



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

В. В. Ермаков

Вирусология и биотехнология

Методические указания

Кинель
ИБЦ Самарского ГАУ
2024

УДК 579.2 : 619(07)
ББК 48.4 Р
Е72

Рекомендовано учебно-методическим советом Самарского ГАУ

Ермаков, В. В.

Е72 Вирусология и биотехнология : методические указания /
В. В. Ермаков. – Кинель : ИБЦ Самарского ГАУ, 2024. – 54 с.

В методических указаниях приведены материалы об основных методах вирусологии и биотехнологии, инженерно-техническом обеспечении биотехнологических процессов, питательных средах, культивировании и выделении чистых культур аэробных и анаэробных микроорганизмов, технологии выделения и концентрирования биопрепаратов и продуктов микробного синтеза.

Методические указания предназначены для студентов сельскохозяйственных и биологических вузов, обучающихся по специальности 36.05.01 «Ветеринария» и направлениям подготовки 36.03.02 «Зоотехния», 06.03.01 «Биология».

© ФГОБУ ВО Самарский ГАУ, 2024
© Ермаков В. В., 2024

ПРЕДИСЛОВИЕ

В методических указаниях приведён цикл занятий для изучения основных методов биотехнологии, инженерно-техническом обеспечении биотехнологических процессов, питательных средах, культивировании и выделении чистых культур аэробных и анаэробных микроорганизмов, технологии выделения и концентрирования биопрепаратов и продуктов микробного синтеза.

Цель написания методических указаний – обеспечение студентов методикой работы и фиксирования результатов работы на лабораторных занятиях с вирусосодержащим материалом, культурами клеток, куриными эмбрионами, лабораторными животными, питательными средами, культурами бактерий и микрогрибов, для изучения технологии выделения и концентрирования биопрепаратов и продуктов микробного синтеза: вакцин, диагностических препаратов, диагностических аллергенов, пробиотиков и продуктов молочнокислого брожения, ферментов и витаминов.