

НАО «Медицинский университет Астана»
НИИ профилактической медицины имени Е.Д. Даленова

Технологические карты кулинарных блюд
Перспективной меню раскладки для организации питания учащихся общеобразовательных
учреждений образования города Астана на 2023 год

Астана 2024 год

Каши		
1	№1	Каша рисовая молочная вязкая
2	№2	Каша пшенная молочная вязкая
3	№3	Каша овсяная молочная вязкая
4	№4	Каша кукурузная молочная вязкая
5	№5	Каша молочная вязкая 3 злака
6	№6	Каша гречневая молочная вязкая
7	№7	Каша молочная геркулесовая вязкая
8	№8	Суп молочный гречневый
Мясные блюда		
9	№9	Плов с мясом
10	№10	Тефтели говяжьи
11	№11	Жаркое
12	№12	Азу
13	№13	Биточки мясные
14	№14	Мясо тушенное
15	№15	Котлеты говяжьи
16	№16	Бефстроганов
Рыбные блюда		
17	№17	Рыба припущенная
18	№18	Тефтели рыбные
19	№19	Котлеты рыбные
Соусы		
20	№20	Соус томатный
21	№21	Соус белый (основной) рыбный
22	№22	Рыбный бульон
23	№23	Мясной бульон
Гарниры		
24	№21	Макароны отварные
25	№25	Рис припущенный
26	№26	Гречка рассыпчатая
27	№27	Пюре картофельное
Салаты		
28	№28	Салат из свежей капусты
29	№29	Салат морковный
30	№30	Нарезка из свежих огурцов
31	№31	Нарезка из свежих огурцов и помидоров
32	№32	Салат свекольный с яблоками
33	№33	Салат витаминный
Напитки		
34	№34	Компот из сухофруктов
35	№35	Какао с молоком
36	№36	Кисель ягодный
37	№37	Напиток из шиповника
38	№38	Напиток лимонный
39	№39	Сок фруктовый
Бутерброды		
40	№40	Бутерброд с маслом
41	№41	Бутерброд с маслом и сыром
Кулинарные изделия		

42	№42	Булочка ванильная
43	№43	Булочка творожная
44	№44	Печенье Сухое
45	№45	Хлеб ржано-пшеничный
46	№46	Коржик молочный
47	№47	Яблоко

Технологическая карта кулинарного блюда №1

Наименование кулинарного блюда: Каша рисовая молочная вязкая

1. **Область применения:** Образовательные учреждения
2. **Требование к сырью:** Продовольственное сырье, пищевые продукты, используемые для приготовления, должны соответствовать требованиям соответствующих нормативов и технических документов, иметь сопроводительные документы, подтверждающие их безопасность и качество (сертификат соответствия, санитарно-эпидемиологическое заключение, удостоверение безопасности и качества и пр.)

3. Рецепттура

Наименование продукта	Вес брутто, г	Вес нетто, г	Вес брутто, г	Вес нетто, г	Вес брутто, г	Вес нетто, г
Крупа рисовая	38,50	38,50	51,21	51,21	63,91	63,91
Молоко 2,5%	72,00	72,00	95,76	95,76	119,52	119,52
Вода	42,30	42,30	56,26	56,26	70,22	70,22
Сахар	8,00	8,00	10,64	10,64	13,28	13,28
Масло сливочное	10,00	10,00	13,30	13,30	16,60	16,60
Соль	0,20	0,20	0,27	0,27	0,33	0,33
Выход		150		200		250

4. Химический состав: белки-1,5 г, жиры-4,0 г, углеводы-15,8. Энергетическая ценность 109 ккал

5. Технология приготовления: Перед варкой каши, крупу просеивают, перебирают и промывают. Рисовую крупу сначала промывают теплой водой, а затем горячей водой. Каша готовится из смеси воды и молока, соотношение молока и воды для всех видов каш применяется следующее 60% молока и 40% воды. В кашу добавляют сахар, соль и доводят до готовности. Сливочное масло добавляют в кашу или поливают растопленным сливочным маслом перед отпуском.

6. Требования к качеству

Внешний вид: крупа разваренная, на поверхности сливочное масло

Цвет: молочно-белый

Вкус: сладковатый

Запах: кипяченого молока, свойственный входящим в блюдо продуктам

Сборник технических нормативов. Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания при общеобразовательных школах
Под ред. В.Т.Лапиной, Хлебпродинформ, Москва, 2004г.

Технологическая карта кулинарного блюда №2
Наименование кулинарного блюда: Каша пшенная молочная вязкая

1. **Область применения:** Образовательные учреждения
2. **Требование к сырью:** Продовольственное сырье, пищевые продукты, используемые для приготовления, должны соответствовать требованиям соответствующих нормативов и технических документов, иметь сопроводительные документы, подтверждающие их безопасность и качество (сертификат соответствия, санитарно-эпидемиологическое заключение, удостоверение безопасности и качества и пр.)
3. **Рецептура**

Наименование Продукта	Вес брутто, г	Вес нетто, г	Вес брутто, г	Вес нетто, г	Вес брутто, г	Вес нетто, г
Крупа пшено	36,96	36,96	49,28	49,28	61,70	61,70
Молоко 2,5%	71,06	71,06	94,79	94,79	118,42	118,42
Вода	47,39	47,39	63,19	63,19	78,99	78,99
Сахар	5,50	5,50	8,80	8,80	10,00	10,00
Масло сливочное	6,00	6,00	9,00	9,00	10,00	10,00
Соль	0,20	0,20	0,30	0,30	0,40	0,40
Выход		150		200		250

4.Химический состав: белки-2,9 г, жиры-4,6 г, углеводы-15,9,

Энергетическая ценность 120 ккал

5.Технология приготовления:

Перед варкой каши, крупу просеивают, перебирают и промывают. Пшенную крупу сначала промывают теплой водой, а затем горячей водой. Каша готовится из смеси воды и молока, соотношение молока и воды для всех видов каш применяется следующее 60% молока и 40% воды. В кашу добавляют сахар, соль и доводят до готовности. Сливочное масло добавляют в кашу или поливают растопленным сливочным маслом перед отпуском.

6.Требования к качеству

Внешний вид: крупа разваренная, на поверхности сливочное масло

Цвет: желтовато- белый

Вкус: сладковатый

Запах: кипяченого молока, свойственный входящим в блюдо продуктам

Сборник технических нормативов. Сборник рецептов блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания при общеобразовательных школах
Под ред. В.Т.Лапиной, Хлебпродинформ, Москва, 2004г.

Технологическая карта кулинарного блюда №3

Наименование кулинарного блюда: Каша овсяная молочная вязкая

1. **Область применения:** Образовательные учреждения
2. **Требование к сырью:** Продовольственное сырье, пищевые продукты, используемые для приготовления, должны соответствовать требованиям соответствующих нормативов и технических документов, иметь сопроводительные документы, подтверждающие их безопасность и качество (сертификат соответствия, санитарно-эпидемиологическое заключение, удостоверение безопасности и качества и пр.)
3. **Рецептура**

Наименование Продукта	Вес брутто, г	Вес нетто, г	Вес брутто, г	Вес нетто, г	Вес брутто, г	Вес нетто, г
Крупа овсяная	38,05	38,05	50,73	50,73	63,42	63,42
Молоко 2,5%	73,06	73,06	97,43	97,43	121,70	121,70
Вода	48,70	48,70	64,94	64,94	81,60	81,60
Масло сливочное	5,50	5,50	8,80	8,80	10,00	10,00
Сахар	6,00	6,00	9,00	9,00	10,00	10,00
Соль	0,20	0,20	0,30	0,30	0,40	0,40
Выход		150		200		250

4. **Химический состав:** белки-3,0 г, жиры-5,6 г, углеводы-13,2 г. Энергетическая ценность 119 ккал

5. Технология приготовления:

Перед варкой каши, крупу просеивают, перебирают и промывают. Каша готовится из смеси воды и молока, соотношение молока и воды для всех видов каш применяется следующее 60% молока и 40% воды. В кашу добавляют сахар, соль и доводят до готовности. Сливочное масло добавляют в кашу или поливают растопленным сливочным маслом перед отпуском.

6. Требования к качеству

Внешний вид: крупа разваренная, на поверхности сливочное масло

Цвет: молочно-белый

Вкус: сладковатый

Запах: кипяченного молока, свойственный входящим в блюдо продуктам

*Сборник технических нормативов. Сборник рецептов блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания при общеобразовательных школах
Под ред. В.Т.Лапиной, Хлебпродинформ, Москва, 2004г.*

Технологическая карта кулинарного блюда №4

Наименование кулинарного блюда: Каша молочная кукурузная вязкая

1. **Область применения:** Образовательные учреждения
2. **Требование к сырью:** Продовольственное сырье, пищевые продукты, используемые для приготовления, должны соответствовать требованиям соответствующих нормативов и технических документов, иметь сопроводительные документы, подтверждающие их безопасность и качество (сертификат соответствия, санитарно-эпидемиологическое заключение, удостоверение безопасности и качества и пр.)
3. **Рецептура**

Наименование продукта	Вес брутто, г	Вес нетто, г	Вес брутто, г	Вес нетто, г	Вес брутто, г	Вес нетто, г
Крупа кукурузная	42,50	42,50	56,53	56,53	70,55	70,55
Молоко 2,5%	72,50	72,50	96,43	96,43	120,35	120,35
Вода	44,28	44,28	58,89	58,89	73,51	73,51
Масло сливочное	10,00	10,00	13,30	13,30	16,60	16,60
Сахар	8,00	8,00	10,64	10,64	13,28	13,28
Соль	0,20	0,20	0,27	0,27	0,33	0,33
Выход		150		200		250

4. **Химический состав:** белки-2,8 г, жиры-1,8г, углеводы-14,5 г. Энергетическая ценность 88 ккал

5. Технология приготовления:

Перед варкой каши, крупу просеивают, перебирают и промывают. Каша готовится из смеси воды и молока, соотношение молока и воды для всех видов каш применяется следующее 60% молока и 40% воды. В кашу добавляют сахар, соль и доводят до готовности. Сливочное масло добавляют в кашу или поливают растопленным сливочным маслом перед отпуском.

6. Требования к качеству

Внешний вид: крупа разваренная, на поверхности сливочное масло

Цвет: желтоватый, молочно-белый

Вкус: сладковатый

Запах: кипяченого молока, свойственный входящим в блюдо продуктам

Сборник технических нормативов. Сборник рецептов блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания при общеобразовательных школах
Под ред. В.Т.Лапиной, Хлебпродинформ, Москва, 2004г.

Технологическая карта кулинарного блюда №5

Наименование кулинарного блюда: Каша молочная вязкая 3 злака

1. **Область применения:** Образовательные учреждения
2. **Требование к сырью:** Продовольственное сырье, пищевые продукты, используемые для приготовления, должны соответствовать требованиям соответствующих нормативов и технических документов, иметь сопроводительные документы, подтверждающие их безопасность и качество (сертификат соответствия, санитарно-эпидемиологическое заключение, удостоверение безопасности и качества и пр.)
3. **Рецептура**

Наименование продукта	Вес брутто, г	Вес нетто, г	Вес брутто, г	Вес нетто, г	Вес брутто, г	Вес нетто, г
крупа 3 злака	42,50	42,50	56,53	56,53	70,55	70,55
молоко 2,5%	72,50	72,50	96,43	96,43	120,35	120,35
вода	44,28	44,28	58,89	58,89	73,51	73,51
масло сливочное	10,00	10,00	13,30	13,30	16,60	16,60
сахар	8,00	8,00	10,64	10,64	13,28	13,28
соль	0,20	0,20	0,27	0,27	0,33	0,33
Выход		150		200		250

4.Химический состав: белки-2,9 г, жиры-4,39г, углеводы-13,8 г. Энергетическая ценность 107 ккал

5.Технология приготовления:

Перед варкой каши, крупу просеивают, перебирают и промывают. Каша готовится из смеси воды и молока, соотношение молока и воды для всех видов каш применяется следующее 60% молока и 40% воды. В кашу добавляют сахар, соль и доводят до готовности. Сливочное масло добавляют в кашу или поливают растопленным сливочным маслом перед отпуском.

6.Требования к качеству

Внешний вид: крупа разваренная, на поверхности сливочное масло

Цвет: молочно-белый

Вкус: сладковатый

Запах: кипяченного молока, свойственный входящим в блюдо продуктам

*Сборник технических нормативов. Сборник рецептов блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания при общеобразовательных школах
Под ред. В.Т.Лапишиной, Хлебпродинформ, Москва, 2004г.*

Технологическая карта кулинарного блюда №6
Наименование кулинарного блюда: Каша гречневая молочная вязкая

1. **Область применения:** Образовательные учреждения
2. **Требование к сырью:** Продовольственное сырье, пищевые продукты, используемые для приготовления, должны соответствовать требованиям соответствующих нормативов и технических документов, иметь сопроводительные документы, подтверждающие их безопасность и качество (сертификат соответствия, санитарно-эпидемиологическое заключение, удостоверение безопасности и качества и пр.)
3. **Рецептура**

Наименование продукта	Вес брутто, г	Вес нетто, г	Вес брутто, г	Вес нетто, г	Вес брутто, г	Вес нетто, г
крупа гречневая	30,03	28,03	40,04	38,04	50,05	48,05
молоко 2,5%	66,55	66,55	88,73	88,73	110,91	110,91
вода	44,36	44,36	59,15	59,15	73,94	73,94
масло сливочное	5,00	5,00	8,00	8,00	10,00	10,00
сахар	5,00	5,00	8,00	8,00	10,00	10,00
соль	0,20	0,20	0,30	0,30	0,40	0,40
Выход		150		200		250

4.Химический состав: белки- 5,48г, жиры-2,43г, углеводы- 29,64 г. Энергетическая ценность 152,77 ккал

5.Технология приготовления:

Перед варкой каши, крупу просеивают, перебирают и промывают. Каша готовится из смеси воды и молока, соотношение молока и воды для всех видов каш применяется следующее 60% молока и 40% воды. В кашу добавляют сахар, соль и доводят до готовности. Сливочное масло добавляют в кашу или поливают растопленным сливочным маслом перед отпуском.

6.Требования к качеству

Внешний вид: крупа разваренная, на поверхности сливочное масло

Цвет: светло-коричневый

Вкус: сладковатый

Запах: кипяченного молока, свойственный входящим в блюдо продуктам

*Сборник технических нормативов. Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания при общеобразовательных школах
 Под ред. В.Т.Латишиной, Хлебпродинформ, Москва, 2004г.*

Технологическая карта кулинарного блюда №7
Наименование кулинарного блюда: Каша геркулесовая молочная вязкая

1. **Область применения:** Образовательные учреждения
2. **Требование к сырью:** Продовольственное сырье, пищевые продукты, используемые для приготовления, должны соответствовать требованиям соответствующих нормативов и технических документов, иметь сопроводительные документы, подтверждающие их безопасность и качество (сертификат соответствия, санитарно-эпидемиологическое заключение, удостоверение безопасности и качества и пр.)
3. **Рецептура**

Наименование продукта	Вес брутто, г	Вес нетто, г	Вес брутто, г	Вес нетто, г	Вес брутто, г	Вес нетто, г
хлопья Геркулес	34,59	34,59	46,13	46,13	57,66	57,66
молоко 2,5%	66,42	66,42	88,56	88,56	110,70	110,70
вода	44,28	44,28	59,04	59,04	73,80	73,80
масло сливочное	5,00	5,00	8,00	8,00	10,00	10,00
сахар	5,00	5,00	8,00	8,00	10,00	10,00
соль	0,20	0,20	0,30	0,30	0,40	0,40
Выход		150		200		250

4.Химический состав: белки- 6,16г, жиры-3,34г, углеводы- 22,62 г. Энергетическая ценность 129,29 ккал

5.Технология приготовления:

Перед варкой каши, крупу просеивают, перебирают и промывают. Каша готовится из смеси воды и молока, соотношение молока и воды для всех видов каш применяется следующее 60% молока и 40% воды. В кашу добавляют сахар, соль и доводят до готовности. Сливочное масло добавляют в кашу или поливают растопленным сливочным маслом перед отпуском.

6.Требования к качеству

Внешний вид: крупа разваренная, на поверхности сливочное масло

Цвет: молочно-крупяная

Вкус: сладковатый

Запах: кипяченного молока, свойственный входящим в блюдо продуктам

*Сборник технических нормативов. Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания при общеобразовательных школах
 Под ред. В.Т.Лапиной, Хлебпродинформ, Москва, 2004г.*

Технологическая карта кулинарного блюда №8

Наименование кулинарного блюда: Суп молочный гречневый

1. **Область применения:** Образовательные учреждения
2. **Требование к сырью:** Продовольственное сырье, пищевые продукты, используемые для приготовления, должны соответствовать требованиям соответствующих нормативов и технических документов, иметь сопроводительные документы, подтверждающие их безопасность и качество (сертификат соответствия, санитарно-эпидемиологическое заключение, удостоверение безопасности и качества и пр.)
3. **Рецептура**

Наименование продукта	Вес брутто, г	Вес нетто, г	Вес брутто, г	Вес нетто, г	Вес брутто, г	Вес нетто, г
крупа гречневая	30,00	30,00	40,00	40,00	50,00	50,00
молоко 2,5%	66,49	66,49	88,65	88,65	110,82	110,82
вода	73,40	73,40	97,87	97,87	122,34	122,34
сахар	5,00	5,00	8,00	8,00	10,00	10,00
соль	0,20	0,20	0,30	0,30	0,40	0,40
масло сливочное	5,00	5,00	8,00	8,00	10,00	10,00
Выход		150		200		250

4. **Химический состав:** белки- 4,06г, жиры-3,12г, углеводы- 16,06 г. Энергетическая ценность 97,41 ккал

5. Технология приготовления:

Перед варкой каши, крупу просеивают, перебирают и промывают. Каша готовится из смеси воды и молока, соотношение молока и воды для всех видов каш применяется следующее 60% молока и 40% воды. В кашу добавляют сахар, соль и доводят до готовности. Сливочное масло добавляют в кашу или поливают растопленным сливочным маслом перед отпуском.

6. Требования к качеству

Внешний вид: крупа разваренная, на поверхности сливочное масло

Цвет: молочно-крупяная

Вкус: сладковатый

Запах: кипяченного молока, свойственный входящим в блюдо продуктам

*Сборник технических нормативов. Сборник рецептов блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания при общеобразовательных школах
Под ред. В.Т.Латишиной, Хлебпродинформ, Москва, 2004г.*

Технологическая карта кулинарного блюда №9
Наименование кулинарного блюда: Плов с мясом

1. **Область применения:** Образовательные учреждения
2. **Требование к сырью:** Продовольственное сырье, пищевые продукты, используемые для приготовления, должны соответствовать требованиям соответствующих нормативов и технических документов, иметь сопроводительные документы, подтверждающие их безопасность и качество (сертификат соответствия, санитарно-эпидемиологическое заключение, удостоверение безопасности и качества и пр.)

3. Рецепт

Наименование продукта	Вес брутто, г	Вес нетто, г	Вес брутто, г	Вес нетто, г	Вес брутто, г	Вес нетто, г
Говядина (боковой и наружный куски тазобедренной части)	64,2	49,80	85,39	63,04	107,0	79
Крупа рисовая	46,55	46,55	59,85	59,85	66,50	66,50
Морковь	14,00	11,34	18,00	16,20	20,00	18,00
Масло растительное	7,00	7,00	9,00	9,00	10,00	10,00
Лук репчатый	5,60	3,78	7,20	5,40	8,00	6,00
Соль	0,5	0,7	0,9	0,5	0,7	0,9
Выход		170/30		220/40		250/50

4. Химический состав: белки- 14,4 г, жиры-11,7г, углеводы - 13,97 г Энергетическая ценность 258 ккал

3. Технология приготовления:

Перебранный и промытый рис замачивают на 1,5-2 часа в подсоленной воде. Мясо, нарезанное на куски массой 1 -1,5 кг обжаривают на растительном масле, нагретом до температуры 160-170С, до образования поджаристой корочки, затем кладут нарезанный полукольцами лук, нарезанную соломкой морковь, добавляют соль, воду, специи и тушат 15-20 минут. Ровным слоем по всей поверхности котла закладывают рис и варят до полного поглощения воды, затем рис перемешивают, закрывают крышкой и доводят до готовности в течении 30-40 минут.

6. Требования к оформлению, реализации и хранению:

Подают рис на гарнир, а также для приготовления фаршей. Температура 65 С. Срок реализации-2 часа с момента приготовления. Подогрев остывших ниже температуры раздачи готовых горячих блюд не допускается.

7. Органолептические показатели качества:

Внешний вид: Рис не разварен, консистенция не слипшееся

Цвет: Характерный для рецептурных компонентов

Вкус: свойственный для отварного риса и сливочного масла, вкус характерный для рецептурных компонентов, без посторонних привкусов и запахов.

Технологическая карта кулинарного блюда №10

Наименование кулинарного блюда: Тефтели говяжьи

1. **Область применения:** Образовательные учреждения
2. **Требование к сырью:** Продовольственное сырье, пищевые продукты, используемые для приготовления, должны соответствовать требованиям соответствующих нормативов и технических документов, иметь сопроводительные документы, подтверждающие их безопасность и качество (сертификат соответствия, санитарно-эпидемиологическое заключение, удостоверение безопасности и качества и пр.)
3. **Рецептура**

Наименование продукта	Вес брутто, г	Вес нетто, г	Вес брутто, г	Вес нетто, г	Вес брутто, г	Вес нетто, г
Говядина (котлетное мясо)	65,4	47,8	74,7	54,62	84	61,44
Вода	7,55	7,55	8,6	8,62	9,7	9,7
Рис	6,29	6,29	7,19	7,19	8,01	8,01
Лук репчатый	26,64	22,91	30,4	26,18	34,2	29,45
Масло растительное	3,77	3,77	4,3	4,3	4,85	4,85
Мука пшеничная	5	5	5,7	5,7	6,5	6,5
Соль		0,3		0,5		0,7
Выход		70		80		90

4. Химический состав: белки- 9,34 г, жиры-11,1г, углеводы - 131,2 г Энергетическая ценность 184 ккал

5. Технология приготовления:

В мясной фарш без хлеба добавляют соль, перец, мелко нарезанный пассерованный лук, рассыпчатый рис, перемешивают и разделявают тефтели в виде шариков по 3–4 шт на порцию. Шарики панируют в муке, обжаривают, перекладывают в неглубокую посуду в 1–2 ряда, заливают соусом с добавлением воды и тушат 8–10 минут.

6. Органолептические показатели качества:

Внешний вид: Форма кругло-приплюснутая,

Консистенция: сочная, пышная, однородная, цвет светло-коричневый

Цвет: корочки-светло-коричневый, на разрезе светло-серый

Вкус: вкус в меру соленный, мясной, без посторонних привкусов и запахов.

*Сборник технических нормативов. Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания при общеобразовательных школах
Под ред. В.Т.Латишиной, Хлебпродинформ, Москва, 2004г.*

Технологическая карта кулинарного блюда №11
Наименование кулинарного блюда: Жаркое

3. **Область применения:** Образовательные учреждения
4. **Требование к сырью:** Продовольственное сырье, пищевые продукты, используемые для приготовления, должны соответствовать требованиям соответствующих нормативов и технических документов, иметь сопроводительные документы, подтверждающие их безопасность и качество (сертификат соответствия, санитарно-эпидемиологическое заключение, удостоверение безопасности и качества и пр.)

3. Рецепттура

Наименование продукта	Вес брутто, г	Вес нетто, г	Вес брутто, г	Вес нетто, г	Вес брутто, г	Вес нетто, г
Говядина (боковой и наружные куски тазобедренной кости)	64,20	47,40	85,39	63,04	107,00	79,00
Картофель	149,80	112,00	191,74	143,36	214,00	160,00
Лук репчатый	16,80	14,00	21,50	18,00	24,00	20,00
Масло растительное	5,60	5,60	7,00	7,00	8,00	8,00
Томатное пюре	7,00	7,00	9,00	9,00	10,00	10,00
Вода	50,00	50,00	55,00	55,00	60,00	60,00
Соль	0,30	0,30	0,50	0,50	0,70	0,70
Выход		170/30		220/40		250/50

4.Химический состав блюда: белки-8,9 г, жиры-4,9 г, углеводы -10,8 г. Энергетическая ценность 125 ккал.

5.Технология приготовления:

Мясо нарезают по 2-4 куска на порцию массой 30-40г картофель и лук дольками, затем мясо и овощи обжаривают по отдельности.

Обжаренное мясо и овощи кладут в посуду слоями, чтобы снизу и сверху мяса были овощи, добавляют томатное пюре, соль, перец и бульон, закрывают крышкой и тушат до готовности. За 5–10 минут до готовности кладут лавровый лист. Отпускают вместе с гарниром и соусом.

7. Органолептические показатели качества:

Внешний вид: небольшие порционные куски мяса политы соусом

Консистенция: сочная мягкая, овощи мягкие, не разваренные, форму сохраняют

Цвет: Характерный для рецептурных компонентов

Вкус: свойственный для рецептурных компонентов, без посторонних привкусов и запахов.

Сборник технических нормативов. Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания при общеобразовательных школах
 Под ред. В.Т.Лапиной, Хлебпродинформ, Москва, 2004г.

Технологическая карта кулинарного блюда №12

Наименование кулинарного блюда: Азу

1. **Область применения:** Образовательные учреждения
2. **Требование к сырью:** Продовольственное сырье, пищевые продукты, используемые для приготовления, должны соответствовать требованиям соответствующих нормативов и технических документов, иметь сопроводительные документы, подтверждающие их безопасность и качество (сертификат соответствия, санитарно-эпидемиологическое заключение, удостоверение безопасности и качества и пр.)

3. Рецепттура

Наименование продукта	Вес брутто, г	Вес нетто, г	Вес брутто, г	Вес нетто, г	Вес брутто, г	Вес нетто, г
Говядина	64,20	49,80	85,39	63,04	107,00	79,00
Масло растительное	6,00	6,00	7,68	7,68	7,98	7,98
Томатное пюре	7,00	7,00	8,96	8,96	9,31	9,31
Лук репчатый	14,00	12,00	17,92	15,36	18,62	17,20
Огурцы соленые	20,00	18,00	25,60	23,04	26,60	23,94
Мука пшеничная	2,00	2,00	2,56	2,56	2,66	2,66
Соль	0,20	0,20	0,30	0,30	0,50	0,50
Вода	50,00	50,00	55,00	55,00	60,00	60,00
Картофель	128,00	96,00	163,84	122,88	181,76	136,32
Выход		170/30		220/40		250/50

4. **Химический состав на 100 г:** белки-8,9 г, жиры- 4,8 г, углеводы -9,7 г. Энергетическая ценность 121 ккал.

5. Технология приготовления:

Мясо нарезанное брусочками по 10–15 г обжаривают, заливают горячим бульоном или водой, добавляют пассированное томатное пюре и тушат почти до готовности в закрытой посуде при слабом кипении. На оставшемся бульоне приготавливают соус, в который кладут соленые огурцы, нарезанные овощи, пассированные лук, соль. Полученным соусом заливают мясо, добавляют жаренный картофель и тушат еще 5–20 минут. За 5 минут кладут лавровый лист. Отпускают вместе с соусом и гарниром.

6. Органолептические показатели качества:

Внешний вид: небольшие порционные куски мяса политы соусом

Консистенция: сочная мягкая, овощи мягкие, не разваренные, форму сохраняют

Цвет: Характерный для рецептурных компонентов

Вкус: свойственный для рецептурных компонентов, без посторонних привкусов и запахов.

*Сборник технических нормативов. Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания при общеобразовательных школах
Под ред. В.Т.Лапиной, Хлебпродинформ, Москва, 2004г.*

Технологическая карта кулинарного изделия (блюда) №13

1. **Наименование кулинарного изделия (блюда):** Биточки мясные
2. **Область применения:** Образовательные учреждения
3. **Требование к сырью:** Продовольственное сырье, пищевые продукты, используемые для приготовления, должны соответствовать требованиям соответствующих нормативов и технических документов, иметь сопроводительные документы, подтверждающие их безопасность и качество (сертификат соответствия, санитарно-эпидемиологическое заключение, удостоверение безопасности и качества и пр.)
4. **Рецептура**

Наименование продукта	Вес брутто, г	Вес нетто, г	Вес брутто, г	Вес нетто, г	Вес брутто, г	Вес нетто, г
Говядина (котлетное мясо)	80,00	57,60	90,00	64,80	100,00	72,00
Хлеб пшеничный	14,40	14,40	16,20	16,20	18,00	18,00
Сухари	8,00	8,00	9,00	9,00	10,00	10,00
Лук репчатый	8,00	5,00	9,00	5,63	10,00	6,25
Масло растительное	4,80	4,80	5,40	5,40	6,00	6,00
Молоко 2,5%	16,00	16,00	18,00	18,00	20,00	20,00
Соль	0,3	0,5	0,7	0,3	0,5	0,7
Выход		80		90		100

4. **Химический состав:** белки-8,0, жиры-7,6, углеводы-9,8. Энергетическая ценность 141,1 ккал.

5. Технология приготовления:

Мясо измельчают на мясорубке. Добавляют черствый хлеб, предварительно замоченный в молоке, соль, лук репчатый, перемешивают, пропускают через мясорубку, вымешивают. Из готовой котлетной массы разделяют изделия кругло-приплюснутой формы с заостренным концом (котлеты) или кругло-приплюснутой формы толщиной 2–2,5 см (биточки), или плоскоооальной формы, толщиной 1 см (шницели) и запекают в духовом шкафу. При отпуске изделий их гарнируют.

6. Органолептические показатели качества:

Внешний вид: Форма кругло-приплюснутая,

Консистенция: сочная, пышная, однородная, цвет светло-коричневый

Цвет: корочки-светло-коричневый, на разрезе светло-серый

Вкус: вкус в меру соленный, мясной, без посторонних привкусов и запахов.

*Сборник технических нормативов. Сборник рецептов блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания при общеобразовательных школах
Под ред. В.Т.Лапиной, Хлебпродинформ, Москва, 2004г.*

Технологическая карта кулинарного изделия изделия (блюда) №14

1. **Наименование кулинарного изделия (блюда):** Мясо тушенное
2. **Область применения:** Образовательные учреждения
5. **Требование к сырью:** Продовольственное сырье, пищевые продукты, используемые для приготовления, должны соответствовать требованиям соответствующих нормативов и технических документов, иметь сопроводительные документы, подтверждающие их безопасность и качество (сертификат соответствия, санитарно-эпидемиологическое заключение, удостоверение безопасности и качества и пр.)
6. **Рецептура**

Наименование продукта	Вес брутто, г	Вес нетто, г	Вес брутто, г	Вес нетто, г	Вес брутто, г	Вес нетто, г
Говядина	68,1	49,8	90,8	66,4	113,5	83,0
Лук репчатый	2,4	1,8	2,9	2,4	4,0	3,0
Морковь	2,4	1,8	2,9	2,4	4,0	3,0
Масло растительное	2,4	2,4	2,9	2,9	4,0	4,0
Мука пшеничная	2,0	2,0	2,4	2,4	3,0	3,0
Томатное пюре	5,0	5,0	6,0	6,0	8,0	8,0
Вода	20,0	20,0	25,0	25,0	30,0	30,0
Соль	0,3	0,3	0,4	0,4	0,7	0,7
Выход		50/30		65/40		80/50

5. **Химический состав:** белки-15,3г, жиры-5,9, углеводы-3,9. Энергетическая ценность 132 ккал

6. Технология приготовления:

Обжаренные крупные куски мяса тушат с добавлением воды, обжаренных овощей и томатное пюре до готовности. На бульоне, полученном после тушения, приготавливают соус. Готовое мясо нарезают по 1–2 куска на порцию, заливают соусом и доводят до кипения. Отпускают с соусом и гарниром.

7. Органолептические показатели качества:

Внешний вид: Кусочки мяса сохраняют форму, с подливом

Цвет: Характерный для рецептурных компонентов

Вкус: вкус в меру соленый, характерный для рецептурных компонентов, без посторонних привкусов и запахов.

Сборник технических нормативов. Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания при общеобразовательных школах Под ред. В.Т.Латишиной, Хлебпродинформ, Москва, 2004г.

Технологическая карта кулинарного изделия (блюда) №15

1. **Наименование кулинарного изделия (блюда):** Котлеты говяжьи
2. **Область применения:** Образовательные учреждения
3. **Требование к сырью:** Продовольственное сырье, пищевые продукты, используемые для приготовления, должны соответствовать требованиям соответствующих нормативов и технических документов, иметь сопроводительные документы, подтверждающие их безопасность и качество (сертификат соответствия, санитарно-эпидемиологическое заключение, удостоверение безопасности и качества и пр.)
4. **Рецептура**

Наименование продукта	Вес брутто, г	Вес нетто, г	Вес брутто, г	Вес нетто, г	Вес брутто, г	Вес нетто, г
Говядина (котлетное мясо)	80,00	57,60	90,00	64,80	100,00	72,00
Хлеб пшеничный	14,40	14,40	16,20	16,20	18,00	18,00
Сухари	8,00	8,00	9,00	9,00	10,00	10,00
Лук репчатый	8,00	5,00	9,00	5,63	10,00	6,25
Масло растительное	4,80	4,80	5,40	5,40	6,00	6,00
Молоко 2,5%	16,00	16,00	18,00	18,00	20,00	20,00
Соль	0,3	0,5	0,7	0,3	0,5	0,7
Выход		80		90		100

5. Химический состав: белки-8,0, жиры-7,6, углеводы-9,8. Энергетическая ценность 141,1 ккал.

6. Технология приготовления:

Мясо измельчают на мясорубке. Добавляют черствый хлеб, предварительно замоченный в молоке, соль, лук репчатый, перемешивают, пропускают через мясорубку, вымешивают. Из готовой котлетной массы разделяют изделия овально-приплюснутой формы с заостренным концом (котлеты) или кругло-приплюснутой формы толщиной 2–2,5 см (биточки), или плоскоовальной формы, толщиной 1 см (шницели) и запекают в духовом шкафу. При отпуске изделий их гарнируют.

Требования к оформлению, реализации и хранению:

Подают рис на гарнир, а также для приготовления фаршей. Температура 65 С. Срок реализации-2 часа с момента приготовления. Подогрев остывших ниже температуры раздачи готовых горячих блюд не допускается.

8. Органолептические показатели качества:

Внешний вид: Форма овально-приплюснутая,

Консистенция: сочная, пышная, однородная, цвет светло-коричневый

Цвет: корочки-светло-коричневый, на разрезе светло-серый

Вкус: вкус в меру соленый, мясной, без посторонних привкусов и запахов.

Технологическая карта кулинарного изделия (блюда) №16

1. **Наименование кулинарного изделия (блюда):** Бефстроганов
2. **Область применения:** Образовательные учреждения
3. **Требование к сырью:** Продовольственное сырье, пищевые продукты, используемые для приготовления, должны соответствовать требованиям соответствующих нормативов и технических документов, иметь сопроводительные документы, подтверждающие их безопасность и качество (сертификат соответствия, санитарно-эпидемиологическое заключение, удостоверение безопасности и качества и пр.)
4. **Рецептура**

Наименование продукта	Вес брутто, г	Вес нетто, г	Вес брутто, г	Вес нетто, г	Вес брутто, г	Вес нетто, г
Говядина (вырезка, толстый и тонкие края верхней и внутренней куски тазобедренной части)	68,10	49,80	90,80	66,40	113,50	83,00
Лук репчатый	12,00	10,56	14,00	12,00	16,00	14,40
Масло растительное	2,77	2,77	3,49	3,49	4,20	4,20
Мука пшеничная	1,65	1,65	2,08	2,08	2,50	2,40
Сметана 10%	13,20	13,20	16,60	16,60	20,00	12,00
Соль	0,30	0,30	0,40	0,40	0,70	0,70
Вода	10	10	15	15,00	20	20,00
Выход		50/30		65/40		80/50

5.Химический состав: на 100 г: белки-7,8 г, жиры-15,7г, углеводы-195,2. Энергетическая ценность 195,2 ккал

6.Технология приготовления:

Нарезанное широкими кусками мясо отбивают до толщины 5–8 мм и нарезают брусочками длиной 30-40 мм массой по 5-7г. Полученные кусочки кладут ровным тонким слоем на сковороду с топленным маслом, разогретым до температуры 150-180⁰С, посыпают солью и жарят, непрерывно помешивая, в течение 3-4 мин. Из пассерованный без масла муки, сметаны, согласно рецептуре, приготавливают соус. В соус кладут пассерованный лук, заливают им обжаренное мясо и доводят до кипения. Отпускают бефстроганов с соусом и гарниром.

7. Органолептические показатели качества:

Внешний вид: Мясо равномерно приготовленное, свойственно технологии. Показатель готовности мяса-выделение на разрезе бесцветного сока.

Цвет: на разрезе светло-серый

Консистенция мягкая, корочка сочная

Вкус: вкус в меру соленный, мясной, без посторонних привкусов и запахов.

Технологическая карта кулинарного изделия (блюда) №17

Наименование кулинарного изделия (блюда): Рыба припущенная

1. **Область применения:** Образовательные учреждения
2. **Требование к сырью:** Продовольственное сырье, пищевые продукты, используемые для приготовления, должны соответствовать требованиям соответствующих нормативов и технических документов, иметь сопроводительные документы, подтверждающие их безопасность и качество (сертификат соответствия, санитарно-эпидемиологическое заключение, удостоверение безопасности и качества и пр.)
3. **Рецептура**

Наименование продукта	Вес брутто, г	Вес нетто, г	Вес брутто, г	Вес нетто, г	Вес брутто, г	Вес нетто, г
Филе судака	79,00	110,60	126,40	61,00	85,40	97,60
Петрушка	3,00	4,20	4,80	2,00	2,80	3,20
Лук репчатый	3,00	4,20	4,80	2,00	2,80	3,20
Вода или бульон	100,00	140,00	160,00	100,00	140,00	160,00
Соль	0,20	0,30	0,40	0,20	0,30	0,40
Выход		50		70		80

5. Химический состав на 100 г: белки 10,2 г, жиры-0,7 г, углеводы 0, Энергетическая ценность 49 ккал

6. Технология приготовления:

Технология приготовления порционные куски рыбы, нарезанные из филе с кожей без костей, кладут в посуду в один ряд, подливают горячую воду или бульон солят по вкусу добавляют лук, зелень, специи и припускают 10–15 минут при отпуске гарнируют соусом поливают рыбу.

7. Органолептические показатели качества:

1. *Внешний вид:* Кусочки филе рыбы, сохранившие форму.
2. *Цвет:* от белого до серого
3. Консистенция мягкая, сочная
4. *Вкус и запах:* в меру соленый, запах рыбы с ароматом лука, без посторонних привкусов и запахов.

Технологическая карта кулинарного изделия (блюда) №18

Наименование кулинарного изделия (блюда): Тефтели рыбные

1. **Область применения:** Образовательные учреждения
2. **Требование к сырью:** Продовольственное сырье, пищевые продукты, используемые для приготовления, должны соответствовать требованиям соответствующих нормативов и технических документов, иметь сопроводительные документы, подтверждающие их безопасность и качество (сертификат соответствия, санитарно-эпидемиологическое заключение, удостоверение безопасности и качества и пр.)
3. **Рецептура**

Наименование продукта	Вес брутто, г	Вес нетто, г	Вес брутто, г	Вес нетто, г	Вес брутто, г	Вес нетто, г
Судак филе	53,20	46,2	60,80	52,8	68,40	59,40
Лук репчатый	12,60	9,8	14,40	11,2	16,20	12,60
Мука пшеничная	5,60	5,6	6,40	6,4	7,20	7,20
Рис	5,60	5,6	6,40	6,4	7,20	7,20
Соль	0,30	0,30	0,50	0,50	0,7	0,7
Масло растительное	5,60	5,6	6,40	6,4	7,20	7,20
Выход	70, г		80, г		90,г	

5. Химический состав на 100 г: белки 6,2 г, жиры-4,3 г, углеводы 6,4 Энергетическая ценность 92 ккал

6. Технология приготовления:

Филе без кожи и костей нарезают на куски, пропускают два раза через мясорубку вместе с очищенным и промытым в воде луком репчатым. В полученную массу добавляют подготовленный, отваренный рис. В полученную массу добавляют соль, хорошо вымешивают и формируют шарики по 2–3 шт. на порцию, панируют в муке и запекают с двух сторон в жарочном шкафу до готовности при температуре 220-250 С, в течение 5–8 минут с каждой стороны. Заливают соусом, добавляют воду (10% от массы соуса) и тушат 10–15 мин. При отпуске тефтели поливают соусом.

7. Органолептические показатели качества:

1. *Внешний вид:* тефтели округлой формы, сохранившие форму.
2. *Цвет:* коричневый
3. *Консистенция :* сочная
4. *Вкус и запах:* в меру соленый, запах рыбы с ароматом лука, без посторонних привкусов и запахов.

*Сборник технических нормативов. Сборник рецептов блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания при общеобразовательных школах
Под ред. В.Т.Латишиной, Хлебпродинформ, Москва, 2004г.*

Технологическая карта кулинарного изделия (блюда) №19
Наименование кулинарного изделия (блюда): Котлеты рыбные

1. **Область применения:** Образовательные учреждения
2. **Требование к сырью:** Продовольственное сырье, пищевые продукты, используемые для приготовления, должны соответствовать требованиям соответствующих нормативов и технических документов, иметь сопроводительные документы, подтверждающие их безопасность и качество (сертификат соответствия, санитарно-эпидемиологическое заключение, удостоверение безопасности и качества и пр.)
3. **Рецептура**

Наименование продукта	Вес брутто, г	Вес нетто, г	Вес брутто, г	Вес нетто, г	Вес брутто, г	Вес нетто, г
Филе судака	72,00	52,80	81,00	59,40	90,00	66,00
Сухари	8,00	8,00	9,00	9,00	10,00	10,00
Молоко 2,5%	20,80	20,80	23,40	23,40	26,00	26,00
Хлеб пшеничный	14,40	14,40	16,20	16,20	18,00	18,00
Масло растительное	6,40	6,4	7,20	7,2	8,00	8,00
Соль	0,3	0,3	0,5	0,5	0,7	0,7
Выход		80		90		100

Химический состав на 100 г: белки 15,5 г, жиры- 3,0 г, углеводы 4,0 г. Энергетическая ценность 104,2 ккал

6. Технология приготовления:

Филе рыбы без кожи и костей нарезают на куски и пропускают через мясорубку вместе с замоченным в молоке или воде хлебом, кладут соль и перемешивают, и выбивают. Из массы формируют котлеты и панируют сухарями и обжаривают со всех сторон 8–10 мин и доводят до готовности в жарочном шкафу в течении 5 мин. при отпуске поливают соусом.

7. Органолептические показатели качества:

1. *Внешний вид:* приплюснуто- овальной округлой формы, сохранившие форму.
2. *Цвет:* светло коричневый
3. *Консистенция:* сочная
4. *Вкус и запах:* в меру соленый, запах рыбы с ароматом лука, без посторонних привкусов и запахов.

Сборник технических нормативов. Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания при общеобразовательных школах
 Под ред. В.Т.Латишиной, Хлебпродинформ, Москва, 2004г.

Технологическая карта кулинарного изделия (блюда) №20

Наименование кулинарного изделия (блюда): Соус томатный

1. **Область применения:** Образовательные учреждения
2. **Требование к сырью:** Продовольственное сырье, пищевые продукты, используемые для приготовления, должны соответствовать требованиям соответствующих нормативов и технических документов, иметь сопроводительные документы, подтверждающие их безопасность и качество (сертификат соответствия, санитарно-эпидемиологическое заключение, удостоверение безопасности и качества и пр.)
3. **Рецептура**

Наименование продукта	Вес брутто, г	Вес нетто, г	Вес брутто, г	Вес нетто, г	Вес брутто, г	Вес нетто, г
Мука пшеничная	0,50	0,50	0,63	0,63	0,65	0,65
Морковь	1,00	0,80	1,25	1	1,30	1,04
Вода	20,00	20,00	25,00	25	30,00	30,00
Лук репчатый	0,96	0,80	1,20	1	1,25	1,04
Масло сливочное	0,50	0,50	0,63	0,63	0,65	0,65
Сахар	0,20	0,20	0,25	0,25	0,26	0,26
Петрушка	0,80	0,50	1,00	0,63	1,04	0,65
Соль	0,10	0,10	0,13	0,13	0,13	0,13
Томат пюре	1,00	1,00	1,25	1,25	1,30	1,30
Выход		20		25		30

4. **Химический состав на 100 г:** белки 10,2 г, жиры-0,7 г, углеводы 0, Энергетическая ценность 49 ккал

6. Технология приготовления:

Мелко нарезанные корни, лук пассеруют, добавляют томатное пюре, продолжают пассерование еще 15–20 мин и соединяют с белым соусом и варят 25–30 мин. В конце варки добавляют соль, сахар, готовый соус процеживают, протирая при этом разварившиеся овощи, и доводят до кипения. Белый соус. В растопленное сливочное масло всыпают просеянную муку и пассеруют при непрерывном помешивании и не допуская пригорания. В пассерованную муку, готовую, охлажденную до 60–70 С вливают четвертую часть бульона или воды и вымешивают до образования однородной массы, затем постепенно добавляют оставшуюся жидкость. После этого соус кладут нарезанные овощи и варят 25–30 минут. В конце варки добавляют соль и специи, затем процеживают и доводят до кипения.

7. Органолептические показатели качества:

1. *Внешний вид:* однородная, без комочков
2. *Цвет:* темно-коричневый
3. Консистенция мягкая, сочная
4. *Вкус и запах:* в меру соленый, свойственный рецептурным компонентам без посторонних привкусов и запахов.

Сборник технических нормативов. Сборник рецептов блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания при общеобразовательных школах

Под ред. В.Т.Лапиной, Хлебпродинформ, Москва, 2004г.

Технологическая карта кулинарного блюда № 21

Наименование кулинарного изделия (блюдо): Соус белый (основной) рыбный

1. **Область применения:** Образовательные учреждения
2. **Требование к сырью:** Продовольственное сырье, пищевые продукты, используемые для приготовления, должны соответствовать требованиям соответствующих нормативов и технических документов, иметь сопроводительные документы, подтверждающие их безопасность и качество (сертификат соответствия, санитарно-эпидемиологическое заключение, удостоверение безопасности и качества и пр.)
3. **Рецептура**

Наименование сырья	Вес брутто, г	Вес нетто, г	Вес брутто, г	Вес нетто, г	Вес брутто, г	Вес нетто, г
Вода	22,0	22,00	27,50	27,50	33,00	33,00
Мука пшеничная	1,0	1,00	1,25	1,25	1,50	1,50
Лук репчатый	0,8	0,50	1,00	0,63	1,20	0,75
Масло сливочное	1,0	1,00	1,25	1,25	1,50	1,50
Петрушка	1,0	0,80	1,25	1,00	1,50	1,20
Соль	0,10	0,10	0,125	0,13	0,150	0,15
Выход		20		25		30

4. Химический состав на 50 г: белки- 0,9 г, жиры- 2,3 г, углеводы - 1,9 г,
Энергетическая ценность -32 ккал

5. Технологический процесс:

В растопленный жир всыпают просеянную муку и пассеруют при непрерывном помешивании, не допуская пригорания. Правильно пассерованная мука должна иметь слегка кремовый цвет. В пассерованную муку, охлажденную до 60-70°C, вливают четвертую часть горячего бульона и вымешивают до образования однородной массы, затем постепенно добавляют оставшийся бульон. После этого в соус кладут нарезанные петрушку, сельдерей, лук и варят 25–30 мин. В конце варки добавляют соль. Затем соус процеживают, протирая при этом разварившиеся овощи, и доводят до кипения. Готовый соус используют для приготовления производных соусов.

6. Органолептические показатели качества:

Внешний вид: однородный, без комочков

Цвет: Характерный для рецептурных компонентов

Вкус: светло-кремовый, вкус характерный для рецептурных компонентов, без посторонних привкусов и запахов.

Технологическая карта кулинарного блюда № 22

Наименование кулинарного изделия (блюдо): Рыбный бульон

1. **Область применения:** Образовательные учреждения
2. **Требование к сырью:** Продовольственное сырье, пищевые продукты, используемые для приготовления, должны соответствовать требованиям соответствующих нормативов и технических документов, иметь сопроводительные документы, подтверждающие их безопасность и качество (сертификат соответствия, санитарно-эпидемиологическое заключение, удостоверение безопасности и качества и пр.)
3. **Рецептура**

Наименование сырья	Вес брутто, г	Вес нетто, г
Пищевые рыбные отходы (головы, кости, плавники)	100	100
Вода	125	125
Петрушка (корень)	1,6	1,2
Лук репчатый	1,4	1,4
Выход		100

4. **Химический состав на 1000 г:** белки- 2,26г, жиры- 0,8 г, углеводы - 0г, Энергетическая ценность -97 ккал

5. Технологический процесс:

Обработанные головы, кости, плавники рыб заливают холодной водой и быстро доводят до кипения, снимают пену и жир, добавляют овощи, уменьшают нагрев и варят 50–60 мин при медленном кипении. Готовый бульон процеживают.

6. Органолептические показатели качества:

Внешний вид: однородный, прозрачный

Цвет: Характерный для рецептурных компонентов

Вкус: характерный для рецептурных компонентов, без посторонних привкусов и запах

Технологическая карта кулинарного блюда № 23

Наименование кулинарного изделия (блюдо): Мясной бульон

4. **Область применения:** Образовательные учреждения
5. **Требование к сырью:** Продовольственное сырье, пищевые продукты, используемые для приготовления, должны соответствовать требованиям соответствующих нормативов и технических документов, иметь сопроводительные документы, подтверждающие их безопасность и качество (сертификат соответствия, санитарно-эпидемиологическое заключение, удостоверение безопасности и качества и пр.)
6. **Рецептура**

Наименование сырья	Вес брутто, г	Вес нетто, г
Мясные кости пищевые	100	100
Вода	140	140
Петрушка (корень)	1,6	1,2
Морковь	1,5	1,2
Лук репчатый	1,4	1,2
Выход		100

4. **Химический состав на 1000 г:** белки- 11,3г, жиры- 3,8 г, углеводы - 0г,
Энергетическая ценность -75 ккал

5. Технологический процесс:

Кости, промытые и нарубленные на куски длиной 5–7 см заливают холодной водой, доводят до кипения, снимают пену и жир, уменьшают нагрев и варят 3–4 часов мин при медленном кипении. Перед снятием за 30 мин добавляют овощи и варят. Готовый бульон процеживают.

6. Органолептические показатели качества:

Внешний вид: однородный, прозрачный

Цвет: Характерный для рецептурных компонентов

Вкус: характерный для рецептурных компонентов, без посторонних привкусов и запахов

Технологическая карта кулинарного изделия (блюда) №24

Наименование кулинарного изделия (блюда): Макароны отварные

1. **Область применения:** Образовательные учреждения
2. **Требование к сырью:** Продовольственное сырье, пищевые продукты, используемые для приготовления, должны соответствовать требованиям соответствующих нормативов и технических документов, иметь сопроводительные документы, подтверждающие их безопасность и качество (сертификат соответствия, санитарно-эпидемиологическое заключение, удостоверение безопасности и качества и пр.)
3. **Рецептура**

Наименование продукта	Вес брутто, г	Вес нетто, г	Вес брутто, г	Вес нетто, г	Вес брутто, г	Вес нетто, г
Макарон	35,5	35,5	45,5	45,5	52,5	52,5
Масло сливочное	5	5	6,5	6,5	7,5	7,5
Выход		100		130		150

4. Химический состав на 100 г: белки 4.57 г, жиры- 9.09 г, углеводы 27.9 г

Энергетическая ценность 211 ккал

6. Технология приготовления:

Макаронные изделия перебирают, длинные макароны, лапшу и вермишель разламывают на мелкие части (10-20см), в их ломают части длиной 2 см. Отваривают в большом количестве кипящей подсоленной воды (на 100 г 0,5-0,6 л). Варят макароны 30-40 мин, лапшу 20-25 мин, вермишель 10-12 мин. Отварные изделия откидывают на дуршлаг, когда отвар стечет, их кладут в посуду, заправляют сливочным маслом и осторожно перемешивают.

7. Органолептические показатели качества:

1. *Внешний вид:* держат форму
2. *Цвет:* свойственный продукту
3. Консистенция мягкая, сочная
4. *Вкус и запах:* в меру соленный, свойственный рецептурным компонентам без посторонних привкусов и запахов.

*Сборник технических нормативов. Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания при общеобразовательных школах
Под ред. В.Т.Лапиной, Хлебпродинформ, Москва, 2004г.*

Технологическая карта кулинарного изделия изделия (блюда) №25

Наименование кулинарного изделия (блюда): Рис припущенный

1. **Область применения:** Образовательные учреждения
2. **Требование к сырью:** Продовольственное сырье, пищевые продукты, используемые для приготовления, должны соответствовать требованиям соответствующих нормативов и технических документов, иметь сопроводительные документы подтверждающие их безопасность и качество (сертификат соответствия, санитарно-эпидемиологическое заключение, удостоверение безопасности и качества и пр.)
3. **Рецептура**

Наименование сырья	Вес брутто, г	Вес нетто, г	Вес брутто, г	Вес нетто, г	Вес брутто, г	Вес нетто, г
Крупа рисовая	34,0	34,0	44,2	44,2	51,0	51,0
Вода	71,5	71,5	92,95	92,95	107,25	107,25
Масло сливочное	6,0	6,0	7,8	7,8	9,0	9,0
Соль	3,0	3,0	3,9	3,9	4,5	4,5
Выход		100		130		150

4. **Химический состав:** белки- 4,57 г, жиры- 9,09 г, углеводы - 27,9 г,
Энергетическая ценность -211,6 ккал

5. Технологический процесс:

Рис перебирают и промывают. Подготовленный рис кладут в кипящую подсоленную воду и варят при слабом кипении. Когда зерна набухнут и станут мягкими, рис откидывают и промывают горячей кипяченной водой. После стекания воды, рис кладут в посуду, заправляют сливочным маслом, перемешивают и прогревают.

6. Требования к оформлению, реализации и хранению:

Подают рис на гарнир, а также для приготовления фаршей. Температура 65 С. Срок реализации-2 часа с момента приготовления. Подогрев остывших ниже температуры раздачи готовых горячих блюд не допускается.

7. Органолептические показатели качества:

Внешний вид: Рис не разварен, консистенция не слипшееся

Цвет: Характерный для рецептурных компонентов

Вкус: свойственный для отварного риса и сливочного масла, вкус характерный для рецептурных компонентов, без посторонних привкусов и запахов.

*Сборник технических нормативов. Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания при общеобразовательных школах
Под ред. В.Т.Лапиной, Хлебпродинформ, Москва, 2004г.*

Технологическая карта кулинарного блюда №26

Наименование кулинарного блюда: Гречка рассыпчатая

1. **Область применения:** Образовательные учреждения
2. **Требование к сырью:** Продовольственное сырье, пищевые продукты, используемые для приготовления, должны соответствовать требованиям соответствующих нормативов и технических документов, иметь сопроводительные документы, подтверждающие их безопасность и качество (сертификат соответствия, санитарно-эпидемиологическое заключение, удостоверение безопасности и качества и пр.)
3. **Рецептура**

Наименование продукта	Вес брутто, г	Вес нетто, г	Вес брутто, г	Вес нетто, г	Вес брутто, г	Вес нетто, г
Гречка	41,70	41,70	54,20	54,20	62,55	62,55
Вода	79,00	79,00	102,70	102,70	118,50	118,50
Соль	0,30	0,30	0,90	0,90	0,45	0,45
Масло сливочное	3,00	3,00	3,90	3,90	4,50	4,50
Выход		100		130		150

4. **Химический состав на 100 г:** белки 6,5 г, жиры-4,1 г, углеводы 38,8 г. Энергетическая ценность блюда 201 ккал.

5. Технология приготовления:

Подсушенную крупу засыпают в горячую воду, перемешивают и немедленно воду сливают. Затем крупу снова заливают горячей подсоленной водой и помешивая, варят при слабом кипении до готовности. Заправляют растопленным сливочным маслом и перемешивают. Подают как гарнир к мясным соусным блюдам.

6. Органолептические показатели качества:

Внешний вид: Зерна крупы целые, не разварены, хорошо отделяются друг от друга

Консистенция: не слипшееся

Цвет: от светло-коричневого до коричневого

Вкус: умеренно соленый

Запах: каши из данной крупы с маслом, без посторонних привкусов и запахов.

Технологическая карта кулинарного блюда №27
Наименование кулинарного блюда: Пюре картофельное

1. **Область применения:** Образовательные учреждения
2. **Требование к сырью:** Продовольственное сырье, пищевые продукты, используемые для приготовления, должны соответствовать требованиям соответствующих нормативов и технических документов, иметь сопроводительные документы, подтверждающие их безопасность и качество (сертификат соответствия, санитарно-эпидемиологическое заключение, удостоверение безопасности и качества и пр.)
3. **Рецептура**

Наименование Продукта	Вес брутто, г	Вес нетто, г	Вес брутто, г	Вес нетто, г	Вес брутто, г	Вес нетто, г
Картофель	142,5	109,62	164,42	142,5	184	164,42
Молоко 2,5%	19,75	19,75	22,79	22,79	25	25
Масло сливочное	5	5	8	8	10	10
Выход		100		130		150

4.Химический состав на 100 г: белки 2,5 г, жиры-3,0г, углеводы 28,6 г.
Энергетическая ценность блюда 110 ккал.

5.Технология приготовления:

Очищенный картофель варят в подсоленной воде до готовности, воду сливают, картофель подсушивают и протирают. Горячий, протертый картофель непрерывно помешивая добавляют горячее кипячённое молоко 2,5% и растопленное сливочное масло смесь взбивают до получения пышной однородной массы.

6.Органолептические показатели качества:

Внешний вид: Однородная масса, без комочков

Консистенция: однородная

Цвет: от светло-желтый

Вкус: умеренно соленый

Запах: свойственный картофель с маслом, без посторонних привкусов и запахов.

Технологическая карта кулинарного блюда №28

Наименование кулинарного блюда: Салат из свежей капусты

1. **Область применения:** Образовательные учреждения
2. **Требование к сырью:** Продовольственное сырье, пищевые продукты, используемые для приготовления, должны соответствовать требованиям соответствующих нормативов и технических документов, иметь сопроводительные документы, подтверждающие их безопасность и качество (сертификат соответствия, санитарно-эпидемиологическое заключение, удостоверение безопасности и качества и пр.)
3. **Рецептура**

Наименование продукта	Вес брутто, г	Вес нетто, г	Вес брутто, г	Вес нетто, г	Вес брутто, г	Вес нетто, г
Капуста свежая	56,96	45,57	75,95	60,76	94,94	75,95
зелень	7,59	6,00	10,13	8,00	12,66	10,00
Лимонная кислота	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
соль	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Растительное масло	3,80	3,80	5,06	5,06	6,33	6,33
Выход		60		80		100

4.Химический состав на 100 г: белки 1,4 г, жиры-5,1г, углеводы 8,9 г.
Энергетическая ценность блюда 88 ккал.

5.Технология приготовления:

Капусту шинкуют, добавляют соль, лимонную кислоту и отжимают, смешивают с шинкованной зеленью, добавляют масло.

6.Органолептические показатели качества:

Внешний вид: свежие нарезанные дольками овощи

Консистенция: овощи держат форму

Цвет: свойственный овощам

Вкус: умеренно соленый

Запах: свойственный картофель с маслом, без посторонних привкусов и запахов.

*Сборник технических нормативов. Сборник рецептов блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания при общеобразовательных школах
Под ред. В.Т.Латиной, Хлебпродинформ, Москва, 2004г.*

Технологическая карта кулинарного блюда №29
Наименование кулинарного блюда: Салат морковный

1. **Область применения:** Образовательные учреждения
2. **Требование к сырью:** Продовольственное сырье, пищевые продукты, используемые для приготовления, должны соответствовать требованиям соответствующих нормативов и технических документов, иметь сопроводительные документы, подтверждающие их безопасность и качество (сертификат соответствия, санитарно-эпидемиологическое заключение, удостоверение безопасности и качества и пр.)
3. **Рецептура**

Наименование	Вес брутто, г	Вес нетто, г	Вес брутто, г	Вес нетто, г	Вес брутто, г	Вес нетто, г
Морковь	84,0	67,2	112,0	89,6	140,0	112,0
Зелень	1,8	1,8	2,4	2,4	3,0	3,0
Растительное масло	4,2	4,2	5,6	5,6	7,0	7,0
Выход		60		80		100

4.Химический состав на 100г : белки- 1,21 г, жиры- 7,03г, углеводы - 9,69 г,
 Энергетическая ценность -105,9ккал

5.Технология приготовления:

Морковь промыть, очистить, нашинковать. Зелень нарезают тонкими ломтиками. Морковь соединяют с зеленью, выкладывают горкой и поливают маслом растительным маслом.

6.Требования к качеству

Внешний вид: эстетично оформленный, повышающий аппетит.

Цвет: соответствует рецептурным компонентам.

Вкус: приятный, сладкий или кисло-сладкий, соответствует виду плодов или ягод

Запах: аромат свежеприготовленного салата, вкус характерный для рецептурного компонента, без постороннего вкуса и запаха.

*Сборник технических нормативов. Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания при общеобразовательных школах
 Под ред. В.Т.Латишиной, Хлебпродинформ, Москва, 2004г.*

Технологическая карта кулинарного блюда №30

Наименование кулинарного блюда: Нарезка из свежих огурцов

1. **Область применения:** Образовательные учреждения
2. **Требование к сырью:** Продовольственное сырье, пищевые продукты, используемые для приготовления, должны соответствовать требованиям соответствующих нормативов и технических документов, иметь сопроводительные документы, подтверждающие их безопасность и качество (сертификат соответствия, санитарно-эпидемиологическое заключение, удостоверение безопасности и качества и пр.)
3. **Рецептура**

Наименование продукта	Вес брутто, г	Вес нетто, г	Вес брутто, г	Вес нетто, г	Вес брутто, г	Вес нетто, г
Огурцы	60,00	48,12	80,00	64,16	100,00	80,20
Масло растительное	2,97	2,97	3,96	3,96	4,95	4,95
Выход		60		80		100

4. **Химический состав на 100г :** белки- 0,8 г, жиры- 3,1г, углеводы - 3 г,
Энергетическая ценность -63ккал

5. **Технология приготовления:** Огурцы моют, обдают кипятком и режут тонкими ломтиками. Раскладывают на тарелку.

6. Требования к качеству

Внешний вид: эстетично оформленный, повышающий аппетит.

Цвет: соответствует рецептурным компонентам.

Вкус: приятный, свойственный свежим овощам

Запах: аромат свежеприготовленного салата, вкус характерный для рецептурного компонента, без постороннего вкуса и запаха

Технология приготовления:

Сборник технических нормативов. Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания при общеобразовательных школах

Под ред. В.Т.Лапиной, Хлебпродинформ, Москва, 2004г.

Технологическая карта кулинарного блюда №31

Наименование кулинарного блюда: Нарезка из свежих огурцов и помидоров

1. **Область применения:** Образовательные учреждения
2. **Требование к сырью:** Продовольственное сырье, пищевые продукты, используемые для приготовления, должны соответствовать требованиям соответствующих нормативов и технических документов, иметь сопроводительные документы, подтверждающие их безопасность и качество (сертификат соответствия, санитарно-эпидемиологическое заключение, удостоверение безопасности и качества и пр.)
3. **Рецептура**

Наименование продукта	Вес брутто, г	Вес нетто, г	Вес брутто, г	Вес нетто, г	Вес брутто, г	Вес нетто, г
Огурцы	30	28	45,00	43	55,0	53,00
Помидоры	25	23	30,00	28	40,0	38,00
Масло растительное	5	5	6,00	6	7,0	7,00
Выход		60		80		100

4.Химический состав на 100г : белки- 1,4 г, жиры- 4,1г, углеводы - 3,3 г,
Энергетическая ценность - 57ккал

5.Технология приготовления: Огурцы и помидоры моют, обдают кипятком и режут тонкими ломтиками. Раскладывают на тарелку.

6.Требования к качеству

Внешний вид: эстетично оформленный, повышающий аппетит.

Цвет: соответствует рецептурным компонентам.

Вкус: приятный, свойственный свежим овощам

Запах: аромат свежеприготовленного салата, вкус характерный для рецептурного компонента, без постороннего вкуса и запаха

*Сборник технических нормативов. Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания при общеобразовательных школах
Под ред. В.Т.Лапиной, Хлебпродинформ, Москва, 2004г.*

Технологическая карта кулинарного блюда №32

Наименование кулинарного блюда: Салат свекольный с яблоками

1. **Область применения:** Образовательные учреждения
2. **Требование к сырью:** Продовольственное сырье, пищевые продукты, используемые для приготовления, должны соответствовать требованиям соответствующих нормативов и технических документов, иметь сопроводительные документы, подтверждающие их безопасность и качество (сертификат соответствия, санитарно-эпидемиологическое заключение, удостоверение безопасности и качества и пр.)
3. **Рецептура**

Наименование продукта	Вес брутто, г	Вес нетто, г	Вес брутто, г	Вес нетто, г	Вес брутто, г	Вес нетто, г
Свекла	65	51,35	85,00	67	100,0	79,00
Яблоко	10	8	15,00	13	20,0	18
Масло растительное	5	5	6	6	7	7
Выход		60		80		100

4.Химический состав на 100г : белки- 1,5 г, жиры- 3,0г, углеводы - 10,3 г,
Энергетическая ценность - 74ккал

5.Технология приготовления: Отварную свеклу и яблоки, очищенные от кожуры и с удаленными семенными гнездами, шинкуют и перемешивают. При отпуске поливают растительным маслом.

6.Требования к качеству

Внешний вид: эстетично оформленный, повышающий аппетит.

Цвет: соответствует рецептурным компонентам.

Вкус: приятный, свойственный свежим овощам

Запах: аромат свежеприготовленного салата, вкус характерный для рецептурного компонента, без постороннего вкуса и запаха

*Сборник технических нормативов. Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания при общеобразовательных школах
Под ред. В.Т.Лапиной, Хлебпродинформ, Москва, 2004г.*

Технологическая карта кулинарного блюда №33

Наименование кулинарного блюда: Салат витаминный

1. **Область применения:** Образовательные учреждения
2. **Требование к сырью:** Продовольственное сырье, пищевые продукты, используемые для приготовления, должны соответствовать требованиям соответствующих нормативов и технических документов, иметь сопроводительные документы, подтверждающие их безопасность и качество (сертификат соответствия, санитарно-эпидемиологическое заключение, удостоверение безопасности и качества и пр.)
3. **Рецептура**

Наименование продукта	Вес брутто, г	Вес нетто, г	Вес брутто, г	Вес нетто, г	Вес брутто, г	Вес нетто, г
капуста белокочанная	79,76	59,82	99,70	79,76	119,00	99,70
морковь	10,47	7,85	13,09	10,47	33,00	13,09
лимонная кислота	0,24	0,24	0,3	0,3	0,4	0,4
зелень	3,02	3,02	4,03	4,03	5,04	5,04
масло растительная	3,02	3,02	4,03	4,03	5,04	5,04
Выход		60		80		100

4.Химический состав на 100г : белки- 1,3 г, жиры- 4,2г, углеводы - 7,1 г,
Энергетическая ценность - 73ккал

5.Технология приготовления: Капусту нарезают ломтиками, сырую морковь – тонкой соломкой. Нарезанные овощи соединяют, солят, заправляют соком лимона, растительным маслом

6.Требования к качеству

Внешний вид: эстетично оформленный, повышающий аппетит.

Цвет: соответствует рецептурным компонентам.

Вкус: приятный, свойственный свежим овощам

Запах: аромат свежеприготовленного салата, вкус характерный для рецептурного компонента, без постороннего вкуса и запаха

Сборник технических нормативов. Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания при общеобразовательных школах Под ред. В.Т.Лапиной, Хлебпродинформ, Москва, 2004г.

Технологическая карта кулинарного блюда №34
Наименование кулинарного блюда: Компот из сухофруктов

1. **Область применения:** Образовательные учреждения
2. **Требование к сырью:** Продовольственное сырье, пищевые продукты, используемые для приготовления, должны соответствовать требованиям соответствующих нормативов и технических документов, иметь сопроводительные документы, подтверждающие их безопасность и качество (сертификат соответствия, санитарно-эпидемиологическое заключение, удостоверение безопасности и качества и пр.)
3. **Рецептура**

Наименование сырья	1 порция	
	Брутто	Нетто
Смесь сухофруктов	15,0	15,0
Сахар	15,0	15,0
Кислота лимонная	0,2	0,2
Вода	200	200
Выход		200

4.Химический состав: белки- 0,04 г, жиры- 0,00 г, углеводы - 24,76 г,
Энергетическая ценность -120,0 ккал

5.Технология приготовления:

Подготовленные сухофрукты, заливают горячей водой, нагревают до кипения, всыпают сахар, добавляют кислоту лимонную и варят до готовности. Компот варят накануне для того, чтобы он настоялся.

6.Требования к качеству

Внешний вид: плоды или ягоды непереваренные, уложенные в стакан или кружку и залиты полученным при варке компота прозрачным отваром

Консистенция: отвара - жидкая, с наличием хорошо проваренных фруктов

Цвет: от светло-коричневого до темно-коричневого, в зависимости от набора сухофруктов

Вкус: приятный, сладкий или кисло-сладкий, соответствует виду плодов или ягод

Запах: аромат использованных плодов и ягод

Технологическая карта кулинарного блюда №35
Наименование кулинарного блюда: Какао с молоком

1. **Область применения:** Образовательные учреждения
2. **Требование к сырью:** Продовольственное сырье, пищевые продукты, используемые для приготовления, должны соответствовать требованиям соответствующих нормативов и технических документов, иметь сопроводительные документы, подтверждающие их безопасность и качество (сертификат соответствия, санитарно-эпидемиологическое заключение, удостоверение безопасности и качества и пр.)
3. **Рецептура**

Наименование продукта	Вес брутто, г	Вес нетто, г
Какао порошок	20	20
Молоко 2,5%	100	100
Вода	110	110
Сахар	20	20
Выход		200

4.Химический состав: белки- 4,7 г, жиры- 5,0 г, углеводы - 31,8 г,
Энергетическая ценность -187 ккал

5.Технология приготовления:

Какао-порошок смешивают с сахаром, добавляют небольшое количество кипятка (100 мл) и растирают в однородную массу, затем при непрерывном смешивании вливают горячее молоко 2,5%, остальной напиток и доводят до кипения

6.Требования к качеству

Внешний вид: разлит в стаканы без пленки на поверхности

Цвет: светло-коричневый с красноватым оттенком

Консистенция: В меру жидкая, в меру густая. Без следов крахмального сгустка.

Вкус и запах: Приятный с ароматом шоколада, вкус – сладкий, не приторный. Без посторонних примесей и порочащих признаков

*Сборник технических нормативов. Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания при общеобразовательных школах
Под ред. В.Т.Лапиной, Хлебпродинформ, Москва, 2004г.*

Технологическая карта кулинарного блюда №36
Наименование кулинарного блюда: Кисель ягодный

1. **Область применения:** Образовательные учреждения
2. **Требование к сырью:** Продовольственное сырье, пищевые продукты, используемые для приготовления, должны соответствовать требованиям соответствующих нормативов и технических документов, иметь сопроводительные документы, подтверждающие их безопасность и качество (сертификат соответствия, санитарно-эпидемиологическое заключение, удостоверение безопасности и качества и пр.)
3. **Рецептура**

Наименование продукта	Вес брутто, г	Вес нетто, г
Кисель концентрированный	24	24
вода	190	190
сахар	10	10
Кислота лимонная	0,2	0,2
Выход		200

4.Химический состав: белки- 0 г, жиры- 0 г, углеводы - 50,0 г,
Энергетическая ценность -178 ккал

5.Технология приготовления:

Сухой кисель разводят равным количеством холодной кипяченой воды; полученную смесь вливают в кипяток, добавляют сахар и, непрерывно помешивая, доводят до кипения

6.Требования к качеству

Внешний вид: Напиток однородный, без посторонних вкраплений. Без пленок и крахмальных сгустков.

Цвет: Равномерный, свойственный компонентам, в составе.

Консистенция: В меру жидкая, в меру густая. Без следов крахмального сгустка.

Вкус и запах: Приятный с ароматом входящих в состав ингредиентов, вкус – сладкий, не приторный. Без посторонних примесей и порочащих признаков

Технологическая карта кулинарного блюда №37
Наименование кулинарного блюда: Напиток из шиповника

1. **Область применения:** Образовательные учреждения
2. **Требование к сырью:** Продовольственное сырье, пищевые продукты, используемые для приготовления, должны соответствовать требованиям соответствующих нормативов и технических документов, иметь сопроводительные документы, подтверждающие их безопасность и качество (сертификат соответствия, санитарно-эпидемиологическое заключение, удостоверение безопасности и качества и пр.)
3. **Рецептура**

Наименование продукта	Вес брутто, г	Вес нетто, г
Шиповник	20	20
Сахар	20	20
вода	200	200
Выход	200	200

4.Химический состав: белки- 0,4 г, жиры-0 г, углеводы - 23,6 г,
Энергетическая ценность -94 ккал

5.Технология приготовления:

Промытые холодной водой плоды шиповника заливают кипятком и варят в закрытой посуде при слабом кипении 5-10 минут и добавляют сахар. Затем оставляют для настаивания на 2-4 часа. После этого отвар процеживают.

6.Требования к качеству

Внешний вид: Напиток однородный, без посторонних вкраплений.

Цвет: Равномерный, свойственный компонентам, в составе.

Консистенция: жидкая

Вкус и запах: Приятный с ароматом входящих в состав ингредиентов, вкус – сладкий, не приторный. Без посторонних примесей и порочащих признаков

Технологическая карта кулинарного блюда №38
Наименование кулинарного блюда: Напиток лимонный

1. **Область применения:** Образовательные учреждения
2. **Требование к сырью:** Продовольственное сырье, пищевые продукты, используемые для приготовления, должны соответствовать требованиям соответствующих нормативов и технических документов, иметь сопроводительные документы, подтверждающие их безопасность и качество (сертификат соответствия, санитарно-эпидемиологическое заключение, удостоверение безопасности и качества и пр.)
3. **Рецептура**

Наименование продукта	Вес брутто, г	Вес нетто, г
Лимон	18	16
Вода	190	190
Сахар	20	20
Выход	200	200

4.Химический состав: белки- 0,1 г, жиры- 0г, углеводы - 24,2 г,
Энергетическая ценность -93 ккал

5.Технология приготовления:

Цедру, снятую с лимона, мелко нарезают, заливают горячей водой, кипятят в течение 5 мин., а затем оставляют на 3-4 ч для настаивания. После процеживания в отвар добавляют сахар, доводят до кипения, вливают отжатый лимонный сок и охлаждают.

6.Требования к качеству

Внешний вид: Напиток однородный, без посторонних вкраплений.

Цвет: Равномерный, свойственный компонентам, в составе.

Консистенция: жидкая

Вкус и запах: Приятный с ароматом входящих в состав ингредиентов, вкус – сладкий, не приторный. Без посторонних примесей и порочащих признаков

Сборник технических нормативов. Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания при общеобразовательных школах
Под ред. В.Т.Лапиной, Хлебпродинформ, Москва, 2004г.

Технологическая карта кулинарного блюда №39
Наименование кулинарного блюда: Сок фруктовый

1. **Область применения:** Образовательные учреждения
2. **Требование к сырью:** Продовольственное сырье, пищевые продукты, используемые для приготовления, должны соответствовать требованиям соответствующих нормативов и технических документов, иметь сопроводительные документы, подтверждающие их безопасность и качество (сертификат соответствия, санитарно-эпидемиологическое заключение, удостоверение безопасности и качества и пр.)
3. **Рецептура**

Наименование Продукта	Вес брутто, г	Вес нетто, г
Сок фруктовый	200	200
Выход		200

4. **Химический состав:** белки- 0,5 г, жиры- 0,1г, углеводы - 10,1г,
Энергетическая ценность -46 ккал

5. Требования к качеству

Внешний вид: Напиток однородный, без посторонних вкраплений.

Цвет: Равномерный, свойственный компонентам, в составе.

Консистенция: жидкая

Вкус и запах: Приятный с ароматом входящих в состав ингредиентов, вкус – сладкий, не приторный. Без посторонних примесей и порочащих признаков

Технологическая карта кулинарного изделия №40

Наименование кулинарного изделия (блюдо): Бутерброд с маслом

1. **Область применения:** Образовательные учреждения
2. **Требование к сырью:** Продовольственное сырье, пищевые продукты, используемые для приготовления, должны соответствовать требованиям соответствующих нормативов и технических документов, иметь сопроводительные документы, подтверждающие их безопасность и качество (сертификат соответствия, санитарно-эпидемиологическое заключение, удостоверение безопасности и качества и пр.)
3. **Рецептура**

Наименование продукта	Вес брутто, г	Вес нетто, г	Вес брутто, г	Вес нетто, г	Вес брутто, г	Вес нетто, г
Хлеб ржано-пшеничный	16	15	21	20	26	25
Масло сливочное	10	10	10	10	10	10
Выход		25		30		35

4.Химический состав на 100 г: белки- 6,8г, жиры- 8,9г, углеводы - 7,4г,
Энергетическая ценность -48,7 ккал

5.Технология приготовления:

Масло нарезают тонкими кусочками различной формы с таким расчетом, чтобы они покрывали большую часть ломтика хлеба.

6.Требования к качеству

Внешний вид: Хлеб нарезанный ломтиками, а сверху слой сливочного масла

Цвет: характерный для рецептурных компонентов

Вкус и запах: приятный запах свежих продуктов, вкус характерный для рецептурных компонентов, без посторонних вкусов и запахов

*Сборник технических нормативов. Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания при общеобразовательных школах
Под ред. В.Т.Лапиной, Хлебпродинформ, Москва, 2004г.*

Технологическая карта кулинарного изделия №41

Наименование кулинарного изделия (блюдо): Бутерброд с сыром

1. **Область применения:** Образовательные учреждения
2. **Требование к сырью:** Продовольственное сырье, пищевые продукты, используемые для приготовления, должны соответствовать требованиям соответствующих нормативов и технических документов, иметь сопроводительные документы, подтверждающие их безопасность и качество (сертификат соответствия, санитарно-эпидемиологическое заключение, удостоверение безопасности и качества и пр.)
3. **Рецептура**

Наименование продукта	Вес брутто, г	Вес нетто, г	Вес брутто, г	Вес нетто, г	Вес брутто, г	Вес нетто, г
Хлеб ржано-пшеничный	16	15	21	20	26	25
Сыр	10	10	10	10	10	10
Выход		10/25		10/30		10/35

4.Химический состав : белки- 16г, жиры- 1,0г, углеводы - 35,0г,
Энергетическая ценность -37,1 ккал

5.Технология приготовления:

Хлеб нарезают тонкими ломтиками толщиной 1,0-1,5 см. Сыр очищают, нарезают тонкими ломтиками толщиной 2-3 мм (подготовку сыра производят не ранее чем за 30-40 минут до отпуска и хранят в холодильнике. На ломтик хлеба укладывают подготовленный сыр.

6.Требования к качеству

Внешний вид: Хлеб нарезанный ломтиками, а сверху ломтик сыра

Цвет: характерный для рецептурных компонентов

Вкус и запах: приятный запах свежих продуктов, вкус характерный для рецептурных компонентов, без посторонних вкусов и запахов

Технологическая карта кулинарного изделия №42

Наименование кулинарного изделия (блюдо): Булочка ванильная

1. **Область применения:** Образовательные учреждения
2. **Требование к сырью:** Продовольственное сырье, пищевые продукты, используемые для приготовления, должны соответствовать требованиям соответствующих нормативов и технических документов, иметь сопроводительные документы, подтверждающие их безопасность и качество (сертификат соответствия, санитарно-эпидемиологическое заключение, удостоверение безопасности и качества и пр.)

3. Рецепт

Наименование продукта	Вес брутто	Вес нетто
Мука пшеничная высшего сорта	27,34	27,34
Мука пшеничная высшего сорта (на подпыл)	0,83	0,83
Сахар	4,8	4,8
Масло сливочное	3,57	3,57
Яичный порошок	1,65	1,65
Яичный порошок	0,83	0,83
Соль	0,4	0,4
Дрожжи	0,56	0,56
Ванилин	0,2	0,2
Выход:	-	40

4. Химический состав : белки- 7,2г, жиры- 12,4г, углеводы - 39,7г, Энергетическая ценность -299,1 ккал

5. Технология приготовления:

Дрожжевое тесто готовят безопасным способом. В дежу тестомесительной машины загружают подготовленный молочный белок. Приливая воду температурой 70 -100⁰С (40-50% рецептурного количества) доводят температуру смеси до 35-40⁰С, добавляют сахар (15-20% рецептурного количества), муку (2-4% рецептурного количества), подготовленные дрожжи. Смесь перемешивают и выдерживают при температуре 34-40⁰ С до увеличения объема в 1, -2 раза в течение 30-40мин. В подготовленную смесь добавляют оставшиеся по рецептуре воду температурой 35-40⁰С, сахар, соль, тмин, муку и перемешивают в течение 7-8 мин. Затем вводят масло и замешивают тесто до однородной консистенции.

Тесто ставят для брожения на 1,5-2 часа при температуре 35-40⁰С. Первую обминку производят через 50-60 мин. В процессе брожения тесто обминают 2 раза. Разделку производят машинным способом или вручную.

Формование. Из готового теста формируют шарики массой 71г. Укладывают их швом вниз на смазанные жиром листы, делают разрез от середины до края заготовки и растаивают 30-35 мин. Поверхность заготовок смазывают яично – молочной смазкой.

Выпечка. Выпекают при температуре 200 - 220⁰ С в течение 10-12 мин.

6. Требования к качеству

Внешний вид: Изделие правильной формы, без вмятин и изломов. Поверхность с отделкой по рецептуре

Цвет: Поверхности – золотистый, мякоти – желтоватый.

Консистенция: Корочка – не грубая, мякоть – пористая, однородная, без следов непромеса и комочков.

Вкус и запах: Приятные, без посторонних примесей и порочащих признаков

Технологическая карта кулинарного изделия №43

Наименование кулинарного изделия (блюдо): Булочка творожная

1. **Область применения:** Образовательные учреждения
2. **Требование к сырью:** Продовольственное сырье, пищевые продукты, используемые для приготовления, должны соответствовать требованиям соответствующих нормативов и технических документов, иметь сопроводительные документы, подтверждающие их безопасность и качество (сертификат соответствия, санитарно-эпидемиологическое заключение, удостоверение безопасности и качества и пр.)
3. **Рецептура**

Наименование продукта	Вес брутто	Вес нетто
Мука пшеничная высшего сорта	18,02	18,02
Мука пшеничная высшего сорта (на подпыл)	0,98	0,98
Сахар	2,58	2,58
Масло сливочное	0,61	0,61
Яичный порошок	2,77	2,77
Молоко 2,5%	5,29	5,29
Творог	8,16	8,16
Дрожжи	0,77	0,77
Соль	0,18	0,18
Ванилин	0,02	0,02
Меланж для смазки	0,61	0,61
Выход	-	40

4.Химический состав : белки- 4,37г, жиры- 7,07г, углеводы - 36,8г, Энергетическая ценность -228,2 ккал

5.Технология приготовления: Дрожжевое тесто готовят безопарным способом. В дежу тестомесильной машины загружают подготовленный творог. Приливая молоко 2,5% температурой 70-100° С (40-50% рецептурного количества), доводят температуру смеси до 35-40° С, добавляют сахар (15-20% рецептурного количества), муку (2-4% рецептурного количества), подготовленные дрожжи. Смесь перемешивают и выдерживают при температуре 35-40° С до увеличения объема в 1,5-2 раза в течение 30-40 мин.

В подготовленную смесь добавляют оставшиеся по рецептуре молоко 2,5% (35-40° С), сахар, соль, муку, меланж. Ванилин и перемешивают в течение 7-8 мин. Затем вводят растопленное сливочное масло и замешивают тесто до однородной консистенции и легкого отделения его от стенок дежи. Тесто ставят для брожения на 1,5-2 ч при температуре 35-40° С. Первую обминку производят через 50-60 мин. В процессе брожения тесто обминают 2 раза

Разделку производят машинным способом или вручную.

Формование. Из теста формируют жгутики массой 59 г. Заготовки сворачивают с обоих концов к середине в виде улиток. Укладывают на подготовленные листы и растягивают в течение 30-35 мин. Поверхность заготовок смазывают яичной смазкой.

Выпечка. Выпекают при температуре 200-220° С в течение 10-12 мин.

6.Требования к качеству

Внешний вид: Изделие правильной формы, без вмятин и изломов. Поверхность с отделкой по рецептуре

Цвет: Поверхности – золотистый, мякоти – желтоватый.

Консистенция: Корочка – не грубая, мякоть – пористая, однородная, без следов непромеса и комочков.

Вкус и запах: Приятные, без посторонних примесей и порочащих признаков

Технологическая карта кулинарного изделия №44

Наименование кулинарного изделия (блюдо): Печенье сухое

1. **Область применения:** Образовательные учреждения
2. **Требование к сырью:** Продовольственное сырье, пищевые продукты, используемые для приготовления, должны соответствовать требованиям соответствующих нормативов и технических документов, иметь сопроводительные документы, подтверждающие их безопасность и качество (сертификат соответствия, санитарно-эпидемиологическое заключение, удостоверение безопасности и качества и пр.)
3. **Рецептура**

Наименование продукта	Вес брутто, г	Вес нетто, г	Вес брутто, г	Вес нетто, г	Вес брутто, г	Вес нетто, г
Печенье сухое	20	20	30	30	40	40
Выход		20		30		40

4.Химический состав : белки- 7,3г, жиры- 13,2г, углеводы - 69г,
Энергетическая ценность -150 ккал

5 Требования к качеству

Внешний вид: Изделие соответствующей формы, без вмятин и изломов. Поверхность с отделкой по рецептуре

Цвет: Поверхности – золотистый

Консистенция: Корочка – не грубая, мякоть – пористая, однородная, без следов непромеса и комочков.

Вкус и запах: Приятные, без посторонних примесей и порочащих признаков

Технологическая карта кулинарного изделия №45

Наименование кулинарного изделия (блюдо): Хлеб ржано-пшеничный

1. **Область применения:** Образовательные учреждения
2. **Требование к сырью:** Продовольственное сырье, пищевые продукты, используемые для приготовления, должны соответствовать требованиям соответствующих нормативов и технических документов, иметь сопроводительные документы, подтверждающие их безопасность и качество (сертификат соответствия, санитарно-эпидемиологическое заключение, удостоверение безопасности и качества и пр.)

3. Рецепт

Наименование продукта	Вес брутто, г	Вес нетто, г	Вес брутто, г	Вес нетто, г	Вес брутто, г	Вес нетто, г
Хлеб ржано-пшеничный	21	20	36	35	41	40
Выход		20		35		40

4. Химический состав : белки- 7,6г, жиры- 0,8г, углеводы - 49,2г,
Энергетическая ценность -235ккал

5 Требования к качеству

Внешний вид: Изделие соответствующей формы, без вмятин и изломов. Поверхность с отделкой по рецептуре

Цвет: Поверхности – золотистый

Консистенция: Корочка – не грубая, мякоть – пористая, однородная, без следов непромеса и комочков.

Вкус и запах: Приятные, без посторонних примесей и порочащих признаков

Технологическая карта кулинарного изделия №46

Наименование кулинарного изделия (блюдо): Коржик молочный

1. **Область применения:** Образовательные учреждения

2. **Требование к сырью:** Продовольственное сырье, пищевые продукты, используемые для приготовления, должны соответствовать требованиям соответствующих нормативов и технических документов, иметь сопроводительные документы, подтверждающие их безопасность и качество (сертификат соответствия, санитарно-эпидемиологическое заключение, удостоверение безопасности и качества и пр.)

3. **Рецептура**

Наименование продукта	Вес брутто	Вес нетто
Мука пшеничная высшего сорта	40,00	40,00
Мука пшеничная высшего сорта (на подпыл)	2,30	2,30
Сахар	21,15	21,15
Масло сливочное	9,60	9,60
Яичный порошок	2,10	2,10
Молоко 2,5%	7,55	7,55
аммоний двуокислый	0,20	0,20
натрий двуокислый	0,30	0,30
ванилин	0,10	0,10
Яичный порошок	0,90	0,90
Выход:		75

4. **Химический состав :** белки- 4,7г, жиры- 1,1г, углеводы - 28,5г, Энергетическая ценность - 148 ккал

5. **Технология приготовления:**

Размягченное масло взбивают с сахаром-песком до полного его растворения, добавляю меланж и молоко 2,5%, растворенные разрыхлители и ванилин, а затем всыпают муку и замешивают тесто в течение 1-4 мин. Влажность готового тест 20%

Приготовленное тесто раскатывают в виде пласта толщиной 6-7 мм, наносят рисунок рифленой скалкой, вырезают изделия круглой формы диаметром 95 мм , укладывают на листы, смазывают меланжем и выпекают при температуре 200-220°C в течение 10-12 мин.

Характеристика изделия. Форма круглая с рифленой блестящей поверхностью. Структура рассыпчатая. Цвет светло-желтый.

6. **Требования к качеству**

Внешний вид: Изделие правильной формы, без вмятин и изломов. Поверхность с отделкой по рецептуре

Цвет: Поверхности – золотистый, мякоти – желтоватый.

Консистенция: Корочка – не грубая, мякоть – пористая, однородная, без следов непромеса и комочков.

Вкус и запах: Приятные, без посторонних примесей и порочащих признаков

Сборник технических нормативов. Сборник рецептов блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания при общеобразовательных школах. Под ред. В.Т.Лапиной, Хлебпродинформ, Москва, 2004г.

Наименование кулинарного изделия (блюдо): Яблоко

1. **Область применения:** Образовательные учреждения
2. **Требование к сырью:** Продовольственное сырье, пищевые продукты, используемые для приготовления, должны соответствовать требованиям соответствующих нормативов и технических документов, иметь сопроводительные документы, подтверждающие их безопасность и качество (сертификат соответствия, санитарно-эпидемиологическое заключение, удостоверение безопасности и качества и пр.)
3. **Рецептура**

Наименование продукта	Вес брутто, г	Вес нетто, г	Химический состав на 100 г			Калорийность
			Белки	Жиры	Углев.	
Яблоко	150	150				
Выход		150	0,4	0,4	9,8	47

4.Химический состав : белки- 0,4г, жиры- 0,4г, углеводы - 9,8г,
Энергетическая ценность - 47 ккал

5.Требования к качеству

Внешний вид: изделие правильной формы, без вмятин и изломов.

Цвет: соответствует свежести продукта

Консистенция: плотная

Вкус и запах: приятный, без посторонних примесей и порочащих признаков

Пояснение к калькуляции перспективного меню-раскладки для организации горячего питания для организации горячего питания учащихся (7-10 лет) общеобразовательных учреждений образования города Астаны на 2023г.

Данное меню рациона горячего питания для обучающихся города Астана представлена для 3-х возрастных групп детей и предназначено для учащихся 2-х смен, которое сформировано до 11 часов и после 11 часов и имеет различия. В калькуляции перспективного меню раскладки имеется данные по ингредиентам блюда по брутто и нетто, а также расчет стоимости с учетом рыночных цен на данный период.

Меню рациона горячего питания для обучающихся до 11 часов с учетом времени раздачи в утренние часы представлено в виде горячего, крупяного, молочного блюда (каши), бутерброда (хлеб с сыром или сливочное масло), напитка. При технологии приготовления каши предусмотрены содержание молока не менее 60% от всей жидкости. Из наименования каши были исключены ячневая и пшеничные крупы в виду их низких вкусовых качеств. В неделю 2 раза предлагаются фрукты, 2 раза бутерброд с сыром, 3 раза бутерброд со сливочным маслом (натуральное сливочное масло жирностью не менее 82%), 2 раза кулинарные изделия (в том числе с творогом).

Меню рациона горячего питания для обучающихся после 11 часов включает в себя горячее блюдо в виде второго с гарниром (мясное или рыбное), салата, напитка. В неделю 1 раз предлагается рыбное блюда на основе филе судака, 2 раза говяжьи котлеты из рубленного мяса, 2 раза мясное блюдо готовится из кускового говяжьего мяса не ниже 1 категории (содержание соединительной ткани менее 5%), салаты 2 раза в неделю, а также учитывается сезонность овощей, фруктов. Гарниры представлены в виде крупяных, овощных и 1 раз в неделю макаронных изделий из твердых сортов пшеницы. Напитки в предлагаемом меню даны в виде компота, фруктовых напитков, какао из цельного молока и исключает чай, кофе.

В данном меню с учетом возрастных групп детей увеличены выходы блюд (таблица1).

Таблица 1.Выходы блюд перспективного меню рациона питания

№	Наименование блюда	Выходы		
		7-10 лет	11-14 лет	15-18 лет
1	Каша	150	200	250
2	Бутерброды	25	30	35
3	Котлеты говяжьи	80	90	100
4	Тефтели говяжьи	70	80	90
5	Соусы	20	25	30
6	Гарниры	100	130	150
7	Вторые блюда	170	220	250
8	Тушенное мясо	50	65	80
9	Рыба	50	70	800
10	Салаты	60	80	100

Также меню рациона питания предусматривает низкое содержание соли согласно международным стандартам ВОЗ. Стоимость горячего питания для обучающихся начальных классов города Астана с учетом затрат на производство представлено в таблице2.

Таблица 2. Стоимость горячего питания для обучающихся начальных классов города Астана с учетом затрат на производство

Лето-Осень					
	день недели	до 11.00	стоимость блюд с учетом затрат на производство	после 11.00	стоимость блюд с учетом затрат на производство
1 неделя	понедельник	334,96	616,66	475,48	875,36
	вторник	211,18	388,77	397,76	732,27
	среда	246,46	453,73	442,30	814,27
	четверг	322,19	593,14	538,49	991,35
	пятница	261,77	481,93	532,82	980,93
2 неделя	понедельник	290,66	535,11	465,50	856,99
	вторник	301,69	555,40	438,91	808,03
	среда	277,01	509,97	352,56	649,06
	четверг	321,83	592,48	338,43	623,05
	пятница	218,54	402,33	456,08	839,63
3 неделя	понедельник	357,14	657,49	375,73	691,72
	вторник	222,08	408,84	430,33	792,24
	среда	175,80	323,65	371,00	683,01
	четверг	337,35	621,06	428,61	789,07
	пятница	192,93	355,19	501,31	922,92
4 неделя	понедельник	322,19	593,14	365,75	673,35
	вторник	305,94	563,23	438,96	808,13
	среда	248,82	458,07	430,33	792,24
	четверг	285,92	526,38	510,84	940,46
	пятница	240,40	442,57	384,21	707,32
Зима-весна					
1 неделя	понедельник	290,66	535,11	456,00	839,49
	вторник	224,82	413,89	359,05	661,02
	среда	287,75	529,75	451,71	831,59
	четверг	337,35	621,06	371,99	684,83
	пятница	236,49	435,37	476,75	877,70
2 неделя	понедельник	326,44	600,97	520,38	958,03
	вторник	222,08	408,84	355,72	654,88
	среда	260,04	478,73	442,38	814,43
	четверг	287,28	528,89	524,40	965,41
	пятница	192,93	355,19	421,84	776,60
3 неделя	понедельник	343,42	632,24	475,48	875,36
	вторник	180,79	332,83	448,59	825,86

	среда	221,53	407,83	375,89	692,01
	четверг	337,35	621,06	514,81	947,76
	пятница	246,25	453,35	465,44	856,87
4					
неделя	понедельник	382,42	704,04	437,20	804,88
	вторник	279,51	514,57	452,63	833,29
	среда	199,35	367,01	388,28	714,83
	четверг	229,49	422,48	382,11	703,47
	пятница	321,83	592,48	519,95	957,22
Итого		272,06	500,87	437,90	806,17

Сравнительный анализ меню рационов питания для обучающихся начальных классов города Астана с различной стоимостью

Представленное меню рациона питания для обучающихся г. Астана имеет существенные различия в сравнении с действующим меню рациона питания. Увеличены выходы мясных блюд, а также салаты. Внесены изменения в технологии приготовления блюд, по улучшению вкусовых качеств, так и по увеличению нормы мяса, рыбы, крупы, овощей, молока, хлеба, напитков. Снижены количество сахара и соли. Качество предлагаемых блюд улучшены за счет требований к сырым мясным и рыбным продуктам, предусматривающее употребление филейной части, что отражается не только на вкусовые качества, но и на себестоимость блюда. Калорийность рациона горячего питания существенно увеличены до 573 ккал, что составляет 77,9% от всей калорийности горячего обеда от общей суточной калорийности рациона питания, что составляет общая 735 ккал из них белки 22 г, жиры 22 г, углеводы 140 г. По количеству пищевой ценности увеличены содержание белков до 85,9%, жиров до 95%, углеводов до 60,5% от всей суточной нормы белков, жиров и углеводов пищевой ценности обеда. Данные в сравнительном виде отражены в таблице 3.

Таблица 3. Сравнительная характеристика содержания меню рационов горячего питания для обучающихся города Астана

Наименование	Меню рацион питания по цене 584 тг	Меню рацион питания по цене 800 тг
Выходы блюд		
Котлета говяжья, рыбная	50 г	80 г (<на 38%)
Мясо тушенное, бефстроганов	35г мяса/50 г соуса	50г мяса/30 г соуса
Салат	50 г	60г
Вторые блюда (жаркое, плов)	200 г блюда не предусматривает г мяса	На 170 г блюда 30 г мяса
Состав ингредиентов по брутто		
говядина	55,6	Увеличено до 66,16 г в сутки
крупы	51,11	Увеличено до 59,2 г в сутки
овощи	104,81 увеличено за счет картофеля	78,618
фрукты	60	60
молоко	66,45	Увеличено до 100,3 мл в сутки
сливочное масло	15,35	Увеличено до 18,2 г в сутки
растительное масло	9,2	Снижено до 6,2 г в сутки
хлеб	31,2	Увеличено до 41,8 в сутки

напитки	24	Увеличено до 39,2 (в перерасчете на сух. часть)
зелень	0,8	Увеличено до 2 г
сыр	2	2
сахар	32,85	31,2
соль	2,4	Уменьшено до 0.8 г
рыба	13	Увеличено до 15.8 г в виде филе
Качество сырых пищевых продуктов		
Блюда из рубленого мяса	Не предусматривает	Предусматривает филейную часть на фарш
Блюда из рыбы	Не предусматривает	Предусматривает филейную часть из судака на фарш
Химический состав и калорийность		
Белки,г	14,89 (67,6%)	18,9 (85,9%)
Белки животные,г	9,13 (61,3%)	11,3 (60%)
Жиры,г	14,34 (65,1%)	20,9 (95%)
Углеводы,г	70,8 (50,5%)	84,75 (60,5%)
Ккалорийность	471 (64%)	573 (77,9%)

НАО Медицинский университет Астана
 Директор НИИ профилактической медицины
 имени Е.Д. Даленова

Абдулдаева А.А.