

21-1697

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Майкопский государственный технологический университет»

Кафедра технологии пищевых продуктов и организации питания

УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ
по дисциплине

«ИСТОРИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ НАУКИ О ПИЩЕ»

по направлению подготовки 19.04.04

«Технология продукции и организация общественного питания»
(уровень магистратуры)

21-01697

Майкоп 2020

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Майкопский государственный технологический университет»**

Кафедра технологии пищевых продуктов и организации питания

УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ

по дисциплине

«ИСТОРИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ НАУКИ О ПИЩЕ»

по направлению подготовки 19.04.04

**«Технология продукции и организация общественного питания»
(уровень магистратуры)**

Майкоп 2020

УДК 613.2
ББК 51.23
У 91

Печатается по решению бюро научно-технического совета
ФГБОУ ВО «МГТУ» (протокол № 4 от 26 июня 2020 г.)

Составитель: Некрасова С.О., к.э.н., доцент

Рецензенты:

Хатко З.Н., д-р техн. наук, доцент

Ахтаов Р.А., канд. пед. наук, доцент

- У 91 Учебное пособие по дисциплине «История и методология науки о пище» для магистрантов направления подготовки 19.04.04 «Технология продукции и организация общественного питания» (уровень магистратуры) / Сост. С.О. Некрасова. – Майкоп: Магарин О.Г., 2020. – 148 с.

ISBN 978-5-91692-770-2

В учебном пособии содержится изложение учебно-методического материала, который соответствует содержанию дисциплины «История и методология науки о пище», читаемой для магистрантов по направлению подготовки 19.04.04 «Технология продукции и организация общественного питания».

Большое внимание в учебном пособии уделено вопросам развития и основным теориям науки о пище, изучению основных питательных веществ, антипищевых и защитных компонентов пищи, влиянию первичной и тепловой обработки на пищевую ценность продуктов.

Пособие содержит рекомендации по организации питания различных групп населения, профилактике ряда заболеваний, оценке альтернативных теорий питания.

Кроме того, материал, изложенный в пособии, может быть интересен для специалистов в области пищевых технологий, биотехнологии, общественного питания, преподавателям, аспирантам, студентам технических и биологических специальностей, а также широкому кругу читателей, интересующихся вопросами развития науки о пище.

ISBN 978-5-91692-770-2



УДК 613.2
ББК 51.23

© Некрасова С.О., составление, 2020

СОДЕРЖАНИЕ:

ВВЕДЕНИЕ	5
Раздел 1. ПРЕДМЕТ И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	8
1.1. История развития науки о пище	12
1.2. Наука о пище	15
1.3. Связь вопросов питания с другими науками	17
Раздел 2. ОСНОВНЫЕ ПИТАТЕЛЬНЫЕ ВЕЩЕСТВА	20
2.1. Белки	20
2.2. Жиры	23
2.3. Углеводы	30
2.4. Витамины	34
2.5. Минеральные вещества	37
2.6. Вода	40
2.7. Органические кислоты	42
2.8. Дубильные вещества	44
2.9. Пигменты	45
2.10. Фитонциды	47
2.11. Биологически активные добавки.	48
Роль и назначение биологически активных добавок	
2.12. Классификация и виды биологически активных добавок	49
Раздел 3. ОСНОВНЫЕ ТЕОРИИ И ЗАКОНЫ ПИТАНИЯ	52
3.1. Основные теории питания	52
3.2. Теории пищеварения	55
3.3. Законы рационального питания	56
3.4. Оптимизация рационов питания населения и обогащение пищевых продуктов	60
3.5. Виды обогащённых пищевых продуктов	62
Раздел 4. ЗАЩИТНЫЕ И АНТИПИЩЕВЫЕ КОМПОНЕНТЫ	66
4.1. Защитные действия отдельных компонентов пищи	66
4.2. Антипищевые компоненты пищи	72
4.3. Компоненты пищи, неблагоприятно влияющие на организм	74
4.4. Алкоголь	75
Раздел 5. ВЛИЯНИЕ ПЕРВИЧНОЙ И ТЕПЛОВОЙ ОБРАБОТКИ НА ПИЩЕВУЮ ЦЕННОСТЬ ПРОДУКТОВ	77
5.1. Изменение белков	77
5.2. Изменения углеводов	80
5.3. Изменения жиров	85
Раздел 6. ПИТАНИЕ ОТДЕЛЬНЫХ ГРУПП НАСЕЛЕНИЯ	90
6.1. Питание детей и подростков. Питание студентов	90
6.2. Питание работников физического и умственного труда	94
6.3. Питание спортсменов, беременных женщин и кормящих матерей	96
6.4. Питание пожилых людей	98

Раздел 7. ПРИНЦИПЫ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО ПИТАНИЯ	102
7.1. Профилактическое и лечебное питание	102
7.2. Принципы радиозащитного питания	106
7.3. Профилактика ожирения и кариеса зубов	109
Раздел 8. АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ТЕОРИИ ПИТАНИЯ	114
8.1. Вегетарианство и лечебное голодание	114
8.2. Альтернативные теории питания	116
8.3. Сыроедение	118
8.4. Цели и задачи государственной политики в области здорового питания	121
8.5. Глобализацией и интеграцией питания, анализ новых взглядов на питание	123
8.6. Состояние организации питания населения Республики Адыгея	125
Раздел 9. НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ИННОВАЦИИ В ПРИГОТОВЛЕНИИ ПИЩИ	129
9.1. Современные направления развития кулинарного искусства	129
9.2. Технологии приготовления и оформления кулинарной продукции в современном мире	132
9.3. Молекулярная кухня	139
9.4. Еда, напечатанная на 3D принтере	143
ЛИТЕРАТУРА	147