

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Волхонов Михаил Геннадьевич

Должность: Врио ректора

Дата подписания: 17.03.2021 13:42:19

Уникальный программный ключ:

b2dc75470204bc2bfec58d577a1b983ee223ea27559d45aa8c272df0610c6c81

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«КОСТРОМСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ  
АКАДЕМИЯ»

Согласовано с председателем методической комиссии факультета ветеринарной медицины и зоотехнии 15.05.2019 года. Утверждено деканом факультета ветеринарной медицины и зоотехнии 17.05.2019 года (с изменениями, утвержденными деканом факультета ветеринарной медицины и зоотехнии 08.07.2020 года).

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

Микробиология и иммунология

Направление подготовки 36.03.02 Зоотехния  
ВО

Направленность  
(профиль) образования «Технология производства продукции животноводства (по  
отраслям)»

Квалификация выпускника бакалавр  
заочная

Форма обучения

Срок освоения ОПОП ВО 5 лет

Караваево 2019

## **1. Цель и задачи дисциплины**

Цель дисциплины:

Формирование у студентов умений и навыков интерпретировать теоретические вопросы микробиологии и иммунологии и способность осуществлять профессиональную деятельность с учётом влияния на организм животных природных и хозяйственных факторов, что даст возможность будущему специалисту осуществлять профилактику инфекционных болезней животных направленным регулированием микрофлоры с целью повышения качества кормов, молока, молочных продуктов, мяса, яиц и сохранности продуктов питания,

Задачи дисциплины:

- изучение объектов микробиологии, их морфологии, физиологии, генетики, экологии;
- приобретение практических навыков для изучения бактерий и микроскопических грибов их тинкториальных, культуральных, ферментативных, биохимических, патогенных свойств;
- изучение методов современной микробиологии;
- изучение зоопатогенных микроорганизмов;
- изучение основ инфекционного процесса;
- изучение основ иммунологии и факторов иммунного ответа организма животных на возбудителей инфекционных болезней;
- приобретение навыков организации и проведения санитарно-профилактических работ по предупреждению основных инфекционных заболеваний сельскохозяйственных животных.

## **2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:**

**2.1** Дисциплина Б1.О.10 «Микробиология и иммунология» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины» ОПОП ВО.

**2.2.** Для изучения данной дисциплины (модуля) необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

- Иностранный язык
- История (история России, всеобщая история)
- Философия
- Экономика
- Химия
- Информатика
- Биология
- Морфология животных

**2.3. Перечень последующих дисциплин**, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной дисциплиной:

- Технология первичной переработки продукции животноводства;
- Основы ветеринарии;
- Зоогигиена

## **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОПК-2

Категория компетенции	Код и наименование компетенции	Наименование индикатора формирования компетенции
Общепрофессиональные компетенции		
Учет факторов внешней среды	ОПК-2 Способен осуществлять	ИД-1 опк-2 Знать:

	<p>профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов</p>	<p>природные, социально-хозяйственные, генетические и экономические факторы, влияющие на организм животных</p> <p><i>ИД-2 опк-2</i></p> <p>Уметь:</p> <p>осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов</p> <p><i>ИД-3 опк-2</i></p> <p>Владеть:</p> <p>навыками ведения профессиональной деятельности с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов</p>
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ СТУДЕНТ ДОЛЖЕН

Знать:

- морфологию, основы систематики и классификации, физиологии, генетики микроорганизмов;
- состав микрофлоры организма животных и ее значение;
- значение микроорганизмов в жизни животных, растений и человека;
- методы выделения и идентификации микроорганизмов;
- методы микроскопии, используемые в микробиологии;
- понятие об инфекции и иммунитете;
- основные виды болезнетворных бактерий и грибов;
- роль микроорганизмов в развитии инфекционного процесса и условия возникновения инфекционного процесса;
- биологию микробов-возбудителей пищевых токсицинфекций и токсикозов, передающихся человеку через мясные и яичные продукты, кожевенно-меховое сырье;
- микрофлору кормов, молока и молочных продуктов, мяса, яиц, кожевенно-мехового сырья;
- методы асептики и антисептики и их применение.

Уметь:

- проводить микроскопию;
- делать посев микроорганизмов на питательные среды для получения чистых культур бактерий и грибов;
- идентифицировать микроорганизмы по морфологическим, культуральным, тинкториальным, ферментативным свойствам;
- проводить отбор проб кормов, навоза для лабораторных исследований;
- проводить микробиологические исследования силоса;

- проводить микробиологические исследования молока, молочных продуктов;
- прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных;

-проводить санитарно-профилактические работы по предупреждению основных незаразных, инфекционных и инвазионных заболеваний сельскохозяйственных животных.

Владеть:

- техникой приготовления бактериологических препаратов;
- навыками окрашивания бактериологических препаратов различными методами;
- навыками работы на лабораторном оборудовании;
- методами бактериологического анализа кормов, молока и молочных продуктов;
- методами идентификации бактерий и микроскопических грибов;

#### **4. Структура дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

**Форма промежуточной аттестации экзамен.**