



Министерство сельского хозяйства
Российской Федерации
Федеральное государственное
бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Самарский государственный
аграрный университет»

Кафедра «Эпизоотология, патология и фармакология»

В. В. Ермаков

МИКРОБИОЛОГИЯ И ИММУНОЛОГИЯ

Методические указания

Кинель
ИБЦ Самарского ГАУ
2022

УДК 578.3 : 578.4 : 578.5 : 579.2 : 579.6 : 579.8
ББК 48.41 Р
Е72

Рекомендовано учебно-методическим советом Самарского ГАУ

Е72 **Ермаков, В. В.** Микробиология и иммунология : методические указания / В. В. Ермаков. – Кинель : ИБЦ Самарского ГАУ, 2022. – 48 с.

В методических указаниях приведены материалы о методах исследования морфологических, тинкториальных, физиологических, генетических, биохимических, серологических свойствах микроорганизмов, методах посева, пересева и выделения чистых культур микроорганизмов, а также методах санитарно-микробиологического исследования различных объектов окружающей среды.

Методические указания предназначены для студентов сельскохозяйственных и биологических вузов, обучающихся по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния.

© ФГОБУ ВО Самарский ГАУ, 2022
© Ермаков В. В., 2022

Предисловие

В методических указаниях приведён цикл занятий для изучения основных методов исследования культур микроорганизмов, подготовки и окраски микробиологических препаратов, посева, пересева и выделения чистых культур микробов на питательных средах, генетики, биохимии и размножению микробов.

Цель написания методических указаний – обеспечение студентов методикой работы и фиксирования результатов работы на лабораторных занятиях с культурами бактерий, микрогрибов, питательными средами, с экспериментальными биологическими объектами.

Процесс изучения дисциплины «Микробиология и иммунологии» направлен на формирование у студентов следующих обще-профессиональных компетенций: способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения.