

## МАЗМҰНЫ

КІРІСПЕ .....	6
<b>1-БӨЛІМ. АДАМНЫҢ ФИЗИОЛОГИЯЛЫҚ НЕГІЗІ .....</b>	<b>8</b>
1.1. Тамақтану – адам денсаулығы үшін маңызды фактор .....	8
1.2. Тағамды қабылдау тәртібін сақтау талаптары және оның жеке ерекшеліктері .....	11
1.3. Диеталық және емдік-профилактикалық тамақтану .....	15
<b>2-БӨЛІМ. СТАНДАРТТАУДЫҢ МАҢЫЗЫ ЖӘНЕ ОНЫҢ ТАМАҚ ӨНЕРКӘСІБІНДЕГІ ЭКОНОМИКАНЫ БАСҚАРУ ОРНЫ .....</b>	<b>19</b>
2.1. Тамақ өнеркәсібіндегі стандарттаудың ғылыми-әдістемелік негізі .....	23
2.2. Тамақ өнеркәсібіндегі Қазақстан Республикасының мемлекеттік стандарттары. Тамақ өнеркәсібіндегі стандарттаудың құқықтық негіздері .....	27
2.3. Тамақ өндірісіндегі нормативтік құжаттар .....	32
2.4. Тамақ өнеркәсібіндегі стандарттар. Тамақ өнімдерін маркілеу .....	42
2.5. Мемлекеттік бақылау. Өнімдерді каталогтау. Стандарттаудың халықаралық ұйымы (ISO) .....	46
2.6. Тамақ өнеркәсібіндегі өнім сапасын басқару. Мемлекеттік стандарттар қоры. Сапа саласындағы негізгі түсініктер .....	55
2.7. Тамақ өнеркәсібіндегі сертификаттаудың мақсаты мен принциптері .....	58
2.8. Қазақстан метрологиясының даму тарихы. Тамақ өнеркәсібіндегі метрологияның ғылым ретіндегі орны .....	66
2.9. Тамақ өнеркәсібіндегі метрологиялық қызмет. Метрологиялық ұғымдар мен терминдер .....	71
2.10. Тамақ өнеркәсібіндегі мемлекеттік метрологиялық бақылау .....	78
<b>3-БӨЛІМ. ҰН ӨНДІРІСІ ТЕХНОЛОГИЯСЫ .....</b>	<b>86</b>
3.1. Астық және дәнді дақылдардың сипаттамалары .....	86
3.2. Қарабидайды сұрыпты ұн тартуға дайындау .....	89
3.3. Бидайды сұрыпты ұн тартуға дайындау .....	91

3.4.	Астықты ұнға өңдеу технологиясы .....	94
3.5.	Астықтан өңделіп алынатын өнімдер .....	97
3.5.1.	Наубайханалық ұнның сұрпы мен түрлері .....	97
3.5.2.	Бидай және қарабидай ұнының химиялық құрамы .....	99
3.5.3.	Бидай және қарабидай ұндарының наубайханалық қасиеттері .....	104
3.5.4.	Тритикале ұны .....	105
3.5.5.	Ұнды сақтау кезінде жүретін процестер .....	107
<b>4-</b>	<b>БӨЛІМ. ЖАРМА ӨНДІРІСІ ТЕХНОЛОГИЯСЫ .....</b>	<b>112</b>
4.1.	Жарма дақылдарының сипаттамалары .....	112
4.2.	Жарма дақылдарын өңдеуге дайындау .....	114
4.3.	Астықты жармаға өңдеу технологиясы .....	119
4.4.	Күріш жармасын өндіру технологиясы .....	126
4.5.	Қарақұмық жармасын өндіру технологиясы .....	130
4.6.	Тары жармасын өндіру технологиясы .....	136
4.7.	Сұлы жармасын өндіру технологиясы .....	139
<b>5-</b>	<b>БӨЛІМ. ҚҰРАМА ЖЕМ ТЕХНОЛОГИЯСЫ .....</b>	<b>144</b>
5.1.	Құрама жем және оның шикізаттары .....	144
5.2.	Шикізатты қабылдау, орналастыру және сақтау .....	148
5.3.	Құрама жем рецептурасы .....	151
5.4.	Құрама жем зауыттарындағы технологиялық процестерді ұйымдастыру және жүргізу .....	153
5.5.	Құрама жем компоненттерін дайындау кезінде қолданылатын негізгі линиялар .....	155
5.6.	Құрама жем өндірісіндегі технологиялық процестер .....	159
5.7.	Құрама жем зауыттарында өндірілетін дәстүрлі емес өнімдер .....	162
<b>6-</b>	<b>БӨЛІМ. НАН ӨНДІРІСІ ТЕХНОЛОГИЯСЫ .....</b>	<b>166</b>
6.1.	Нан өндірісінің шикізаттары, олардың құрамы мен қасиеттері .....	166
6.2.	Нан өндірісінің технологиясы .....	199
6.2.1.	Нан пісіру кезіндегі технологиялық операциялардың орындалу реті мен мақсаты .....	203
6.2.2.	Нан өндірісінің аппараттық-технологиялық сызбасы .....	207
6.3.	Бидай қамырын дайындау .....	208
6.4.	Қарабидай қамырын дайындау .....	214

6.5. Қамырды бөлшектеп өңдеу .....	228
6.6. Нан пісіру .....	232
6.7. Нанды сақтау .....	241
6.8. Нан ақаулары мен аурулары .....	250
<b>7-БӨЛІМ. МАКАРОН ӨНІМДЕРІН ӨНДІРУ</b>	
<b>ТЕХНОЛОГИЯСЫ</b> .....	259
7.1. Макарон өнімдеріне жалпы сипаттама .....	259
7.2. Макарон өнімдерін шығару технологиясы .....	261
7.3. Өндірілетін бұйымдардың ассортименті .....	266
7.4. Макарон кәсіпорындағы негізгі агрегаттар – пресстейтін қондырғылар және матрицалар .....	268
7.5. Макарон қамырын дайындау .....	270
7.6. Макарон өнімдерінің сапасына қойылатын талаптар .....	271
Глоссарий.....	273
ҚОРЫТЫНДЫ ТЕСТ ТАПСЫРМАЛАРЫ .....	276
ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР .....	300