

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Волхонов Михаил Станиславович

Должность: Врио ректора

Дата подписания: 01.07.2021 10:42:53

Уникальный программный ключ:

b2dc75470204bc2bfec58d577a1b983ee223ea27559d45aa8c272a061048c91

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«КОСТРОМСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

Согласовано:

Председатель методической комиссии  
факультета ветеринарной  
медицины и зоотехнии

\_\_\_\_\_/Горбунова Н. П./

«13» мая 2021 года

Утверждаю:

Декан факультета ветеринарной  
медицины и зоотехнии

\_\_\_\_\_/Парамонова Н. Ю./

«14» мая 2021 года

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### Экологическая микробиология

Направление подготовки	<u>36.03.02. Зоотехния</u>
Профиль подготовки	<u>«Технология производства продукции животноводства (по отраслям)»</u>
Квалификация выпускника	<u>бакалавр</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Срок освоения ОПОП ВО	<u>4 года</u>

## 1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины:

Формирование у будущего специалиста научного мировоззрения об основах жизнедеятельности микроорганизмов, взаимодействия их друг с другом и с организмом животных. Освоение данной программы обеспечивает фундаментальные знания в области экологической микробиологии. В задачи курса входит изучение роли микробов в превращении веществ в природе, широты распространения микроорганизмов в природе, особенности их биологии и экологии, механизмов действия факторов внешней среды на прокариотную клетку.

Задачи дисциплины:

- изучение теоретических основ жизнедеятельности микроорганизмов, взаимодействия их друг с другом и с организмом животных;
- изучение состава микрофлоры организма животных;
- изучение роли микробов в круговороте веществ в природе;
- изучение экологических особенностей некоторых видов патогенных микроорганизмов;
- приобретение навыков отбора проб воды, воздуха, почвы и проведения санитарно-бактериологических исследований;
- освоение методов бактериологического анализа кормов, молока и молочных продуктов;

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:

**2.1** Дисциплина Б1.В.03 «Экологическая микробиология» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений 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*
- *Зоогигиена*

## 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: УК-1

Категория компетенции	Код и наименование компетенции	Наименование индикатора формирования компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения	<i>ИД-1 ук-1</i> Знать: правила поиска информации <i>ИД-2 ук-1</i> Уметь:

	поставленных задач	осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации <i>ИД-3 УК-1</i> Владеть: навыками системного подхода для решения поставленных задач
--	--------------------	--

## **В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ СТУДЕНТ ДОЛЖЕН**

Знать:

- теоретические основы жизнедеятельности микроорганизмов, взаимодействия их друг с другом и с организмом животных;
- состав микрофлоры организма животных и ее значение;
- значение микроорганизмов в жизни животных, растений и человека;
- роль микробов в круговороте веществ в природе;
- механизмы действия антимикробных факторов внешней среды;
- экологические особенности некоторых видов патогенных микроорганизмов;
- способы проведения санитарно-профилактических работ по предупреждению основных незаразных, инфекционных и инвазионных заболеваний сельскохозяйственных животных.

Уметь:

- проводить стерилизацию различными методами, пастеризацию;
- определить антибиотикоустойчивость микробов;
- проводить отбор проб воды, воздуха, почвы для лабораторных исследований;
- проводить санитарно-бактериологические исследования почвы, воды, воздуха;
- 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 зачет.**