

Основы микробиологии, физиологии питания, санитарии и гигиены

ЭЛЕКТРОННЫЙ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС

Демо-версия

Информация для пользователей

Сведения об электронном издании

- Об электронном учебно-методическом комплексе

Основы микробиологии в пищевом производстве

Введение

- Введение

Глава 1. Основные группы микроорганизмов Демо-версия

- Введение в главу ✓
- 1.1. Бактерии ✓
- 1.2. Плесневые грибы ✓
- 1.3. Дрожжи ✓
- 1.4. Вирусы ✓

Упражнения. Сущность и структура микробиологии Демо-версия

- Сущность и структура микробиологии. Упражнение 1 ✓
- Сущность и структура микробиологии. Упражнение 2 ✓

Задания. Сущность и структура микробиологии Демо-версия

- Сущность и структура микробиологии. Задание 1 ✓
- Сущность и структура микробиологии. Задание 2 ✓
- Сущность и структура микробиологии. Задание 3 ✓
- Сущность и структура микробиологии. Задание 4 ✓

Упражнения. Основные группы микроорганизмов

- Основные группы микроорганизмов. Упражнение 1
- Основные группы микроорганизмов. Упражнение 2
- Основные группы микроорганизмов. Упражнение 3
- Основные группы микроорганизмов. Упражнение 4
- Основные группы микроорганизмов. Упражнение 5
- Основные группы микроорганизмов. Упражнение 6
- Основные группы микроорганизмов. Упражнение 7

Задания. Основные группы микроорганизмов

- Основные группы микроорганизмов. Задание 1
- Основные группы микроорганизмов. Задание 2
- Основные группы микроорганизмов. Задание 3
- Основные группы микроорганизмов. Задание 4
- Основные группы микроорганизмов. Задание 5
- Основные группы микроорганизмов. Задание 6
- Основные группы микроорганизмов. Задание 7

- Основные группы микроорганизмов. Задание 8
- Основные группы микроорганизмов. Задание 9
- Основные группы микроорганизмов. Задание 10
- Основные группы микроорганизмов. Задание 11
- Основные группы микроорганизмов. Задание 12
- Основные группы микроорганизмов. Задание 13
- Основные группы микроорганизмов. Задание 14
- Основные группы микроорганизмов. Задание 15

Глава 2. Состав клеток, питание и дыхание микроорганизмов

- Введение в главу
- 2.1. Состав клеток микроорганизмов
- 2.2. Питание микроорганизмов
- 2.3. Дыхание микроорганизмов

Упражнения. Состав клеток, питание и дыхание микроорганизмов

- Состав клеток, питание и дыхание микроорганизмов. Упражнение 1
- Состав клеток, питание и дыхание микроорганизмов. Упражнение 2
- Состав клеток, питание и дыхание микроорганизмов. Упражнение 3
- Состав клеток, питание и дыхание микроорганизмов. Упражнение 4

Задания. Состав клеток, питание и дыхание микроорганизмов

- Состав клеток, питание и дыхание микроорганизмов. Задание 1
- Состав клеток, питание и дыхание микроорганизмов. Задание 2
- Состав клеток, питание и дыхание микроорганизмов. Задание 3
- Состав клеток, питание и дыхание микроорганизмов. Задание 4
- Состав клеток, питание и дыхание микроорганизмов. Задание 5
- Состав клеток, питание и дыхание микроорганизмов. Задание 6

Глава 3. Характеристики микрофлоры почвы, воды и воздуха

- Введение в главу
- 3.1. Микрофлора почвы
- 3.2. Микрофлора воды
- 3.3. Микрофлора воздуха

Упражнения. Характеристики микрофлоры почвы, воды и воздуха

- Характеристики микрофлоры почвы, воды и воздуха. Упражнение 1
- Характеристики микрофлоры почвы, воды и воздуха. Упражнение 2

Задания. Характеристики микрофлоры почвы, воды и воздуха

- Характеристики микрофлоры почвы, воды и воздуха. Задание 1
- Характеристики микрофлоры почвы, воды и воздуха. Задание 2

Глава 4. Влияние условий внешней среды на микроорганизмы

- Введение в главу
- 4.1. Общие сведения
- 4.2. Физические факторы
- 4.3. Химические факторы
- 4.4. Биологические факторы

Упражнения. Влияние условий внешней среды на микроорганизмы

- Влияние условий внешней среды на микроорганизмы. Упражнение 1
- Влияние условий внешней среды на микроорганизмы. Упражнение 2
- Влияние условий внешней среды на микроорганизмы. Упражнение 3
- Влияние условий внешней среды на микроорганизмы. Упражнение 4

Задания. Влияние условий внешней среды на микроорганизмы

- Влияние условий внешней среды на микроорганизмы. Задание 1
- Влияние условий внешней среды на микроорганизмы. Задание 2

Глава 5. Микробиология пищевых продуктов

- Введение в главу
- 5.1. Процессы, вызываемые микроорганизмами при производстве и хранении пищевых продуктов
- 5.2. Значение микробиологии пищевых продуктов
- 5.3. Микробиология мяса и мясных продуктов
- 5.4. Микробиология рыбы и морепродуктов
- 5.5. Микробиология стерилизованных баночных консервов
- 5.6. Микробиология молока и молочных продуктов
- 5.7. Микробиология кисломолочных продуктов
- 5.8. Микробиология пищевых жиров
- 5.9. Микробиология яиц и яичных продуктов
- 5.10. Микробиология овощей, плодов и продуктов их переработки
- 5.11. Микробиология зерна и зерновых продуктов
- 5.12. Микробиологическая стойкость продукта при хранении
- 5.13. Показатели микробиологической обсемененности

Упражнения. Микробиология пищевых продуктов

- Микробиология пищевых продуктов. Упражнение 1
- Микробиология пищевых продуктов. Упражнение 2
- Микробиология пищевых продуктов. Упражнение 3
- Микробиология пищевых продуктов. Упражнение 4
- Микробиология пищевых продуктов. Упражнение 5
- Микробиология пищевых продуктов. Упражнение 6
- Микробиология пищевых продуктов. Упражнение 7
- Микробиология пищевых продуктов. Упражнение 8
- Микробиология пищевых продуктов. Упражнение 9
- Микробиология пищевых продуктов. Упражнение 10
- Микробиология пищевых продуктов. Упражнение 11

Задания. Микробиология пищевых продуктов

- Микробиология пищевых продуктов. Задание 1
- Микробиология пищевых продуктов. Задание 2
- Микробиология пищевых продуктов. Задание 3
- Микробиология пищевых продуктов. Задание 4

Основы физиологии питания

Глава 6. Основные пищевые вещества, их источники, роль в структуре питания

Демо-версия

- Введение в главу	✓
- 6.1. Основные пищевые вещества	✓
- 6.2. Методика расчета белков, жиров, углеводов в продуктах питания	✓

Упражнения. Основные пищевые вещества, их источники, роль в структуре питания Демо-версия

- Основные пищевые вещества, их источники, роль в структуре питания.	
Упражнение 1	✓
- Основные пищевые вещества, их источники, роль в структуре питания.	
Упражнение 2	✓
- Основные пищевые вещества, их источники, роль в структуре питания.	
Упражнение 3	✓
- Основные пищевые вещества, их источники, роль в структуре питания.	
Упражнение 4	✓
- Методика расчета белков, жиров, углеводов в продуктах питания.	
Расчетная задача	✓

Задания. Основные пищевые вещества, их источники, роль в структуре питания Демо-версия

- Основные пищевые вещества, их источники, роль в структуре питания. Задание 1	✓
- Основные пищевые вещества, их источники, роль в структуре питания. Задание 2	✓
- Основные пищевые вещества, их источники, роль в структуре питания. Задание 3	✓
- Основные пищевые вещества, их источники, роль в структуре питания. Задание 4	✓
- Методика расчета белков, жиров, углеводов в продуктах питания. Задание 1	✓
- Методика расчета белков, жиров, углеводов в продуктах питания. Задание 2	✓
- Методика расчета белков, жиров, углеводов в продуктах питания. Задание 3	✓

Глава 7. Пищеварение и усвояемость пищи

- Введение в главу
- 7.1. Процесс пищеварения
- 7.2. Усвояемость пищи

Упражнения. Пищеварение и усвояемость пищи

- Пищеварение и усвояемость пищи. Упражнение 1
- Пищеварение и усвояемость пищи. Упражнение 2

Задания. Пищеварение и усвояемость пищи

- Пищеварение и усвояемость пищи. Задание 1
- Пищеварение и усвояемость пищи. Задание 2

Глава 8. Обмен веществ и энергии

- Введение в главу
- 8.1. Общие сведения об обмене веществ
- 8.2. Суточный расход энергии человека

Упражнения. Обмен веществ и энергии

- Обмен веществ и энергии. Упражнение 1
- Обмен веществ и энергии. Упражнение 2

Задания. Обмен веществ и энергии

- Обмен веществ и энергии. Задание 1
- Обмен веществ и энергии. Задание 2

Глава 9. Рациональное, сбалансированное питание. Питание детей и подростков. Лечебное питание

- Введение в главу
- 9.1. Нормы и принципы рационального, сбалансированного питания
- 9.2. Альтернативные теории питания
- 9.3. Особенности питания детей и подростков
- 9.4. Лечебное питание

Упражнения. Рациональное, сбалансированное питание. Питание детей и подростков. Лечебное питание

- Нормы и принципы рационального, сбалансированного питания. Упражнение 1
- Нормы и принципы рационального, сбалансированного питания. Упражнение 2
- Особенности питания детей и подростков. Упражнение 1
- Особенности питания детей и подростков. Упражнение 2
- Лечебное питание. Упражнение 1
- Лечебное питание. Упражнение 2

Задания. Рациональное, сбалансированное питание. Питание детей и подростков. Лечебное питание

- Основные принципы сбалансированного питания. Задание 1
- Основные принципы сбалансированного питания. Задание 2
- Основные принципы сбалансированного питания. Задание 3
- Основные принципы сбалансированного питания. Задание 4
- Основные принципы сбалансированного питания. Задание 5
- Особенности питания детей и подростков
- Лечебное питание

Санитария и гигиена в пищевом производстве

Глава 10. Личная и производственная гигиена

- Введение в главу
- 10.1. Микрофлора тела человека
- 10.2. Личная гигиена
- 10.3. Требования к санитарной одежде
- 10.4. Санитарный режим поведения и медицинские обследования работников общественного питания
- 10.5. Требования системы по управлению безопасности пищевыми продуктами к соблюдению личной и производственной гигиены

Упражнения. Личная и производственная гигиена

- Личная и производственная гигиена. Упражнение 1
- Личная и производственная гигиена. Упражнение 2

Задания. Личная и производственная гигиена

- Личная и производственная гигиена. Задание 1
- Личная и производственная гигиена. Задание 2
- Личная и производственная гигиена. Задание 3

- Личная и производственная гигиена. Задание 4
- Личная и производственная гигиена. Задание 5
- Личная и производственная гигиена. Задание 6
- Личная и производственная гигиена. Задание 7
- Личная и производственная гигиена. Задание 8
- Личная и производственная гигиена. Задание 9
- Личная и производственная гигиена. Задание 10

Глава 11. Основные пищевые инфекции, пищевые отравления, глистные заболевания

- Введение в главу
- 11.1. Инфекционные заболевания
- 11.2. Пищевые отравления
- 11.3. Глистные заболевания

Упражнения. Основные пищевые инфекции, пищевые отравления, глистные заболевания

- Основные пищевые инфекции, пищевые отравления, глистные заболевания.
Упражнение 1
- Основные пищевые инфекции, пищевые отравления, глистные заболевания.
Упражнение 2
- Основные пищевые инфекции, пищевые отравления, глистные заболевания.
Упражнение 3
- Основные пищевые инфекции, пищевые отравления, глистные заболевания.
Упражнение 4

Задания. Основные пищевые инфекции, пищевые отравления, глистные заболевания

- Основные пищевые инфекции и пищевые отравления. Задание 1
- Основные пищевые инфекции и пищевые отравления. Задание 2
- Основные пищевые инфекции и пищевые отравления. Задание 3
- Основные пищевые инфекции и пищевые отравления. Задание 4
- Основные пищевые инфекции и пищевые отравления. Задание 5
- Основные пищевые инфекции и пищевые отравления. Задание 6
- Основные пищевые инфекции и пищевые отравления. Задание 7
- Основные пищевые инфекции и пищевые отравления. Задание 8
- Основные пищевые инфекции и пищевые отравления. Задание 9
- Глистные заболевания

Глава 12. Санитарно-гигиенические требования к предприятию общественного питания

- Введение в главу
- 12.1. Санитарные требования к территории предприятия общественного питания
- 12.2. Уборка помещений, виды и способы уборки
- 12.3. Дезинфекция, дератизация и дезинсекция
- 12.4. Санитарно-лабораторный контроль качества обработки посуды, рук, инвентаря и оборудования на предприятиях общественного питания
- 12.5. Санитарно-гигиенические требования к оборудованию, инвентарю и посуде на предприятиях общественного питания
- 12.6. Требования к мытью посуды

Упражнения. Санитарно-гигиенические требования к предприятию общественного питания

- Санитарно-гигиенические требования к предприятию общественного питания.
Упражнение 1

- Санитарно-гигиенические требования к предприятию общественного питания. Упражнение 2
- Санитарно-гигиенические требования к предприятию общественного питания. Упражнение 3
- Санитарно-гигиенические требования к предприятию общественного питания. Упражнение 4

Задания. Санитарно-гигиенические требования к предприятию общественного питания

- Санитарно-гигиенические требования к предприятию общественного питания. Задание 1
- Санитарно-гигиенические требования к предприятию общественного питания. Задание 2

Глава 13. Санитарно-гигиенические требования к кулинарной обработке пищевых продуктов

- Введение в главу
- 13.1. Общие сведения
- 13.2. Холодная (первичная) обработка пищевых продуктов
- 13.3. Тепловая обработка пищевых продуктов
- 13.4. Бракераж
- 13.5. Санитарные правила применения пищевых добавок

Упражнения. Санитарно-гигиенические требования к кулинарной обработке пищевых продуктов

- Санитарно-гигиенические требования к кулинарной обработке пищевых продуктов. Упражнение 1
- Санитарно-гигиенические требования к кулинарной обработке пищевых продуктов. Упражнение 2

Задания. Санитарно-гигиенические требования к кулинарной обработке пищевых продуктов

- Требования к кулинарной обработке пищевых продуктов. Задание 1
- Требования к кулинарной обработке пищевых продуктов. Задание 2

Глава 14. Санитарно-гигиенические требования к транспортированию, приемке и хранению пищевых продуктов Демо-версия

- Введение в главу ✓
- 14.1. Требования к транспортированию пищевых продуктов ✓
- 14.2. Требования к приемке пищевых продуктов ✓
- 14.3. Требования к хранению пищевых продуктов ✓

Упражнения. Санитарно-гигиенические требования к транспортированию, приемке и хранению пищевых продуктов Демо-версия

- Санитарно-гигиенические требования к транспортированию, приемке и хранению пищевых продуктов. Упражнение 1 ✓
- Санитарно-гигиенические требования к транспортированию, приемке и хранению пищевых продуктов. Упражнение 2 ✓

Задания. Санитарно-гигиенические требования к транспортированию, приемке и хранению пищевых продуктов Демо-версия

- Требования к транспортированию, приемке и хранению пищевых продуктов. Задание 1 ✓
- Требования к транспортированию, приемке и хранению пищевых продуктов. Задание 2 ✓

- Требования к транспортированию, приемке и хранению пищевых продуктов. Задание 3 ✓

Приложения

Приложения	Демо-версия
- Приложение 1. Химический состав и энергетическая ценность 100 г некоторых продуктов	✓
- Приложение 2. Вредные для здоровья пищевые добавки	✓

Список литературы

Список литературы

- Список литературы