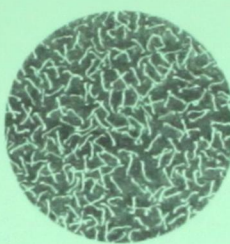
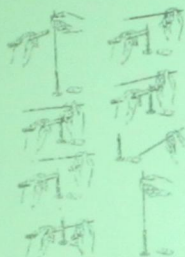
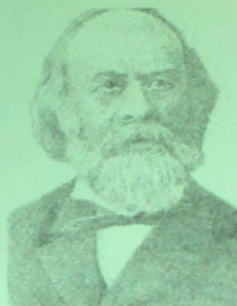
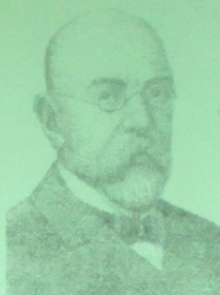
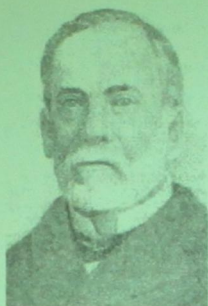


21-164

ДУБЛЕТ

ВЕТЕРИНАРНАЯ МИКРОБИОЛОГИЯ И МИКОЛОГИЯ

Лабораторный практикум



21-00165

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Хакасский государственный университет им. Н. Ф. Катанова»

ВЕТЕРИНАРНАЯ МИКРОБИОЛОГИЯ И МИКОЛОГИЯ

Учебно-методический комплекс по дисциплине

Лабораторный практикум

Абакан
2020

УДК 579.62:616-022.7/.9(076.58)

ББК 48.41:48.73я73

В39

***Печатается по рекомендации Методического совета
и по решению Редакционно-издательского совета
ФГБОУ ВО «Хакасский государственный университет
им. Н. Ф. Катанова»***

Рецензенты: ***Е. Л. Безрук***, заведующий кафедрой ветеринарной медицины
Сельскохозяйственного института ФГБОУ ВО «Хакас-
ский государственный университет им. Н. Ф. Катанова»,
профессор;
Т. А. Зайкова, директор ГКУ РХ «Хакасская ветеринарная
лаборатория»

**Ветеринарная микробиология и микология: учебно-методи-
ческий комплекс по дисциплине: лабораторный практикум / сост.
Т. И. Усикова. – Абакан. Изд-во ФГБОУ ВО «Хакасский государст-
венный университет им. Н. Ф. Катанова», 2020. – 84 с.
ISBN 978-5-7810-1969-4**

Практикум включает методические материалы для выполнения лабораторных работ по дисциплине. В приложении имеется форма рабочей тетради для заполнения результатов выполнения лабораторных работ

Издание предназначено для студентов высших и среднеспециальных учебных заведений, обучающихся по специальности 36 05 01 Ветеринария

УДК 579.62:616-022.7/.9(076.58)

ББК 48.41:48.73я73

ISBN 978-5-7810-1969-4

© ФГБОУ ВО «Хакасский государственный
университет им. Н. Ф. Катанова», 2020

© Усикова Т. И., составление, 2020

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДГОТОВКЕ И ПРОВЕДЕНИЮ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ	5
1.1. Общая установка на активную самостоятельную работу студентов в ходе выполнения лабораторной работы	5
1.2. Характеристика требований к теоретическим занятиям, необходимым для выполнения комплекса лабораторных работ	5
1.3. Рекомендации по подготовке средств и оборудования к работе	6
1.4. Указания по технике безопасности	6
Раздел 1. ОБЩАЯ МИКРОБИОЛОГИЯ	7
Тема 1. Бактериологическая лаборатория и техника безопасности работы в ней. Виды микроскопии	7
Тема 2. Приготовление бактериального препарата. Бактериальные краски. Простые методы окраски микроорганизмов	14
Тема 3. Сложные и специальные методы окраски микроорганизмов	18
Тема 4. Определение подвижности микроорганизмов	23
Тема 5. Морфология плесневых грибов	27
Тема 6. Стерилизация	31
Тема 7. Условия и методы культивирования микроорганизмов. Приготовление питательных сред. Техника посева бактерий на питательную среду	39
Тема 8. Методы выделения чистой культуры. Культуральные свойства микроорганизмов. Принципы идентификации микроорганизмов	48
Тема 9. Изучение ферментативных свойств микроорганизмов	57
Тема 10. Определение чувствительности микроорганизмов к антибиотикам	61
Раздел 2. ОСНОВЫ УЧЕНИЯ ОБ ИНФЕКЦИИ	65
Тема 1. Определение патогенности микроорганизмов	65
Раздел 3. САНИТАРНАЯ МИКРОБИОЛОГИЯ	75
Тема 1. Санитарно-микробиологическое исследование воды, воздуха и почвы	75
Библиографический список	83
Рекомендательный библиографический список	84