

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Аннотация к рабочей программе дисциплины

**ОП.03 ОСНОВЫ МИКРОБИОЛОГИИ**

профессиональный цикл

программы подготовки специалистов среднего звена

по специальности 36.02.01 Ветеринария

базовая подготовка

форма обучения очная

Троицк  
2022

## ОП.03 ОСНОВЫ МИКРОБИОЛОГИИ

### 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Дисциплина «Основы микробиологии» является обязательной (вариативной) частью профессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по Ветеринария.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК, ЛР, ПК ОК1-9., ЛР1-17., ПК1.1-1.6, ПК2.1-2.3, ПК3.1-3.5, ПК4.1-4.4.

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК, ЛР	Умения	Знания
ПК1.1-1.3 ПК2.1-2.3 ПК3.1-3.5 ПК4.1-4.4 ОК 1-9 ЛР1-17	- обеспечивать асептические условия работы с биоматериалами;	-основные группы микроорганизмов, их классификацию;
	-проводить микробиологические исследования и давать оценку полученным результатам;	- значение микроорганизмов в природе, жизни человека и животных;
	-пользоваться микроскопической оптической техникой	- микроскопические, культуральные и биохимические методы исследования;
		- правила отбора, доставки и хранения биоматериала;
		- методы стерилизации и дезинфекции;
		- понятия патогенности и вирулентности;
		- чувствительность микроорганизмов к антибиотикам;
		- формы воздействия патогенных микроорганизмов на животных.

### 1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 66 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося -54 часов;  
Консультации- 6 часов.  
форма аттестации дифференцированный зачет.

### **1.5. Тематический план дисциплины:**

#### **Раздел 1. Общая микробиология**

Тема 1.1 Понятие и значение микробиологии, история развития микробиологии как науки. Тема 1.2 Систематика и морфология микроорганизмов.

Тема 1.3 Строение бактериальной клетки.

Тема 1.4 Морфология микроскопических грибов и дрожжей.

Особенности строения и размножения вирусов, бактериофагов, актиномицетов, микоплазм, хламидий и риккетсий.

Тема 1.5 Физиология микроорганизмов.

Тема 1.6 Влияние факторов внешней среды на жизнедеятельность микроорганизмов.

Тема 1.7 Наследственность и изменчивость микроорганизмов.

Тема 1. 8 Роль микроорганизмов в круговороте веществ в природе.

Тема 1.9 Экология микроорганизмов.

#### **Раздел 2. Общая эпизоотология**

Тема 2.1 Патогенные микроорганизмы. Понятие об инфекции и иммунитете.