (БА). Патогенные микроорганизмы как основа биологического оружия. Применение БА во время второй мировой войны Исследования в области создания БА в СССР Биотеррористическая атака в США Сибирская язва и вакцины против неё Рицин Агротерроризм	Тесты по дисциплине "Биотерроризм" Контрольные вопросы по дисциплине "Биотерроризм"
2	УК-8	2. Разновидности биологического оружия и факторы патогенности 2.1 Разновидности биологического оружия и факторы патогенности	Взаимосвязь ГМО, биологического оружия и биотерроризма Этнические различия Геномное оружие Три поколения биологического оружия Новый взгляд на функции РНК (микро-РНК) Прионы Средства доставки генов в клетки хозяина (векторы) Причины появления новых инфекций	Тесты по дисциплине "Биотерроризм" Контрольные вопросы по дисциплине "Биотерроризм"
3	УК-8	3. Вероятность		



	<p>биотеррористической угрозы в мире и в России. Методы контроля и предотвращения</p> <p>3.1 Вероятность биотеррористической угрозы в мире и в России. Методы контроля и предотвращения</p>	<p>Биобезопасность в России</p> <p>Генно-модифицированные продукты и биотерроризм</p> <p>Вероятность использования биологического оружия в военных, террористических и диверсионных целях:</p> <ul style="list-style-type: none"> - особенности биологических поражающих агентов; - прогноз эффективности применения любых микробных агентов в качестве средства поражения; - возникновение опасных для человека изменений его собственной экологии. 	<p>Тесты по дисциплине "Биотерроризм"</p> <p>Контрольные вопросы по дисциплине "Биотерроризм"</p>
--	---	---	---

Виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость		Трудоемкость по семестрам (Ч)
	объем в зачетных единицах (ЗЕТ)	Объем в часах (Ч)	Семестр 4
Контактная работа, в том числе		40	40
Консультации, аттестационные испытания (КАтт) (Экзамен)		4	4
Лекции (Л)		8	8
Лабораторные практикумы (ЛП)			
Практические занятия (ПЗ)		28	28
Клинико-практические занятия (КПЗ)			
Семинары (С)			
Работа на симуляторах (РС)			
Самостоятельная работа		20	20



4 000520 22402

студента (СРС)			
ИТОГО	2	60	60

Содержание дисциплины (модуля) по видам занятий**Лекционные занятия**

№ раздела	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Тема лекции	Применение ЭО и ДОТ	Объем, час.
1	Биологическое оружие и биотерроризм	Биологическое оружие и биотерроризм	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	2
2	Вероятность биотеррористической угрозы в мире и в России. Методы контроля и предотвращения	Вероятность биотеррористической угрозы в мире и в России. Методы контроля и предотвращения		3
3	Разновидности биологического оружия и факторы патогенности	Разновидности биологического оружия и факторы патогенности		3

Практические занятия

№ раздела	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Тема	Применение ЭО и ДОТ	Объем, час.
1	Биологическое оружие и биотерроризм	Биологическое оружие и биотерроризм	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	8
2	Вероятность биотеррористической угрозы в мире и в России. Методы контроля и предотвращения	Вероятность биотеррористической угрозы в мире и в России. Методы контроля и предотвращения		8
3	Разновидности биологического оружия и факторы патогенности	Разновидности биологического оружия и факторы патогенности		12

Самостоятельная работа студента

№ раздела	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Тема занятия	Вид СРС	Объем, час.
-----------	--	--------------	---------	-------------



1	Биологическое оружие и биотерроризм	Биологическое оружие и биотерроризм	6
2	Вероятность биотеррористической угрозы в мире и в России. Методы контроля и предотвращения	Вероятность биотеррористической угрозы в мире и в России. Методы контроля и предотвращения	6
3	Разновидности биологического оружия и факторы патогенности	Разновидности биологического оружия и факторы патогенности	8

Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Перечень основной литературы

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
1	Калинина Н.И. Биотерроризм: мифы и реальность. 2005, Москва

Перечень дополнительной литературы

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
1	Онищенко Г.Г., Пальцев М.А., Зверев В.В. и др. Биологическая безопасность. 2002, Медицина, Москва

Перечень электронных образовательных ресурсов

№	Наименование ЭОР	Ссылка
1	ГЕНОМИКА И ГЕННАЯ ИНЖЕНЕРИЯ Учебное пособие	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
2	Базы данных научных публикаций	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
3	Тесты по дисциплине "Биотерроризм"	Размещено в Информационной системе «Университет-



4 000520 22402

		Обучающийся»
4	Контрольные вопросы по дисциплине "Биотерроризм"	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
5	Темы рефератов по дисциплине "Основы биобезопасности и биотерроризм"	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»

Материально-техническое обеспечение дисциплины

№ п/п	№ учебных аудиторий и объектов для проведения занятий	Адрес учебных аудиторий и объектов для проведения занятий	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий, объектов физической культуры и спорта с перечнем основного оборудования
1	6-636	119571, г. Москва, пр-кт Вернадского, д. 96, к. 1	Аудитория для проведения занятий семинарского типа и самостоятельной работы студентов: мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, интерактивная доска)
2	2-202	119571, г. Москва, пр-кт Вернадского, д. 96, к. 1	Компьютерный класс: персональные компьютеры с подключением к сети Интернет
3	2-211	119571, г. Москва, пр-кт Вернадского, д. 96, к. 1	Лекционная аудитория: мультимедийное оснащение (компьютер, проектор, экран)


Рабочая программа дисциплины разработана кафедрой Биотехнологии ИФ

Принята на заседании кафедры Биотехнологии ИФ

от «23» января 2025 г., протокол № 6

Заведующий кафедрой

Биотехнологии ИФ


(подпись)

Луценко С.В.

(фамилия, инициалы)



Одобрена Центральным методическим советом
от «31» января 2025 г., протокол № 2