

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе учебной дисциплины
Ветеринарная микробиология, вирусология, эпизоотология, микология с
микотоксикологией и иммунология

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 (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, ОПК-4. ПК-1, ПК-2 ПК-3 ПК-4.

В результате изучения дисциплины у студентов должны быть сформированы:

Знание:

-современных взглядов на проблему выделения микроорганизмов из экологиче-ских 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 заболева-ний и основные закономерности их циркуляции в природе;

-особенностей методологии изучения микроорганизмов, обитающих в экстремаль-ных условиях, современные взгляды на адаптационные возможности прокариот;

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

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

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

- развернутых представлений по теориям инфекции, инфекционной болезни, им-мунитета;

-основных нозологических форм инфекционных болезней животных, включая эмерджентные, особо опасные и экономически значимые, а также зоонозы;

-методов клинической и лабораторной диагностики вирусных, бактериальный и грибковых болезней животных болезней животных;

-методов бактериологической, иммунологической и генетической идентификации и типизации возбудителей инфекционных болезней;

-особенностей и направления развития методов иммунологии, применение в научных исследованиях методов вирусологии, микробиологии и иимунологии;

- принципов эпизоотологических исследований, эпизоотологического мониторинга, эпизоотологического надзора;

-представлений о системах профилактики, контроля и ликвидации инфекционных болезней животных.

Умение:

-связывать свой собственный научно-исследовательский опыт с глобальными про-блемами микробиологии;

-представлять возможные пути решения наиболее актуальных проблем микробио-логии.

-выявлять фундаментальные проблемы в области иммунологии, выдвигать гипотезы,

-применять подходы и методы изучения иммунной системы в соответствии с зада-чами исследования, использовать специализированное лабораторное оборудова-ния, выполнять исследования на экспериментальных животных.

-проводить эпизоотологические обследования, клинические и патологоанатомиче-

ские исследования животных;

-отбирать биологический материал для лабораторных исследований и проводить эти исследования в лабораториях;

-устанавливать окончательный диагноз и интерпретировать результаты клинических и лабораторных исследований на инфекционные болезни;

-проводить эпизоотологический мониторинг при массовых заболеваниях и эпизоотиях;

-анализировать эпизоотологическую информацию и проводить картографирование болезней;

-уметь проводить клинические и лабораторные исследования, включая микроскопию, культуральные исследования, идентификацию и типизацию возбудителей бактерий, грибов и вирусов;

-проводить заражение и вскрытие лабораторных животных, выполнять основные серологические реакции и интерпретировать их результаты.

-планировать биологические исследования, составлять схему опыта, подбирать подходящие методики;

- работать с живыми объектами в природе и лабораторных условиях;

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:

Современные проблемы микробиологии. Влияние факторов внешней среды на микроорганизмы. Экология микроорганизмов. Открытие вирусов и история их изучения. Природа вирусов и их роль в биосфере. Структура дисциплины. Эпизоотология, ее предмет и задачи. Закономерности развития эпизоотического процесса и стадийность эпизоотий.

Ветеринарная микология с микотоксикологией. Основы микологии с микотоксикологией. Иммунология.

4. Форма промежуточной аттестации: зачет, экзамен (кандидатский экзамен)

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