

	<b>Министерство сельского хозяйства Российской Федерации</b>
	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Курская государственная сельскохозяйственная академия имени И.И. Иванова»
	<b>СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА</b>

### УТВЕРЖДАЮ:

Директор института дополнительного профессионального образования Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Курская государственная сельскохозяйственная академия имени И.И. Иванова»



Ю.В. Болдырев  
« 20 » \_\_\_\_\_ 2015 г.

### Аннотация

рабочей программы дополнительной профессиональной программы  
«Микробиология»

**Цель программы:** освоение теоретических основ и приобретение практических навыков диагностики инфекционных болезней, принципов иммунологических исследований, изготовления и контроля биопрепаратов.

#### Задачи программы:

- изучить принципы систематики, морфологии, физиологии микроорганизмов и их роль в превращении веществ;
- изучить экологию микроорганизмов, микрофлору воды, воздуха;
- овладеть основами учения об инфекции и иммунитете;
- дать теоретические знания о строении и функциях иммунной системы, о реакции организма животных на чужеродные структуры (антигены), о механизмах этих реакций, их проявлениях, течении и исходе в норме и патологии;
- научить идентифицировать патогенных для животных бактерий, бактериологическим, серологическим и аллергическим методами исследований, используемыми при диагностике инфекционных болезней.
- научить методам проведения иммунологических исследований;
- подготовить к деятельности по контролю соблюдения правил производства и качества биологических препаратов, предназначенных для профилактики и лечения заболеваний у животных.

#### Содержание программы

Изучаются следующие разделы и темы:

#### Раздел 1. Общая микробиология

Тема 1.1 Требования к безопасности при работе с микроорганизмами 2-4 группы патогенности. Требования к помещениям и оборудованию лабораторий. Требования к проведению работ в лаборатории.

Тема 1.2 Правила работы с инфекционным материалом при производстве биопрепаратов. Требования к проведению дезинфекции различных объектов и уборке помещений. Требования к порядку действий по ликвидации аварий при работе с патогенными биологическими агентами.

Тема 1.3 Промышленные методы культивирования бактерий. Методы выделения и очистки микроорганизмов и продуктов микробного синтеза при производстве биопрепаратов.

Тема 1.4 Имунная защита от бактериальных инфекций.

## **Раздел 2 Частная микробиология**

Тема 2.1 Бактериологические методы диагностики инфекционных болезней животных.

Тема 2.2 Принципы иммунодиагностики инфекционных заболеваний.

Тема 2.3 Иммунологические аспекты профилактики и диагностики инфекционных заболеваний.

## **Раздел 3 Санитарная микробиология**

Тема 3.1 Качественный и количественный бактериологический анализ воды.

Тема 3.2 Качественный и количественный бактериологический анализ воздуха.