

21-4227

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ



Российский экономический
университет
имени Г. В. Плеханова

ПРАКТИКУМ

21-04227

по дисциплине
«Микробиология»

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский экономический университет имени Г. В. Плеханова»
(ФГБОУ ВО «РЭУ им. Г. В. Плеханова»)**

Кафедра товароведения и товарной экспертизы

**ПРАКТИКУМ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ
«МИКРОБИОЛОГИЯ»**

**Москва
ФГБОУ ВО «РЭУ им. Г. В. Плеханова»
2020**

УДК 579 (076.5)
ББК 28.4я75
П691

Составитель канд. техн. наук **И. Б. Леонова**

Рецензенты: д-р техн. наук **В. И. Криштафович** (Рос. ун-т кооперации); д-р техн. наук **Л. Г. Елисеева** (РЭУ им. Г. В. Плеханова)

Практикум по дисциплине «Микробиология» /
П691 **сост. И. Б. Леонова. – Москва : ФГБОУ ВО «РЭУ им. Г. В. Плеханова», 2020. – 84 с.**
ISBN 978-5-7307-1689-6

Рассматриваются порядок функционирования лаборатории микробиологии, микробиологические методы исследования отдельных пищевых продуктов, методы определения безопасности продукции общественного питания по микробиологическим показателям.

Для студентов, обучающихся по направлению 19.03.04 «Технология продукции и организация общественного питания».

УДК 579 (076.5)
ББК 28.4я75

ISBN 978-5-7307-1689-6

© ФГБОУ ВО «РЭУ им. Г. В. Плеханова», 2020

Содержание

ПРЕДИСЛОВИЕ.....	5
Тема 1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ЛАБОРАТОРИИ МИКРОБИОЛОГИИ	6
1.1. НАЗНАЧЕНИЕ И ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРИИ	6
1.2. ПИТАТЕЛЬНЫЕ СРЕДЫ ДЛЯ КУЛЬТИВИРОВАНИЯ МИКРООРГАНИЗМОВ	18
1.3. МЕТОДЫ РАБОТЫ С МИКРООРГАНИЗМАМИ	22
<i>Вопросы для самопроверки</i>	30
Тема 2. МИКРОБИОЛОГИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	32
ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА. ОПРЕДЕЛЕНИЕ КОНТАМИНАЦИИ ВОЗДУХА.....	32
ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА. ОПРЕДЕЛЕНИЕ КОНТАМИНАЦИИ ПОВЕРХНОСТИ ОБЪЕКТОВ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.....	35
ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА. ИЗУЧЕНИЕ МЕТОДА ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРИСУТСТВИЯ НА ОБЪЕКТАХ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ САНИТАРНО-ПОКАЗАТЕЛЬНЫХ МИКРООРГАНИЗМОВ	40
<i>Вопросы для самопроверки</i>	42
Тема 3. МОРФОЛОГИЯ МИКРООРГАНИЗМОВ. ОПРЕДЕЛЕНИЕ КАЧЕСТВА ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ МИКРОСКОПИЧЕСКИМ МЕТОДОМ	43
ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА. ИЗУЧЕНИЕ МОРФОЛОГИИ БАКТЕРИЙ	47
ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА. ОПРЕДЕЛЕНИЕ КАЧЕСТВА КИСЛОМОЛОЧНЫХ ПРОДУКТОВ	50

ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА. ОПРЕДЕЛЕНИЕ СВЕЖЕСТИ МЯСА	52
ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА. ИЗУЧЕНИЕ ПЛЕСНЕВЫХ ГРИБОВ – ВОЗБУДИТЕЛЕЙ ПОРЧИ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ.....	56
<i>Вопросы для самопроверки</i>	64
Тема 4. МИКРОБИОЛОГИЯ ПРОДУКТОВ ОБЩЕСТВЕННОГО ПИТАНИЯ.....	66
ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА. ОПРЕДЕЛЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПРОДУКТОВ ОБЩЕСТВЕННОГО ПИТАНИЯ ПО МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИМ ПОКАЗАТЕЛЯМ	74
<i>Вопросы для самопроверки</i>	79
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	81
ПРИЛОЖЕНИЯ	82
Приложение 1.....	82
Приложение 2.....	83