

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
повышения квалификации
«Биологическая безопасность, теоретические и прикладные аспекты»

1. Цель реализации программы:

- совершенствование или получение новой компетенции, необходимой для профессиональной деятельности и повышения уровня обеспечения биологической безопасности и защиты в научно-исследовательских и прочих лабораториях, на биотехнологических и микробиологических производствах на основании повышения профессиональной компетентности специалистов, допускаемых к работе с патогенными микроорганизмами, занимающихся вопросами биобезопасности, сотрудников академических институтов и НИИ, работающих в области микробиологии, вирусологии, иммунологии, паразитологии, биотехнологии и молекулярной биологии.

2. Требования к результатам освоения программы являются:

- слушатель должен знать:

- общие, частные и прикладные принципы биологической безопасности принципы работы на персональной вычислительной технике с использованием современного программного обеспечения;
- основные нормативные документы, касающиеся вопросов биологической безопасности по работе и содержанию экспериментальных животных и работы с ними (отечественные санитарные правила, приказы, методические указания и инструкции, утвержденные Минздравом России и Минсельхозом России);
- требования к организации и соблюдению стандартных методов при микробиологическом и вирусологическом анализе материалов, подозрительных на наличие ПБА;
- требования к соблюдению этических норм при работе с животными;
- требования к оборудованию и оснащению, регулярной поверке измерительных приборов;
- требования к персоналу: квалификационные принципы подбора, обучения, аттестации, права и профессиональные обязанности специалистов, работающих на всех должностях;
- требования к помещениям для проведения исследований с учетом инженерно – строительных норм и правил использования, размещения и эксплуатации оборудования.
- способы поддержания необходимого уровня безопасности того или иного помещения для проведения микробиологических и вирусологических исследований
- способы поддержания необходимого уровня безопасности помещений для содержания экспериментальных животных и проведения манипуляций с ними, используемое для этого оборудование (система вентиляции, воздушные фильтры, бактерицидные облучатели и др.), материалы и моющие дезинфицирующие средства;
- правила учета, хранения, передачи и транспортировки ПБА, использующихся для работы;
- правила хранения отчетов, содержащих результаты проведенных исследований, и проб, используемых в ходе исследования.

- слушатель должен владеть:

- осуществлять поиск, отбор и анализ информации, полученной из различных источников, с целью оптимального решения на современном научном уровне, в соответствии с требованиями профессиональных задач, касающихся вопросов биологической безопасности;
- создавать документы (пояснительные записки, резюме, санитарно-

эпидемиологические заключения, справки) по вопросам биологической безопасности;

- проводить оценку состояния экспериментальных животных при проведении исследований различных материалов и препаратов, содержащих ПБА, используя современные тесты и приборы в соответствии с международными и отечественными требованиями и стандартами, руководствуясь правилами биоэтики;
- организовать учет, хранение, передачу, транспортировку исследуемых проб, материалов и укупок с ПБА, и ликвидацию использовавшихся тест-объектов;
- осуществлять контроль и самоконтроль соблюдения требований биологической безопасности;
- осуществлять контроль работы инженерных систем биологической безопасности, в соответствии с параметрами и требованиями эксплуатации;
- проводить анализ выявленных случаев отклонения от санитарных правил, методических указаний, инструкций устанавливать причину и принимать меры по устранению недостатков;
- повышать профессиональное мастерство и квалификацию, осваивать применение современных методов контроля требований биологической безопасности.

3. Содержание (основные разделы/темы) программы:

Наименование тем дисциплин	Аудиторная работа		Внеаудиторная работа (СР)
	Лекции	Практикум	
1. Основные понятия биологической безопасности и защиты. Новые санитарные правила. Закон о биологической безопасности	2		2
2. Национальная и международные системы обеспечения требований биологической и экологической безопасности	2		2
3. Основные принципы биологической безопасности и физической защиты (сохранности) микроорганизмов.	2		2
4. Принципы управления биологическими рисками, стандарт, ГОСТ.	2.		4
5. Порядок соблюдения требований безопасности и противоэпидемического режима при проведении микробиологических и генетических работ в лабораториях различных уровней защиты	2	2	4
6. Основные принципы и положения устройства и инженерного обеспечения	2		3

Наименование тем дисциплин	Аудиторная работа		Внеаудиторная работа (СР)
	Лекции	Практикум	
работ с микроорганизмами в лабораториях 1-3 уровней безопасности			
7. Медицинское обеспечение работ с микроорганизмами в лабораториях различных уровней защиты	2		3
8. Основные принципы защиты продукта при проведении работ в боксах микробиологической безопасности	2	2	4
9. Положения биологической безопасности при проведении работ с животными. Биоэтика	2.		2
10. Основы перевозки материалов, содержащих или подозрительных на содержание патогенных биологических агентов. Международные правила перевозки	2		4
11. Рабочая и защитная одежда. Современные требования к одежде	2	2	
12. Принципы управления биологическими отходами.	2		
Зачет	2		
Итого:	24 + 2	6	30
Итого:	72		