

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе учебной дисциплины
Методы микробиологических и иммунологических исследований

1. Общая характеристика:

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы ФГБОУ ВО Донской ГАУ по направлению подготовки **36.06.01 Ветеринария и зоотехния (направленность 06.02.02 Ветеринарная микробиология, вирусология, эпизоотология, микология с микотоксикологией и иммунология)**, разработанной в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния (подготовки кадров высшей квалификации), утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 30.07.2014 N 896. Предназначена для обучающихся по очной и заочной формам обучения.

2. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4.

Знание:

современных взглядов на проблему выделения микроорганизмов из экологических ниш, фенотипические и генетические подходы к проблеме идентификации бактерий;

-принципов взаимоотношений симбиотических и ассоциативных микроорганизмов с макроорганизмами, современные подходы к изучению микроорганизмов-ассоциантов;

-возможных путей возникновения новых возбудителей инфекционных заболеваний и основные закономерности их циркуляции в природе;

-особенностей методологии изучения микроорганизмов, обитающих в экстремальных условиях, современные взгляды на адаптационные возможности про-кариот;

-основ социального поведения бактерий, способы коммуникации, имеющиеся у прокариот, перспективы использования коммуникативных сигналов для управления бактериальными популяциями

-структурно-функциональную организацию иммунной системы, связи иммунной системы с другими системами организма, о механизмах патологий иммунной системы,

-современные подходы к разработке иммунобиологических препаратов как средств диагностики и терапии.

Умение:

-связывать свой собственный научно-исследовательский опыт с глобальными проблемами микробиологии;

-представлять возможные пути решения наиболее актуальных проблем микробиологии.

-выявлять фундаментальные проблемы в области иммунологии, выдвигать гипотезы,

-применять подходы и методы изучения иммунной системы в соответствии с задачами исследования, использовать специализированное лабораторное оборудование, выполнять исследования на экспериментальных животных

Навык:

Самостоятельной работы и способности перейти от информационного обучения к методологическому..

Опыт деятельности:

Лекции, практические занятия, консультации, самостоятельная работа обучающихся, составление обзора литературы, списка литературы, написание разделов отчетов, подготовка к выступлению

3. Содержание программы учебной дисциплины:

Понятие о микробиологическом исследовании. Бактериоскопический метод исследования микроорганизмов. Бактериологический метод исследования. Серологический и аллергологический метод исследования. Экспериментальный метод

исследования. Методы исследования микрофлоры почвы, воды, воздуха. Методы исследования патологического материала. Понятие об иммунитете. Виды иммунитета: видовой, приобретенный, искусственный и естественный. Гуморальный иммунитет и его факторы - антитела и цитокины.

Форма промежуточной аттестации: зачет.

5. Разработчик: д. с-х. наук, зав. кафедрой биологии, морфологии и вирусологии, профессор Федоров В.Х.