

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Мусьял Александр Вячеславович
Должность: Ректор
Дата подписания: 14.09.2023 13:57:19
Уникальный идентификатор:
297fef716e5ece559822a236feffc4d8a43d0cf1

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**

**«Курский государственный аграрный университет имени И.И. Иванова»
(Курский ГАУ)**

Принято
решением Ученого совета
Курского ГАУ
протокол № 8
от «28» июня 2023 г.

**Рабочая программа
дополнительной профессиональной программы повышения квалификации
«Микробиология»**

Рабочая программа
дополнительной профессиональной программы повышения квалификации
«Микробиология»

№ п/п	Виды учебных занятий, учебных работ	Содержание	Планируемые результаты обучения по программе (знать/уметь)
<p>Тема 1. Требования к безопасности при работе с микроорганизмами 2-4 группы патогенности. Требования к помещениям и оборудованию лаборатории. Требования к проведению работ в лаборатории.</p>	Лекция (2 часа)	<p>Требования к организации работ с патогенными биологическими агентами 2 - 4 групп патогенности. Требования к помещениям и оборудованию лаборатории. Требования к проведению работ в лаборатории</p>	<p><i>Знать:</i> - требования к организации работ с патогенными биологическими агентами в лаборатории <i>Уметь:</i> -проводить работы в лаборатории с соблюдением требований безопасности.</p>
	Практическое занятие (2 часа)		
	Самостоятельная работа (4 часа)		
<p>Тема 2. Правила работы с инфекционным материалом при производстве биопрепаратов. Требования к порядку использования рабочей одежды и средств индивидуальной защиты (СИЗ) Требования к проведению дезинфекции различных объектов и уборке помещений. Требования к порядку действий по ликвидации аварий при работе с патогенными биологическими агентами.</p>	Лекция (4 часа)	<p>Правила работы с инфекционным материалом при производстве биопрепаратов. Требования к порядку использования рабочей одежды и средств индивидуальной защиты (СИЗ) Требования к проведению дезинфекции различных объектов и уборке помещений. Требования к порядку действий по ликвидации аварий при работе с патогенными биологическими агентами.</p>	<p><i>Знать:</i> правила работы с инфекционным материалом при производстве биопрепаратов - <i>Уметь:</i> - использовать рабочую одежду и средства индивидуальной защиты при работе с инфекционным материалом при производстве биопрепаратов</p>
	Практическое занятие (2 часа)		
	Самостоятельная работа (6 часов)		
Тема 3.	Лекция (2 часа)	Промышленные	<i>Знать:</i>

Промышленные методы культивирования бактерий. Методы выделения и очистки микроорганизмов и продуктов микробного синтеза при производстве биопрепаратов.	Практическое занятие (2 часа)	методы культивирования бактерий.	- промышленные методы культивирования бактерий.
	Самостоятельная работа (6 часов)	Методы выделения и очистки микроорганизмов и продуктов микробного синтеза при производстве биопрепаратов.	<i>Уметь:</i> - проводить выделение, очистку микроорганизмов и продуктов микробного синтеза при производстве биопрепаратов
Тема 4. Иммунная защита от бактериальных инфекций	Лекция (2 часа)	Типы и фазы иммунного ответа Активная, пассивная специфическая иммунопрофилактика. Неспецифическая, специфическая иммунотерапия. Классификация вакцин. Требования, предъявляемые к вакцинам.	<i>Знать:</i> - типы и фазы иммунного ответа <i>Уметь:</i> - проводить активную, пассивную иммунотерапию и иммунопрофилактику животных от бактериальных инфекций
	Практическое занятие (2 часа)		
	Самостоятельная работа (4 часа)		
Тема 5. Бактериологические методы диагностики инфекционных болезней животных.	Лекция (2 часа)	Правила отбора патматериала для бактериологического исследования Консервирование, транспортировка и хранение патматериала. Схема микробиологического исследования патматериала.	<i>Знать:</i> - правила отбора консервирования, транспортировки и хранения патматериала <i>Уметь:</i> - отбирать материал для бактериологического исследования; - проводить микробиологическое исследование; - анализировать и интерпретировать результаты микробиологических исследований; - логично и последовательно обосновать принятие технологических решений на основе полученных результатов исследований
	Практическое занятие (2 часа)		
	Самостоятельная работа (4 часа)		

Тема 6. Принципы иммунодиагностики инфекционных заболеваний.	Лекция (2 часа)	Сущность серологической диагностики инфекционных заболеваний Реакция агглютинации Реакция преципитации Реакция связывания комплемента	<i>Знать:</i> - сущность серологической диагностики инфекционных заболеваний; <i>Уметь:</i> - проводить реакции агглютинации, преципитации, связывания комплемента;
	Практическое занятие (2 часа)		
	Самостоятельная работа (4 часа)		
Тема 7. Иммунологические аспекты профилактики и диагностики инфекционных заболеваний.	Лекция (2 часа)	Первичные иммунодефициты Вторичные иммунодефициты Адьюванты	<i>Знать:</i> - иммунологические аспекты профилактики и диагностики инфекционных заболеваний; <i>Уметь:</i> диагностировать первичные и вторичные иммунодефициты у животных
	Практическое занятие (2 часа)		
	Самостоятельная работа (4 часа)		
Тема 8. Качественный и количественный бактериологический анализ воды, воздуха	Лекция (2 часа)		<i>Знать:</i> микробиологические показатели воды, воздуха определяемые по гигиеническим требованиям, и схемы их определения; - источники и пути загрязнения воды, воздуха посторонней микрофлорой, в т. ч. вызывающей инфекционные заболевания у людей; - количественный и качественный состав микрофлоры воды, воздуха; <i>Уметь:</i> - отбирать пробы воды, воздуха для бактериологического исследования; - проводить микробиологические исследования;
	Практическое занятие (2 часа)		
	Самостоятельная работа (4 часа)		
Итоговая аттестация	Зачет (2 часа)		