

ПРИЛОЖЕНИЯ

Региональному Стандарту по организации питания обучающихся общеобразовательных организаций Ростовской области

ОГЛАВЛЕНИЕ

ПРИЛОЖЕНИЕ 1	4
Суточная физиологическая потребность обучающихся в энергии, в макронутриентах (белки, жиры, углеводы) и микронутриентах (витамины, минеральные вещества и микроэлементы, биологически активные вещества)	4
ПРИЛОЖЕНИЕ 2	6
Таблицы замены пищевых продуктов	6
ПРИЛОЖЕНИЕ 3	18
Примерные размеры обеспечения питанием детей на приемы пищи (в школе) для обучающихся 7-10 лет Ростовской области	18
ПРИЛОЖЕНИЕ 4	25
Пример типового 12-ти дневного меню для обучающихся общеобразовательных организаций Ростовской области (возраст 7-11 лет)	25
ПРИЛОЖЕНИЕ 5	36
Меню-раскладка продуктов для обучающихся 1-4 классов	36
ПРИЛОЖЕНИЕ 6	38
Распределение фруктов по дням цикличного меню	38
ПРИЛОЖЕНИЕ 7	39
Вариант сезонных замен салатов из сырых овощей на период после 1 марта	39
ПРИЛОЖЕНИЕ 8	40
Форма ежедневного основного (организованного) меню	40
ПРИЛОЖЕНИЕ 9	42
Требования к составлению специализированных меню для обучающихся, нуждающихся в лечебном питании	42
ПРИЛОЖЕНИЕ 10	62
Основные требования к обеспечению безопасности используемой тары, посуды и инвентаря	62

ПРИЛОЖЕНИЕ 11	64
Паспорт объекта питания	64
ПРИЛОЖЕНИЕ 12	65
Примерные нормативы укомплектования столовых образовательных организаций оборудованием для обеспечения выполнения обязательных (минимальных) требований по организации горячего питания	65
ПРИЛОЖЕНИЕ 13	69
Примерные нормативы укомплектования столовых образовательных организаций оборудованием для обеспечения выполнения оптимальных (рекомендуемых) требований по организации горячего питания с учётом утвержденных принципов здорового питания	69
ПРИЛОЖЕНИЕ 14	73
Вариант норм укомплектования столовых общеобразовательных организаций кухонным инвентарем и посудой для обеспечения выполнения обязательных (минимальных) требований по организации горячего питания	73
ПРИЛОЖЕНИЕ 15	76
Основные обязательные требования к качеству питания детей в общеобразовательных организациях	76
ПРИЛОЖЕНИЕ 16	77
Специализированная пищевая продукция для детского питания для детей дошкольного и школьного возраста	77
ПРИЛОЖЕНИЕ 17	79
Требования к содержанию и производству пищевой продукции для детского питания	79
ПРИЛОЖЕНИЕ 18	81
Производственный контроль	81
ПРИЛОЖЕНИЕ 19	91
Мероприятия и периодичность производственного контроля	91
ПРИЛОЖЕНИЕ 20	96
Номенклатура, объем и периодичность проведения лабораторных и инструментальных исследований на пищеблоках образовательных организаций	96

ПРИЛОЖЕНИЕ 21	98
Специальные условия хранения отдельных пищевых продуктов	98
ПРИЛОЖЕНИЕ 22	100
Условия обработки и приготовления отдельных видов пищевой продукции	100
ПРИЛОЖЕНИЕ 23	109
Журнал бракеража готовой кулинарной продукции	109
ПРИЛОЖЕНИЕ 24	111
Параметры органолептической оценки	111
ПРИЛОЖЕНИЕ 25	112
Методика расчета затрат на организацию горячего питания в общеобразовательных учреждениях	112
ПРИЛОЖЕНИЕ 26	131
Основные направления компетенции в сфере формирования культуры здорового питания для применения педагогическим работником	131
ПРИЛОЖЕНИЕ 27	133
Учебно-методические планы дополнительной профессиональной программы повышения квалификации	133

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Суточная физиологическая потребность обучающихся в энергии, в макронутриентах (белки, жиры, углеводы) и микронутриентах (витамины, минеральные вещества и микроэлементы, биологически активные вещества)

№ п/п	Наименование веществ		Потребность в сутки по МР 2.3.1.2432-08 (с учетом потерь при тепловой обработке)		Потребность в сутки по СанПиН 2.3/2.4.3590-20 (без учета потерь белков, жиров и углеводов при тепловой обработке)	
			7-11 лет (1-4 классы)	более 12 лет (5 - 11 классы)	7-11 лет (1-4 классы)	более 12 лет (5 - 11 классы)
1	Пищевые вещества (г)	Белки	63	81	77	90
2		Белки жив.происх.	60	60		
3		Жиры	70	85	79	92
4		Углеводы	305	370	335	383
5	Энергетическая ценность (ккал)		2100	2 700	2350	2720
6	Холестерин (мг)		<300	<300		
7	Витамины (мг)	В1	1,1	1,4	1,2	1,4
8		В2	1,2	1,6	1,4	1,6
9		С	60	80	60	70
10		А (мкг)	700	900	700	900
11		В-каротин	5	5		
12		Д	10	10	10	10
13		Е	10	15		
14	Минеральные вещества (мг)	Са	1100	1200	1100	1200
15		Р	1100	1200	1100	1200
16		Мg	250	350	250	300
17		К	2500	2500	1100	1200
18		Fe	12	16,5	12	18
19	Пищевые волокна (г)		15	20		
20	Флавоноиды		150	150		
21	Микроэлементы	І	1,2	1,5	0,1	0,1

22	(мг)	Se	0,04	0,05	0,03	0,05
23		F	1,0	4,0	3,0	4,0
24		Zn	10	12		
25	ПНЖК (г)	Омега 3	1,9	1,9		
26		Омега 6	9,3	9,3		

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Таблицы замены пищевых продуктов

Таблица 2.1 - Замена пищевой продукции в граммах (нетто) с учетом их пищевой ценности

(Приложение 11 к СанПиН 2.3/2.4.3590-20, Выкопировка)

Вид пищевой продукции	Масса, г	Вид пищевой продукции-заменитель	Масса, г
1	2	3	4
Говядина	100	Мясо кролика	96
		Печень говяжья	116
		Мясо птицы	97
		Рыба (треска)	125
		Творог с массовой долей жира 9%	120
		Баранина II кат.	97
		Конина I кат.	104
		Мясо лося (мясо с ферм)	95
		Оленина (мясо с ферм)	104
		Консервы мясные	120
Молоко питьевое с массовой долей жира 3,2%	100	Молоко питьевое с массовой долей жира 2,5%	100
		Молоко сгущенное (цельное и с сахаром)	40
		Сгущено-вареное молоко	40
		Творог с массовой долей жира 9%	17
		Мясо (говядина I кат.)	14
		Мясо (говядина II кат.)	17
		Рыба (треска)	17,5
		Сыр	12,5
		Яйцо куриное	22
Творог с	100	Мясо говядина	83

1	2	3	4
массовой долей жира 9%		Рыба (треска)	105
Яйцо куриное (1 шт.)	41	Творог с массовой долей жира 9%	31
		Мясо (говядина)	26
		Рыба (треска)	30
		Молоко цельное	186
		Сыр	20
Рыба (треска)	100	Мясо (говядина)	87
		Творог с массовой долей жира 9%	105
Картофель	100	Капуста белокочанная	111
		Капуста цветная	80
		Морковь	154
		Свекла	118
		Бобы (фасоль), в том числе консервированные	33
		Горошек зеленый	40
		Горошек зеленый консервированный	64
		Кабачки	300
Фрукты свежие	100	Фрукты консервированные	200
		Соки фруктовые	133
		Соки фруктово-ягодные	133
		Сухофрукты:	
		Яблоки	12
		Чернослив	17
		Курага	8
		Изюм	22

Таблица 2.2 – Замена продуктов по белкам и углеводам
(Приложение 6 к СанПиН 2.4.5.2409-08, Выкопировка), применима в части, не
противоречащей СанПиН 2.3/2.4.3590-20

Наименование продуктов	Количество (нетто, г)	Химический состав			Добавить к суточному рациону или исключить
		белки, г	жиры, г	углеводы, г	
1	2	3	4	5	6
Замена хлеба (по белкам и углеводам)					
Хлеб пшеничный	100	7,6	0,9	49,7	
Хлеб ржаной простой	150	8,3	1,5	48,1	
Мука пшеничная 1 сорт	70	7,4	0,8	48,2	
Макароны, вермишель	70	7,5	0,9	48,7	
Крупа манная	70	7,9	0,5	50,1	
Замена картофеля (по углеводам)					
Картофель	100	2,0	0,4	17,3	
Свекла	190	2,9	-	17,3	
Морковь	240	3,1	0,2	17,0	
Капуста белокочанная	370	6,7	0,4	17,4	
Макароны, вермишель	25	2,7	0,3	17,4	
Крупа манная	25	2,8	0,2	17,9	
Хлеб пшеничный	35	2,7	0,3	17,4	
Хлеб ржаной простой	55	3,1	0,6	17,6	
Замена свежих яблок (по углеводам)					

1	2	3	4	5	6
Яблоки свежие	100	0,4	-	9,8	
Яблоки сушеные	15	0,5	-	9,7	
Курага (без косточек)	15	0,8	-	8,3	
Чернослив	15	0,3	-	8,7	
Замена молока (по белку)					
Молоко	100	2,8	3,2	4,7	
Творог полужирный	20	3,3	1,8	0,3	
Творог жирный	20	2,8	3,6	0,6	
Сыр	10	2,7	2,7	-	
Говядина (1 кат.)	15	2,8	2,1	-	
Говядина (2 кат.)	15	3,0	1,2	-	
Рыба (филе трески)	20	3,2	0,1	-	
Замена мяса (по белку)					
Говядина (1 кат.)	100	18,6	14,0		
Говядина (2 кат.)	90	18,0	7,5		Масло +6 г
Творог полужирный	110	18,3	9,9		Масло +4 г
Творог жирный	130	18,2	23,4	3,7	Масло -9 г
Рыба (филе трески)	120	19,2	0,7	-	Масло +13 г
Яйцо	145	18,4	16,7	1,0	
Замена рыбы (по белку)					
Рыба (филе трески)	100	16,0	0,6	1,3	
Говядина 1 кат.	85	15,8	11,9	-	Масло -11 г

1	2	3	4	5	6
Говядина 2 кат.	80	16,0	6,6	-	Масло -6 г
Творог полужирный	100	16,7	9,0	1,3	Масло -8 г
Творог жирный	115	16,1	20,7	3,3	Масло -20 г
Яйцо	125	15,9	14,4	0,9	Масло -13 г
Замена творога					
Творог полужирный	100	16,7	9,0	1,3	
Говядина 1 кат,	90	16,7	12,6	-	Масло -3 г
Говядина 2 кат.	85	17,0	7,5	-	
Рыба (филе трески)	100	16,0	0,6	-	Масло +9 г
Яйцо	130	16,5	15,0	0,9	Масло -5 г
Замена яйца (по белку)					
Яйцо 1 шт.	40	5,1	4,6	0,3	
Творог полужирный	30	5,0	2,7	0,4	
Творог жирный	35	4,9	6,3	1,0	
Сыр	20	5,4	5,5	-	
Говядина 1 кат.	30	5,6	4,2	-	
Говядина 2 кат.	25	5,0	2,1	-	
Рыба (филе трески)	35	5,6	0,7	-	

Таблица 2.3 - Взаимозаменяемость продуктов при приготовлении блюд ¹

Наименование заменяемых продуктов	Масса продук- тов брутто, кг	Наименование заменяющих продуктов	Эквива- лентная масса продуктов брутто, кг	Кулинарное использование
1	2	3	4	5
Яйца без скорлупы	1,00	Яичный меланж мороженный	1,00	В блюдах из яиц, запеканках, мучных изделиях
Яйца без скорлупы	1,00	Яичный порошок	0,28	В блюдах из яиц, запеканках, мучных изделиях
Масло коровье несоленое, «Вологодское »	1,00	Масло крестьянское	1,13	В кулинарных изделиях и блюдах (кроме заправки блюд при отпуске)
Масло коровье несоленое, «Вологодское »	1	Масло коровье любительское	1,06	В кулинарных изделиях и блюдах (кроме заправки блюд при отпуске)
Масло коровье несоленое, «Вологодское »	1	Масло коровье соленое (с уменьшением закладки соли в рецептуре на 0,02 кг)	1	В фаршах, блинах, оладьях
Масло коровье несоленое, «Вологодское »	1,00	Масло коровье топленое	0,84	В фаршах, блинах, оладьях и для заправки кулинарных изделий

¹Сборник технических нормативов – Сборник рецептур на продукцию для обучающихся во всех образовательных учреждениях/ Под ред. П.М. Могильного и В. А Тутельяна. –М.: ДеЛи.

1	2	3	4	5
Масло подсолнечное	1,00	Масло арахисовое, кукурузное, соевое, хлопковое, оливковое	1,00	В холодных блюдах, мучных изделиях, маринадах, блюдах из рыбы и др.
Масло подсолнечное рафинированное	1,00	Масло подсолнечное нерафинированное	1,00	В маринадах, некоторых соусах, холодных, овощных, рыбных блюдах, мучных изделиях
Молоко коровье пастеризованное цельное	1,00	Молоко коровье цельное сухое	0,12	В супах, соусах, блюдах из яиц, мучных изделиях, овощных, сладких блюдах, напитках и др.
Молоко коровье пастеризованное цельное	1,00	Молоко коровье обезжиренное сухое (с увеличением закладки в рецептуре масла коровьего несоленого на 0,04. кг)	0,09	В супах, соусах, блюдах из яиц, сладких блюдах, мучных изделиях, ⁵ кашах
Молоко коровье пастеризованное цельное,	1,00	Сливки сухие с уменьшением закладки в рецептуре масла коровьего несоленого на 0,042 кг	0,16	В молочных кашах
Молоко коровье пастеризованное	1	Молоко цельное сгущенное с сахаром (с	0,38	В сладких блюдах, напитках

1	2	3	4	5
ое цельное		уменьшением закладки в рецептуре сахара на 0,17 кг)		
Молоко коровье пастеризованное цельное	1,00	Молоко сгущенное стерилизованное в банках	0,46	В супах, соусах, сладких блюдах, мучных изделиях и напитках
Молоко коровье пастеризованное, цельное	1,00	Сливки сгущенные с сахаром (с уменьшением закладки в рецептуре масла коровьего несоленого на 0,07 кг и сахара на 0,18 кг	0,48	В молочных кашах, мучных изделиях
Сахар-песок	1,00	Мед натуральный	1,25	В напитках, киселях, муссах, желе
Сахар-песок	1	Рафинадная пудра	1	В сладких блюдах, запеканках, пудингах
Повидло, джем	1,00	Мармелад фруктово-ягодный (резной)	0,84	В сладких блюдах
Повидло, джем	1,00	Варенье без косточек	1,00	В сладких блюдах
Крахмал картофельный сухой (20% влажности)	1,00	Крахмал картофельный (сырец 50% влажности)	1,60	В киселях, сладких супах
Крахмал картофельный	1,00	Крахмал кукурузный	1,50	В молочных киселях, желе
Дрожжи хлебопекарные прессованные	1,00	Дрожжи хлебопекарные сухие	0,25	Для приготовления напитков, мучных изделий

1	2	3	4	5
Чай черный байховый не расфасованный	1,00	Чай плиточный черный	1	Для приготовления напитков
Кофе натуральный жареный	1,00	Кофе натуральный растворимый	0,35	Для приготовления напитков
Ванилин	1,00	Ванильный сахар	20,0	В сладких блюдах
Ванилин	1,00	Ванильная эссенция	12,7	В сладких блюдах
Желатин	1	Агароид	0,70	В сладких желеобразованных блюдах
Горошек зеленый (консервированный)	1	Горох овощной (лопатка) свежий	0,82	В холодных блюдах, супах, овощных блюдах, гарнирах.
Горошек зеленый (консервированный).	1,00	Фасоль овощная (лопатка) свежая	0,82	В холодных блюдах, супах, овощных блюдах, гарнирах
Горошек зеленый (консервированный)	1	Зеленый горошек свежий быстрозамороженный	0,71	В холодных блюдах, супах, овощных блюдах, гарнирах
Зелень укропа, петрушки, сельдерея свежая	1	Зелень укропа, петрушки, сельдерея веточками соленая (с уменьшением закладки соли в рецептуре на 0,29 кг)	1,00	Для ароматизации бульонов, супов, соусов
Зелень укропа, петрушки, сельдерея свежая	1,00	Зелень укропа, петрушки, сельдерея измельченная соленая (с	0,76	Для ароматизации бульонов, супов, соусов

1	2	3	4	5
		уменьшением закладки соли в рецептуре на 0,22 кг)		
Зелень укропа, петрушки, сельдерея свежая	1,00	Зелень укропа, петрушки, сельдерея веточками быстрозамороженная	0,76	Для ароматизации бульонов, супов, соусов
Пастернак, петрушка, сельдерея корневые свежие	1,00	Белые корни петрушки, сельдерея и пастернака сушеные	0,15	В супах, соусах, при тушении мяса, рыбы, овощей
Щавель свежий	1,00	Пюре из щавеля (консервы)	0,40	В супах с использованием щавеля
Шпинат свежий	1,00	Пюре из шпината (консервы)	0,40	в супах с использованием шпината в овощных блюдах
Помидоры (томаты) свежие	1,00	Томатное пюре с содержанием сухих веществ 12%	0,46	В супах, соусах и при тушении овощей
Помидоры (томаты) свежие	1,00	Томатное пюре с содержанием сухих веществ 15%	0,37	В супах, соусах и при тушении овощей
Помидоры (томаты); свежие	1,00	Сок томатный натуральный	1,22	В супах, соусах и при тушении овощей
Помидоры (томаты) свежие	1,00	Консервы. Томаты натуральные целые (округлые плоды)	1,70	В холодных блюдах и гарнирах
Помидоры (томаты) свежие	1,00	Консервы. Томаты натуральные	1,42	В холодных блюдах и гарнирах

1	2	3	4	5
		целые (сливовидные плоды)		
Лук-порей свежий	1,00	Лук зеленый свежий	0,95	В супах, холодных блюдах, гарнирах, блюдах из овощей
Томатное пюре с содержанием сухих веществ 12%	1,00	Сок томатный натуральный	2,66	В супах, соусах и при тушении мяса, рыбы, овощей и т.д.
Томатное пюре с содержанием сухих веществ 12%	1,00	Томатное пюре с содержанием сухих веществ 15%	0,80	В супах, соусах и при тушении мяса, рыбы, овощей и т.д.
Томатное пюре с содержанием сухих веществ 12%	1,00	Томатная паста с содержанием сухих веществ 25- 30%	0,40	В супах, соусах и при тушении мяса, рыбы, овощей и т.д.
Томатное пюре с содержанием сухих веществ 12%	1,00	Томатная паста с содержанием сухих веществ 35- 40%	0,30	В супах, соусах и при тушении мяса., рыбы, овощей и т.д.
Томатное пюре с содержанием сухих веществ 12%	1,00	Томатная паста соленая с содержанием сухих веществ 37% (с уменьшением закладки соли в рецептуре на 0,03 кг)	0,30	В супах, соусах и при тушении мяса, рыбы, овощей и т.д.
Яблоки свежие	1,00	Яблоки целые, половинками, четвертушками (бланшированные в сахарном	0,8/0,735	В сладких блюдах

1	2	3	4	5
		сиро­пе) бы­стро­за­мо­ро­жен ные		
Брусника свежая	1,00	Клюква свежая	1,00	В салатах из капусты и в сладких блюдах
Урюк	1,00	Курага, кайса	0,75	В пудингах, сладких соусах, блюдах
Виноград, сушеный (изюм, сабза)	1,00	Цукаты, кайса, курага	1,00	В пудингах, сладких соусах, блюдах
Ядро ореха, миндаля сладкого	1,00	Ядро грецких орехов, фундука, арахиса	1,00	В сладких блюдах, пудингах
Кислота лимонная пищевая	1,00	Кислота винная пищевая	1,00	В блюдах, где используется лимонная кислота
Кислота лимонная пищевая	1,00	Сок лимона	8,00	В блюдах, где используется лимонная кислота

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Примерные размеры обеспечения питанием детей на приемы пищи (в школе) для обучающихся 7-10 лет Ростовской области

Продукты/группы пищевых продуктов для питания детей (в возрасте 7-10 лет)

Наименование пищевого продукта или группы пищевых продуктов	завтрак в школе	обед в школе	полдник в школе	итого в школе	СанПиН 2.3/2.4 3590-20	% выполнения СанПиН 2.3/2.4 3590-20
Хлеб ржаной из обойной муки	0,0	22,5	0,0	22,5	80,0	28%
Хлеб пшеничный обогащенный	45,0	54,0	0,0	99,0	150,0	66%
Мука пшеничная обогащенная	3,0	3,0	16,0	22,0	15,0	147%
Крупы	20,0	15,0	0,0	35,0	45,0	78%
Макаронные изделия	5,0	15,0	0,0	20,0	15,0	133%
Картофель очищенный	10,0	105,0	0,0	115,0	187,0	61%
Овощи очищенные	45,0	165,0	0,0	210,0	280,0	75%
Фрукты свежие	85,0	20,0	50,0	155,0	185,0	84%
Сухофрукты, в т.ч. шиповник, орехи, мак, кунжут	7,6	17,5	12,3	37,4	15,0	250%
Соки плодовоовощные, напитки витаминизированные	0,0	36,0	18,0	54,0	200,0	27%
Мясо жилованное	15,0	20,0	0,0	35,0	70,0	50%
Субпродукты 1 категории	0,0	8,0	0,0	8,0	30,0	27%
Птица 1 категории	6,0	30,0	0,0	36,0	35,0	103%
Рыба (филе)	4,0	17,0	0,0	21,0	58,0	36%
Молоко	65,0	20,0	20,0	105,0	300,0	35%
Кисломолочные продукты	0,0	0,0	0,0	0,0	150,0	0%

Творог	15,0	0,0	10,0	25,0	50,0	50%
Сыр	5,5	0,5	0,0	6,0	10,0	60%
Сметана	3,0	12,0	0,0	15,0	10,0	150%
Масло сливочное	5,0	5,0	2,0	12,0	30,0	40%
Масло растительное	2,5	8,0	2,0	12,5	15,0	83%
Яйцо (шт/г)	10,0	4,0	3,0	17,0	40,0	43%
Сахар	10,0	10,0	2,0	22,0	30,0	73%
Кондитерские изделия в инд.упаковке	1,5	0,0	6,0	7,5	10,0	75%
Чай	0,5	0,0	0,0	0,5	1,0	50%
Какао- порошок/коф.напиток	1,1	0,0	0,8	1,9	3,0	63%
Дрожжи хлебопекарные	0,0	0,0	0,6	0,6	0,3	193%
Соль пищевая поваренная	0,7	2,0	0,2	2,9	3,0	95%
Крахмал	0,0	2,4	0,0	2,4	3,0	80%
Специи (для питания детей)	0,3	1,3	0,1	1,7	2,0	83%

Химический состав проекта нормы (завтрак в школе) обеспечения питанием детей, обучающихся по программам начального образования (в возрасте 7-10 лет)

Наименование веществ		Итого (без учета потерь)	Доля от суточной нормы, %	Соотношение Б:Ж:У по доле в Э, %	Потребность по СанПиН 2.3/2.4 3590 -20
Пищевые вещества (г)	Белки, г	20,4	26,5%	15%	77
	Белки жив., г	11,9	25,7%		46,2
	Жиры, г	18,0	22,8%	29%	79
	Углеводы, г	77,3	23,1%	56%	335
Энергосодержание (ккал)		552,94	23,5%		2 350,00
Холестерин (мг)		100,1	33,4%		300
Витамины (мг)	В1	0,3	25,0%		1,1
	В2	0,3	27,4%		1,2
	С	72,0	120,1%		60
	А (мкг)	81,4	11,6%		700
	В-каротин	1,2	23,5%		5
	Д (мкг)	1,0	10,5%		10
	Е	2,6	25,5%		10
Минеральные вещества (мг)	Са	247,7	22,5%		1100
	Р	338,3	30,8%		1100
	Mg	82,5	33,0%		250
	К	729,6	29,2%		2500
	Fe	5,3	44,5%		12
Пищевые волокна (г)		6,7	44,4%		15
Микроэлементы (мкг)	I	32,1	26,8%		120
	Se	7,7	19,2%		40
	F	53,1	5,3%		1000
	Zn	2254,9	22,5%		10000
ПНЖК (г)	Омега 3	0,2	11,2%		1,9
	Омега 6	1,9	20,3%		9,3

**Химический состав проекта нормы (обед) обеспечения питанием детей,
обучающихся по программам начального образования
(в возрасте 7-10 лет)**

Наименование веществ		Итого (без учета потерь)	Доля от суточно й нормы, %	Соотношени е Б:Ж:У по доле в Э, %	Потребность по СанПиН 2.3/2.4 3590 - 20
Пищевые вещества (г)	Белки, г	30,6	39,7%	15%	77
	Белки жив., г	15,1	32,6%		46,2
	Жиры, г	26,0	32,9%	28%	79
	Углеводы , г	119,3	35,6%	57%	335
Энергосодержание (ккал)		833,28	35,5%		2 350,00
Холестерин (мг)		109,1	36,4%		300
Витамины (мг)	В1	0,5	49,2%		1,1
	В2	0,5	44,9%		1,2
	С	88,6	147,7%		60
	А (мкг)	725,3	103,6%		700
	В- каротин	3,8	76,8%		5
	Д (мкг)	1,7	17,0%		10
	Е	6,1	60,8%		10
Минеральные вещества (мг)	Са	187,1	17,0%		1100
	Р	479,0	43,5%		1100
	Mg	135,7	54,3%		250
	К	1560,2	62,4%		2500
	Fe	8,7	72,1%		12
Пищевые волокна (г)		8,8	59,0%		15
Микроэлемент ы (мкг)	I	63,4	52,8%		120
	Se	9,8	24,6%		40
	F	178,8	17,9%		1000
	Zn	3609,2	36,1%		10000
ПНЖК (г)	Омега 3	0,4	23,5%		1,9
	Омега 6	4,9	52,5%		9,3

**Химический состав проекта нормы (полдник) обеспечения питанием
детей, обучающихся по программам начального образования
(в возрасте 7-10 лет)**

Наименование веществ		Итого (без учета потерь)	Доля от суточно й нормы, %	Соотношени е Б:Ж:У по доле в Э, %	Потребность по СанПиН 2.3/2.4 3590 - 20
Пищевые вещества (г)	Белки, г	7,3	9,4%	11%	77
	Белки жив., г	2,8	6,0%		46,2
	Жиры, г	5,0	6,3%	17%	79
	Углеводы , г	44,4	13,3%	69%	335
Энергосодержание (ккал)		256,28	10,9%		2 350,00
Холестерин (мг)		27,7	9,2%		300
Витамины (мг)	В1	0,2	18,2%		1,1
	В2	0,2	14,7%		1,2
	С	37,0	61,7%		60
	А (мкг)	38,7	5,5%		700
	В- каротин	0,1	2,4%		5
	Д (мкг)	0,1	1,4%		10
	Е	1,3	12,5%		10
Минеральные вещества (мг)	Са	142,5	13,0%		1100
	Р	133,7	12,2%		1100
	Mg	37,6	15,1%		250
	К	307,4	12,3%		2500
	Fe	2,1	17,8%		12
Пищевые волокна (г)		2,5	16,5%		15
Микроэлемент ы (мкг)	I	6,2	5,2%		120
	Se	6,8	16,9%		40
	F	7,1	0,7%		1000
	Zn	450,4	4,5%		10000
ПНЖК (г)	Омега 3	0,0	2,0%		1,9
	Омега 6	1,0	10,5%		9,3

**Химический состав проекта нормы (завтрак, обед, полдник в школе)
обеспечения питанием детей, обучающихся по программам начального
образования (в возрасте 7-10 лет)**

Наименование веществ		Итого (без учета потерь)	Доля от суточной нормы, %	Соотношение Б:Ж:У по доле в Э, %	Потребность по СанПиН 2.3/2.4 3590 - 20
Пищевые вещества (г)	Белки, г	58,3	75,7%	14%	77
	Белки жив., г	29,7	64,3%		46,2
	Жиры, г	48,9	61,9%	27%	79
	Углеводы, г	241,0	71,9%	59%	335
Энергосодержание (ккал)		1 642,50	69,9%		2 350,00
Холестерин (мг)		236,9	79,0%		300
Витамины (мг)	B1	1,0	92,3%		1,1
	B2	1,0	87,1%		1,2
	C	197,7	329,4%		60
	A (мкг)	845,3	120,8%		700
	В-каротин	5,1	102,7%		5
	D (мкг)	2,9	28,9%		10
	E	9,9	98,8%		10
Минеральные вещества (мг)	Ca	577,3	52,5%		1100
	P	951,0	86,5%		1100
	Mg	255,8	102,3%		250
	K	2597,1	103,9%		2500
	Fe	16,1	134,5%		12
Пищевые волокна (г)		18,0	119,8%		15
Микроэлементы (мкг)	I	101,7	84,7%		120
	Se	24,3	60,7%		40
	F	239,0	23,9%		1000
	Zn	6314,5	63,1%		10000
ПНЖК (г)	Омега 3	0,7	36,7%		1,9
	Омега 6	7,7	83,3%		9,3

Недостаточный уровень доведения кальция в учебное время обусловлен целесообразностью употребления, в соответствии с рекомендациями, кисломолочных и молочных продуктов в вечернее время, во время второго ужина.

Для увеличения уровня доведения ПНЖК омега-3, целесообразно рассмотреть вопрос об увеличении использования в рационе орехов, рыбы жирных сортов, а также приёма препаратов, содержащих Омега -3.

Потребность в доведении витамина Д с пищевыми продуктами рассчитывается исходя из уровня инсоляции региона. В случае необходимости увеличения уровня доведения витамина Д, целесообразно рассмотреть вопрос включения в рацион печени трески, в объеме 2-3 грамм.

Решение о коррекции доведения Селена необходимо принимать после проведения исследований содержания Селена в конкретной местности

Решение о коррекции доведения Фтора необходимо принимать после проведения исследований содержания Фтора в воде питьевой

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

Пример типового 12-ти дневного меню для обучающихся общеобразовательных организаций Ростовской области (возраст 7-11 лет)

№ рец.	Наименование дней недели, блюд	Масса порции	Пищевые вещества (г)			ЭЦ (ккал)	Витамины (мг)				Минеральные вещества (мг)				
			Б	Ж	У		В1	С	А (мкг)	Е	Ca	Р	Mg	Fe	РЭ
День/неделя: Понедельник-1															
Завтрак															
120М	Суп молочный с макаронными изделиями	200	4,67	3,87	17,30	123,44	0,05	0,60	16,40	0,26	124,90	104,70	16,65	0,37	29,20
376М	Чай с сахаром	200			11,98	47,89	0,00	0,10			4,95	8,24	4,40	0,86	
15М	Сыр порционный	20	5,20	5,22		68,80	0,01	0,16	46,00	0,10	200,00	128,00	9,00	0,20	51,60
14М	Масло порциями	10	0,08	7,25	0,13	66,09	0,00		40,00	0,10	2,40	3,00		0,02	45,00
	Хлеб пшеничный	40	3,16	0,40	19,32	94,00	0,06			0,52	9,20	34,80	13,20	0,80	
	Фрукты (яблоки)	150	0,60	0,60	14,70	70,50	0,05	15,00		0,30	24,00	16,50	13,50	3,30	45,00
	Итого за _Завтрак	620	13,71	17,34	63,43	470,72	0,16	15,86	102,40	1,28	365,45	295,24	56,75	5,55	170,80
Обед															
45М	Салат из белокочанный капусты	60	0,92	3,05	5,62	54,20	0,02	21,45		1,39	24,18	17,93	9,80	0,33	121,41
82М	Борщ из свежей капусты с картофелем	250	2,01	5,17	13,74	110,49	0,06	22,10		2,42	37,48	52,59	26,02	1,23	226,00
268М	Биточки (говядина)	90	14,81	16,01	14,29	260,67	0,09			2,86	12,73	152,01	24,58	2,45	
	Сметана (10%)	10	0,27	1,00	0,39	11,90	0,00	0,05	6,50	0,03	9,00	6,20	1,00	0,01	
302М	Рис отварной	150	3,82	4,17	40,03	212,87	0,04		20,00	0,27	6,07	82,61	27,03	0,55	22,50
342М	Компот из яблок	200	0,16	0,16	27,87	114,56	0,01	4,00		0,08	6,40	4,40	3,60	0,95	12,00

	Хлеб пшеничный	30	2,37	0,30	14,49	70,50	0,05			0,39	6,90	26,10	9,90	0,60	
	Хлеб ржано-пшеничный	40	2,64	0,48	15,86	79,20	0,07			0,40	11,60	60,00	18,80	1,56	
	Итого за Обед	830	27,01	30,33	132,28	914,38	0,34	47,60	26,50	7,84	114,36	401,84	120,73	7,69	381,91
	Всего за Понедельник-1	1450	40,72	47,67	195,71	1385,10	0,51	63,46	128,90	9,11	479,81	697,08	177,48	13,24	552,71
День/неделя: Вторник-1															
Завтрак															
212М/ссж	Омлет натуральный запеченный с колбасой и помидорами, 140/20 г.	160	15,12	20,42	2,83	255,85	0,15	4,68	227,00	0,79	97,60	241,33	24,17	2,76	265,54
	Зеленый горошек	30	0,93	0,06	1,95	12,00	0,03	3,00		0,06	6,00	18,60	6,30	0,21	15,00
382М	Какао с молоком	200	3,88	3,10	20,18	125,41	0,02	0,60	10,12	0,01	125,12	116,20	31,00	1,03	22,12
432М	Булочка алтайская	40	3,60	2,54	21,81	124,36	0,25	0,10	2,50	1,37	8,05	33,00	6,30	0,45	42,60
	Хлеб пшеничный	20	1,58	0,20	9,66	47,00	0,03			0,26	4,60	17,40	6,60	0,40	
	Фрукты (Киви)	100	0,80	0,40	8,10	47,00	0,02	180,00			40,00		25,00	0,80	15,00
	Итого за _Завтрак	550	25,90	26,72	64,53	611,63	0,52	188,38	239,62	2,49	281,37	426,53	99,37	5,64	360,26
Обед															
24М	Салат из свежих помидоров и огурцов	60	0,56	4,09	2,08	48,10	0,03	9,42		2,00	9,80	17,98	9,72	0,42	40,67
96М	Рассольник ленинградский	250	10,65	5,62	17,53	163,91	0,13	17,11	33,84	2,46	31,39	123,09	27,41	1,48	232,90
350М	Кисель из вишни	200	0,30	0,05	30,50	124,05	0,01	3,60		0,07	12,48	7,20	6,24	0,18	4,08
229М	Рыба тушеная в томате с овощами (горбуша)	190	25,84	17,76	11,78	311,56	0,30	14,91	35,40	6,53	44,65	280,90	61,24	1,56	737,12
	Хлеб пшеничный	30	2,37	0,30	14,49	70,50	0,05			0,39	6,90	26,10	9,90	0,60	

	Хлеб ржано-пшеничный	40	2,64	0,48	15,86	79,20	0,07			0,40	11,60	60,00	18,80	1,56	
	Итого за Обед	770	42,37	28,30	92,24	797,33	0,58	45,04	69,24	11,85	116,82	515,27	133,31	5,80	1014,77
	Всего за Вторник-1	1320	68,27	55,01	156,77	1408,95	1,09	233,42	308,86	14,34	398,19	941,80	232,68	11,44	1375,03
День/неделя: Среда-1															
Завтрак															
267М	Шницель натурально рубленый	90	19,04	38,82	9,54	463,73	0,09		30,00	9,50	20,57	198,97	27,36	3,07	32,90
	Соус томатный	30	0,53	10,99	3,09	114,11	0,02	4,95		4,95	2,42	7,75	5,51	0,26	33,00
312М	Картофельное пюре	150	3,30	5,44	22,21	151,40	0,16	25,94	26,30	0,19	45,62	98,07	33,11	1,23	35,93
75М	Помидоры порционные	30	0,33	0,06	1,14	7,20	0,02	7,50		0,21	4,20	7,80	6,00	0,27	39,90
	Хлеб пшеничный	40	3,16	0,40	19,32	94,00	0,06			0,52	9,20	34,80	13,20	0,80	
	Мармелад	15	0,02		11,91	48,15					0,60	0,15	0,30	0,06	
377М	Чай с лимоном	207	0,06	0,01	15,18	62,24	0,00	2,90		0,01	7,75	9,78	5,24	0,91	0,14
	Итого за _Завтрак	562	26,43	55,72	82,39	940,84	0,35	41,29	56,30	15,39	90,36	357,31	90,72	6,59	141,87
Обед															
63К/ссж	Салат из моркови, яблок и апельсинов	60	0,54	5,68	4,90	74,03	0,03	7,45		2,63	13,23	21,20	14,48	0,48	663,64
	Суп лапша на курином бульоне	250	5,91	6,12	18,77	154,19	0,10	10,04	11,90	1,69	21,97	76,31	20,65	1,08	208,06
291М	Плов из птицы (индейка)	200	21,64	29,51	37,61	503,27	0,11	4,60	9,10	4,55	25,52	269,46	49,95	2,08	250,10
	Сок фруктовый	200	1,00	0,20	20,20	92,00	0,02	40,00		0,20	14,00	14,00	8,00	2,80	
	Хлеб пшеничный	30	2,37	0,30	14,49	70,50	0,05			0,39	6,90	26,10	9,90	0,60	
	Хлеб ржано-пшеничный	40	2,64	0,48	15,86	79,20	0,07			0,40	11,60	60,00	18,80	1,56	

	Итого за Обед	780	34,10	42,30	111,82	973,19	0,37	62,09	21,00	9,87	93,22	467,07	121,78	8,60	1121,80
	Всего за Среда-1	1342	60,54	98,01	194,22	1914,03	0,72	103,38	77,30	25,26	183,58	824,38	212,50	15,19	1263,67
День/неделя: Четверг-1															
Завтрак															
224М	Запеканка творожная с морковью	160	19,32	16,26	39,30	385,08	0,09	2,08	66,90	3,07	198,06	262,89	40,86	1,12	636,78
	Сметана	15	0,39	2,25	0,54	24,30	0,01	0,06	15,00	0,05	13,20	9,15	1,35	0,03	16,05
379М	Кофейный напиток с молоком	200	3,90	3,00	20,27	119,85	0,02	0,78	10,00		124,77	90,00	14,00	0,15	22,00
15М	Сыр порционный	20	5,20	5,22		68,80	0,01	0,16	46,00	0,10	200,00	128,00	9,00	0,20	51,60
	Фрукты (Мандарин)	100	0,80	0,20	7,50	38,00	0,06	38,00		0,20	35,00	17,00	11,00	0,10	10,00
	Хлеб пшеничный	40	3,16	0,40	19,32	94,00	0,06			0,52	9,20	34,80	13,20	0,80	
	Итого за _Завтрак	535	32,77	27,33	86,93	730,03	0,25	41,08	137,90	3,94	580,23	541,84	89,41	2,40	736,43
Обед															
23М	Салат из свежих помидоров	60	0,67	4,11	2,78	52,02	0,03	12,15		2,09	10,36	19,38	10,56	0,50	57,19
88М	Щи из свежей капусты с картофелем	250	1,96	5,21	9,62	94,25	0,07	32,40		2,37	42,47	50,03	22,70	0,87	211,46
267К/ссж	Оладьи из печени с морковью	90	16,69	10,38	15,14	221,46	0,35	24,26	5956,00	2,58	23,06	276,51	21,18	5,64	6279,34
309М	Макаронные изделия отварные	150	5,66	4,29	36,09	205,76	0,09		20,00	0,82	13,06	46,40	8,30	0,85	22,50
	Хлеб пшеничный	30	2,37	0,30	14,49	70,50	0,05			0,39	6,90	26,10	9,90	0,60	
	Хлеб ржано-пшеничный	40	2,64	0,48	15,86	79,20	0,07			0,40	11,60	60,00	18,80	1,56	
457К	Компот из черной смородины	200	0,20	0,04	22,26	87,40	0,01	40,00		0,14	7,20	6,60	6,20	0,32	3,40

	Итого за Обед	820	30,19	24,81	116,24	810,59	0,67	108,81	5976,00	8,79	114,64	485,01	97,64	10,33	6573,89
	Всего за Четверг-1	1355	62,96	52,15	203,17	1540,61	0,91	149,89	6113,90	12,73	694,87	1026,85	187,05	12,73	7310,32
День/неделя: Пятница-1															
Завтрак															
260М	Гуляш из говядины, 45/45	90	13,88	16,40	3,47	217,25	0,07	4,05		2,60	10,94	145,28	20,70	2,17	21,00
71М	Огурец свежий	30	0,21	0,03	0,57	3,30	0,01	2,10		0,03	5,10	9,00	4,20	0,15	3,00
171М	Каша гречневая рассыпчатая	150	8,64	8,77	38,95	268,92	0,29		36,00	0,63	16,85	205,56	136,07	4,58	40,50
377М	Чай с лимоном	207	0,06	0,01	15,18	62,24	0,00	2,90		0,01	7,75	9,78	5,24	0,91	0,14
	Хлеб пшеничный	20	1,58	0,20	9,66	47,00	0,03			0,26	4,60	17,40	6,60	0,40	
	Булочка с орехами пониженной калорийности	40	5,45	5,73	32,28	202,74	0,31	0,56	1,60	2,36	42,80	83,18	26,84	0,86	4,00
	Итого за _Завтрак	537	29,83	31,14	100,11	801,45	0,72	9,61	37,60	5,90	88,04	470,21	199,65	9,07	68,64
Обед															
52М	Салат из свеклы отварной	60	0,86	4,05	5,02	59,90	0,01	5,70		1,82	21,09	24,59	12,54	0,80	1,14
151К/ссж	Уха Ростовская (горбуша)	250	8,31	6,39	14,24	148,44	0,17	22,83	9,30	2,50	23,99	120,18	33,54	1,21	35,50
202М	Макароны отварные с сыром	150	9,09	9,30	24,74	220,15	0,07	0,16	66,00	0,68	209,32	160,25	14,69	0,78	74,10
348М	Компот из изюма	200	0,46	0,10	33,12	136,00	0,03			0,10	16,00	25,80	8,40	0,66	1,20
	Хлеб пшеничный	30	2,37	0,30	14,49	70,50	0,05			0,39	6,90	26,10	9,90	0,60	
	Хлеб ржано-пшеничный	40	2,64	0,48	15,86	79,20	0,07			0,40	11,60	60,00	18,80	1,56	
	Итого за Обед	730	23,73	20,62	107,46	714,19	0,40	28,69	75,30	5,88	288,90	416,92	97,86	5,61	111,94

	Всего за Пятница-1	1267	53,55	51,76	207,57	1515,64	1,11	38,30	112,90	11,79	376,94	887,13	297,51	14,68	180,58
День/неделя: Понедельник-2															
Завтрак															
75М	Помидоры порционные	30	0,33	0,06	1,14	7,20	0,02	7,50		0,21	4,20	7,80	6,00	0,27	39,90
239	Тефтели рыбные (горбуша)	100	10,86	8,25	12,31	167,36	0,18	3,18	20,60	2,69	38,26	120,94	22,33	0,72	22,35
312М	Картофельное пюре	150	3,30	5,44	22,21	151,40	0,16	25,94	26,30	0,19	45,62	98,07	33,11	1,23	35,93
382М	Какао с молоком	200	3,88	3,10	20,18	125,41	0,02	0,60	10,12	0,01	125,12	116,20	31,00	1,03	22,12
	Пастила ванильная	15	0,08		12,00	48,60					3,15	1,65	1,05	0,24	
	Хлеб пшеничный	30	2,37	0,30	14,49	70,50	0,05			0,39	6,90	26,10	9,90	0,60	
	Итого за _Завтрак	525	20,81	17,15	82,33	570,48	0,43	37,21	57,02	3,49	223,25	370,76	103,39	4,08	120,30
Обед															
67М	Винегрет овощной	60	0,76	6,10	4,46	76,35	0,03	5,70		2,73	13,68	25,16	11,55	0,48	141,52
98М	Суп крестьянский с крупой	250	10,94	5,58	10,66	137,28	0,10	20,59	36,00	2,44	45,27	112,39	21,83	1,34	233,82
245М/330М	Бефстроганов из отварной говядины, 45/45	90	14,49	13,55	4,15	196,61	0,09	0,80	12,00	0,44	25,12	155,96	22,46	2,17	232,84
321М	Капуста тушеная	150	3,93	4,02	17,01	122,53	0,09	82,66	21,00	0,37	90,84	68,62	34,64	1,38	118,82
	Сок фруктовый	200	1,00	0,20	20,20	92,00	0,02	40,00		0,20	14,00	14,00	8,00	2,80	
	Хлеб ржано- пшеничный	30	1,98	0,36	10,26	52,20	0,06		1,80	0,66	10,50	47,40	14,10	1,17	
	Хлеб пшеничный	40	3,16	0,40	19,32	94,00	0,06			0,52	9,20	34,80	13,20	0,80	
	Итого за Обед	820	36,27	30,21	86,06	770,97	0,45	149,75	70,80	7,35	208,61	458,33	125,79	10,13	727,00
	Всего за Понедельник-2	1345	57,08	47,36	168,39	1341,44	0,87	186,96	127,82	10,85	431,86	829,10	229,18	14,21	847,30
День/неделя: Вторник-2															

Завтрак															
233	Сырники с морковью	185	21,50	16,23	24,18	333,10	0,20	2,01	77,50	2,25	181,44	268,36	38,63	1,02	662,43
378K	Соус ягодный	15	0,05	0,01	8,62	35,04	0,00	0,90		0,02	2,22	1,80	1,56	0,05	
377M	Чай с лимоном	207	0,06	0,01	15,18	62,24	0,00	2,90		0,01	7,75	9,78	5,24	0,91	0,14
	Хлеб пшеничный	40	3,16	0,40	19,32	94,00	0,06			0,52	9,20	34,80	13,20	0,80	
	Фрукты (яблоки)	150	0,60	0,60	14,70	70,50	0,05	15,00		0,30	24,00	16,50	13,50	3,30	45,00
	Итого за _Завтрак	597	25,37	17,25	82,00	594,88	0,31	20,81	77,50	3,10	224,61	331,24	72,13	6,08	707,57
Обед															
60K	Салат из моркови с сыром	60	4,13	6,69	2,62	88,43	0,03	2,01	32,20	1,54	161,30	112,81	21,40	0,49	796,12
84M	Борщ с фасолью и картофелем	250	3,92	5,37	16,62	132,05	0,11	14,20		2,47	41,50	97,54	34,35	1,73	225,55
297/M	Фрикадельки из кур	90	13,64	14,92	6,76	216,26	0,08	1,34	46,90	2,14	12,60	119,46	17,35	1,35	26,80
302M	Рис отварной	150	3,82	4,17	40,03	212,87	0,04		20,00	0,27	6,07	82,61	27,03	0,55	22,50
342M	Компот из яблок	200	0,16	0,16	27,87	114,56	0,01	4,00		0,08	6,40	4,40	3,60	0,95	12,00
	Хлеб пшеничный	30	2,37	0,30	14,49	70,50	0,05			0,39	6,90	26,10	9,90	0,60	
	Хлеб ржано-пшеничный	40	2,64	0,48	15,86	79,20	0,07			0,40	11,60	60,00	18,80	1,56	
	Итого за Обед	820	30,68	32,09	124,25	913,87	0,39	21,55	99,10	7,29	246,37	502,92	132,43	7,24	1082,97
	Всего за Вторник-2	1417	56,05	49,34	206,25	1508,74	0,71	42,36	176,60	10,39	470,98	834,16	204,56	13,32	1790,54
День/неделя: Среда-2															
Завтрак															
38K	Перец сладкий свежий	30	0,39	0,03	1,47	7,80	0,02	60,00			2,40		2,10	0,15	
162K	Запеканка картофельная с печенью	200	21,58	8,71	38,57	320,47	0,52	67,68	7896,00	1,25	42,50	422,38	62,44	8,58	8064,42

331М	Соус сметанный с томатом	30	0,56	1,15	2,24	21,89	0,02	1,38	7,50	0,08	7,56	8,34	2,50	0,11	17,03
382М	Какао с молоком	200	3,88	3,10	20,18	125,41	0,02	0,60	10,12	0,01	125,12	116,20	31,00	1,03	22,12
	Булочка с орехами пониженной калорийности	40	5,45	5,73	32,28	202,74	0,31	0,56	1,60	2,36	42,80	83,18	26,84	0,86	4,00
	Хлеб пшеничный	20	1,58	0,20	9,66	47,00	0,03			0,26	4,60	17,40	6,60	0,40	
	Итого за _Завтрак	520	33,44	18,92	104,39	725,31	0,92	130,22	7915,22	3,97	224,98	647,50	131,48	11,12	8107,57
Обед															
63 К	Салат из свеклы с черносливом орехами	60	0,86	3,08	7,13	60,16	0,01	4,75		1,46	23,11	24,70	15,34	0,80	0,90
103М	Суп картофельный с макаронными изделиями	250	10,81	3,69	21,15	161,45	0,14	17,07	31,50	1,71	34,96	121,64	26,18	1,57	250,27
234М	Котлеты или биточки рыбные (минтай) без соуса	100	13,79	11,55	16,69	226,77	0,13	0,49	9,20	5,02	68,52	210,81	50,80	1,27	12,32
312М	Картофельное пюре	150	3,30	5,44	22,21	151,40	0,16	25,94	26,30	0,19	45,62	98,07	33,11	1,23	35,93
349М	Компот из сухофруктов	200	0,78	0,06	30,10	125,20	0,02	0,80		1,10	32,00	29,20	21,00	0,70	0,60
	Хлеб пшеничный	30	2,37	0,30	14,49	70,50	0,05			0,39	6,90	26,10	9,90	0,60	
	Хлеб ржано-пшеничный	40	2,64	0,48	15,86	79,20	0,07			0,40	11,60	60,00	18,80	1,56	
	Итого за Обед	830	34,54	24,60	127,64	874,69	0,58	49,04	67,00	10,26	222,71	570,52	175,13	7,72	300,02
	Всего за Среда-2	1350	67,98	43,52	232,03	1600,00	1,50	179,26	7982,22	14,23	447,69	1218,02	306,60	18,84	8407,58
День/неделя: Четверг-2															
Завтрак															

71М	Огурец свежий	30	0,21	0,03	0,57	3,30	0,01	2,10		0,03	5,10	9,00	4,20	0,15	3,00
279М	Тефтели куриные (куры)	80	10,90	11,39	10,64	189,02	0,10	3,42	35,70	1,62	19,72	111,13	17,57	1,17	20,40
171М	Каша гречневая рассыпчатая	150	8,64	8,77	38,95	268,92	0,29		36,00	0,63	16,85	205,56	136,07	4,58	40,50
379М	Кофейный напиток с молоком	200	3,90	3,00	20,27	119,85	0,02	0,78	10,00		124,77	90,00	14,00	0,15	22,00
	Мармелад	15	0,02		11,91	48,15					0,60	0,15	0,30	0,06	
	Хлеб пшеничный	40	3,16	0,40	19,32	94,00	0,06			0,52	9,20	34,80	13,20	0,80	
	Итого за _Завтрак	515	26,83	23,59	101,66	723,24	0,49	6,30	81,70	2,81	176,24	450,64	185,34	6,91	85,90
Обед															
42М	Салат картофельный с солёным огурцом и зелёным горошком	60	1,08	4,16	6,19	66,88	0,05	8,20		1,83	9,25	29,36	11,61	0,46	6,63
99М	Суп из овощей	250	1,85	5,26	11,06	99,46	0,09	21,20		2,34	25,48	51,69	21,59	0,80	205,60
259М	Жаркое по-домашнему (свинина)	200	14,78	24,27	20,81	361,62	0,59	27,05		3,62	26,29	216,02	51,67	2,90	24,42
	Сок фруктовый	200	1,00	0,20	20,20	92,00	0,02	40,00		0,20	14,00	14,00	8,00	2,80	
	Хлеб пшеничный	30	2,37	0,30	14,49	70,50	0,05			0,39	6,90	26,10	9,90	0,60	
	Хлеб ржано-пшеничный	40	2,64	0,48	15,86	79,20	0,07			0,40	11,60	60,00	18,80	1,56	
	Итого за Обед	780	23,72	34,67	88,60	769,65	0,86	96,45	0,00	8,79	93,52	397,17	121,57	9,12	236,65
	Всего за Четверг-2	1295	50,55	58,26	190,26	1492,90	1,36	102,75	81,70	11,60	269,76	847,81	306,91	16,03	322,55
День/неделя: Пятница-2															
Завтрак															
175М	Каша молочная "Дружба"	200	5,58	9,49	39,38	265,91	0,10	0,55	45,10	0,19	116,99	143,71	33,35	0,74	61,03

376M	Чай с сахаром	200			14,97	59,86	0,00	0,10			4,95	8,24	4,40	0,87	
14M	Масло порциями	10	0,08	7,25	0,13	66,09	0,00		40,00	0,10	2,40	3,00		0,02	45,00
15M	Сыр порционный	20	5,20	5,22		68,80	0,01	0,16	46,00	0,10	200,00	128,00	9,00	0,20	51,60
	Хлеб пшеничный	40	3,16	0,40	19,32	94,00	0,06			0,52	9,20	34,80	13,20	0,80	
	Фрукты (Груши)	150	0,60	0,45	15,45	70,50	0,03	7,50		0,60	28,50	24,00	18,00	3,45	3,00
	Итого за _Завтрак	620	14,62	22,81	89,26	625,16	0,20	8,31	131,10	1,51	362,04	341,75	77,95	6,08	160,63
Обед															
61 К	Салат из моркови с изюмом	60	0,78	5,09	10,59	92,33	0,04	1,95		2,42	20,13	37,03	19,86	0,63	780,72
102M	Суп картофельный с бобовыми	250	13,83	5,79	19,78	186,85	0,26	12,72	31,50	2,55	50,75	164,44	40,07	2,52	229,96
294M	Котлеты рубленые из птицы (грудки куриные)	90	17,16	10,17	14,40	204,84	0,11	1,34	62,80	0,68	18,24	135,85	22,57	1,53	67,30
309M	Макаронные изделия отварные,	150	5,66	4,29	36,09	205,76	0,09		20,00	0,82	13,06	46,40	8,30	0,85	22,50
342M	Компот из яблок	200	0,16	0,16	27,87	114,56	0,01	4,00		0,08	6,40	4,40	3,60	0,95	12,00
	Хлеб пшеничный	30	2,37	0,30	14,49	70,50	0,05			0,39	6,90	26,10	9,90	0,60	
	Хлеб ржано-пшеничный	40	2,64	0,48	15,86	79,20	0,07			0,40	11,60	60,00	18,80	1,56	
326M	Соус молочный	30	0,67	1,85	2,44	29,20	0,02	0,09	9,50	0,05	18,84	15,82	2,42	0,04	12,30
	Итого за Обед	850	43,27	28,13	141,52	983,24	0,64	20,10	123,80	7,38	145,91	490,04	125,52	8,68	1124,78
	Всего за Пятница-2	1470	57,89	50,94	230,78	1608,40	0,85	28,40	254,90	8,90	507,95	831,79	203,47	14,75	1285,41
	Итого		575,58	554,01	1985,14	15315,82	9,63	1128,18	15365,10	129,17	4261,62	8938,11	2357,94	144,42	23335,69

Использованная литература: М - Сборник рецептов на продукцию для обучающихся во всех образовательных учреждениях Могильный М.П. изд. ДеЛи плюс, 2017г., К - Сборник рецептов блюд и кулинарных изделий для обучающихся образовательных учреждений Кучма В.Р. изд. Научный центр здоровья детей, 2016г.

	Пищевые вещества (г)			ЭЦ (ккал)	Витамины (мг)				Минеральные вещества (мг)			
	Б	Ж	У		В1	С	А (мкг)	Е	Са	Р	Мg	Fe
Итого за завтрак	249,70	257,95	857,02	6793,73	4,36	499,07	8836,36	43,87	2616,55	4233,02	1106,17	63,50
Среднее значение за завтрак	24,97	25,80	85,70	679,37	0,44	49,91	883,64	4,39	261,66	423,30	110,62	6,35
Соотношение БЖУ в % от ЭЦ	0,15	0,34	0,50									
Выполнение СанПиН	0,32	0,33	0,26	0,29	0,40	0,83	1,26	0,44	0,24	0,38	0,44	0,53
Выполнение МР, % от суточной нормы	0,32	0,33	0,27	0,30	0,31	0,58	1,14	0,40	0,23	0,31	0,40	0,48
Итого за обед	325,88	296,06	1128,12	8522,09	5,28	629,11	6528,74	85,30	1645,07	4705,09	1251,77	80,92
Среднее значение за обед	32,59	29,61	112,81	852,21	0,53	62,91	652,87	8,53	164,51	470,51	125,18	8,09
Соотношение БЖУ в % от ЭЦ	0,15	0,31	0,53									
Выполнение СанПиН	0,42	0,37	0,34	0,36	0,48	1,05	0,93	0,85	0,15	0,43	0,50	0,67
Выполнение МР, % от суточной нормы	0,41	0,38	0,36	0,37	0,38	0,73	0,84	0,77	0,14	0,34	0,45	0,61
Итого день	575,58	554,01	1985,14	15315,82	9,63	1128,18	15365,10	129,17	4261,62	8938,11	2357,94	144,42
Среднее значение за день	57,56	55,40	198,51	1531,58	0,96	112,82	1536,51	12,92	426,16	893,81	235,79	14,44
Соотношение БЖУ в % от ЭЦ	0,15	0,33	0,52									
Выполнение СанПиН	0,75	0,70	0,59	0,65	0,88	1,88	2,20	1,29	0,39	0,81	0,94	1,20
Выполнение МР, % от суточной нормы	0,73	0,71	0,63	0,67	0,69	1,32	1,98	1,16	0,37	0,65	0,85	1,09
Усредненная потребность в пищевых веществах для обучающихся 7-11 лет по МР 2.3.1.2432-08	63,00	70,00	305,00	2100,00	1,10	60,00	700,00	10,00	1100,00	1100,00	250,00	12,00
Потребность в пищевых веществах для обучающихся 7-11 лет по проекту СанПиН	77,00	79,00	335,00	2350,00	1,10	60,00	700,00	10,00	1100,00	1100,00	250,00	12,00

ПРИЛОЖЕНИЕ 5

Меню-раскладка продуктов для обучающихся 1-4 классов (пример)

Меню-раскладка продуктов для обучающихся 1-4 классов

Наименование	Батон		Капуста		Картофель		Крупа Рис		Лимон		и так далее	
	Цена:	43,65	Цена:	55,42	Цена:	53,00	Цена:	79,18	Цена:	187,77	Цена:	
	Кол-во	Сумма	Кол-во	Сумма	Кол-Во	Сумма	Кол-во	Сумма	Кол-во	Сумма	Кол-во	Сумма
1 день-понедельник-1 Завтрак	0,04						0,054		0,007			
Помидоры св. порционные, 20												
Бефстроганов из отварной говядины, 60/40												
Рис отварной, 150							0,054					
Чай с лимоном, 200/7									0,007			
Батон йодированный, 40	0,040											
1 день-понедельник-1 Обед			0,016		0,163				0,001			
Салат витаминный, 60									0,001			
Борщ из свежей капусты с картофелем, 200			0,016		0,016							

Сметана, 10												
Картофель отварной, 150					0,147							
Компот из сухофруктов, 200												
Хлеб пшеничный, 40												
Хлеб ржано- пшеничный, 30												
Рыба, запеченная под молочным соусом, 100												
и так далее												
Всего по меню ИТОГО завтрак ИТОГО обед												

ПРИЛОЖЕНИЕ 6

Распределение фруктов по дням цикличного меню

(пример)

Завтрак	Всего, г	1 день	2 день	3 день	4 день	5 день	6 день	7 день	8 день	9 день	10 день	11 день	12 день
яблоко	300				150						150		
груша	0												
банан	0												
киви	0												
мандарин	200		100						100				
апельсин	0												
Итого	500	0	100	0	150	0	0	0	100	0	150	0	0

ПРИЛОЖЕНИЕ 7

Вариант сезонных замен салатов из сырых овощей на период после 1 марта

(пример)

№ реп.	Холодные закуски до 1 марта	Холодные закуски после 1 марта		Примечание
67М	Винегрет овощной	67М	Винегрет овощной	Не нуждается в сезонной замене
49М	Салат витаминный	57К	Салат из квашеной капусты	
60М	Салат из моркови с яблоком и клюквой	69К	Салат из отварной моркови с сыром	
51М	Салат из свеклы с курагой и изюмом, 60 г	51М	Салат из свеклы с курагой и изюмом, 60 г	Не нуждается в сезонной замене
36М	Салат картофельный с сельдью	36М	Салат картофельный с сельдью	Не нуждается в сезонной замене
63М	Салат из моркови с курагой	69К	Салат из отварной моркови с сыром	
45М	Салат из белокочанный капусты	57К	Салат из квашеной капусты	
109К	Салат фруктовый	109К	Салат фруктовый	Не нуждается в сезонной замене

ПРИЛОЖЕНИЕ 8

Форма ежедневного основного (организованного) меню

Ежедневное меню основного (организованного) питания

Возрастная категория: 7 - 11 лет/12 лет и старше

Смена обучения: _____

Прием пищи	Наименование блюда, напитка	Масса порции (вес блюда, напитка)	Калорийность порции (блюда, напитка)	Пищевые вещества (с разбивкой: Белки/Жиры/ Углеводы)	Энергети- ческая ценность (ЭЦ)	№ рецептуры	Соответствие утвержденному меню приготавливаемых блюд
Завтрак							
Итого за завтрак							
Обед							
итого за обед							
Полдник							
Итого за полдник							

Ужин							
Итого за ужин							
Итого за день							

ПРИЛОЖЕНИЕ 9

Требования к составлению специализированных меню для обучающихся, нуждающихся в лечебном питании

В соответствии с Конституцией Российской Федерации дети имеют право на здоровую среду обитания и здоровое питание, в том числе с учетом имеющихся заболеваний, требующих индивидуального подхода к организации питания.

К таким заболеваниям относятся, прежде всего, сахарный диабет, фенилкетонурия, целиакия, муковисцидоз, пищевая аллергия.

В меню для ребенка с **сахарным диабетом** рекомендуется включать продукты источники полноценного белка (творог, мясо, рыба, птица, яйца, сыр, гречка, рис, фасоль, овес) и продукты с низким гликемическим индексом (перец сладкий, баклажаны, брокколи, цветная капуста, спаржевая фасоль; свежая зелень, листовая зелень, фрукты, бобовые, макаронные изделия из муки твердых сортов).

Для предотвращения риска развития избыточной массы тела у детей с сахарным диабетом, общее потребление жиров рекомендуется сократить до 30% от суточной калорийности рациона.

Перечень пищевой продукции, которая не допускается в питании детей и подростков с сахарным диабетом представлен в Таблица 9.1 настоящего Приложения.

Рекомендуемые наборы продуктов по приемам пищи для организации питания детей с сахарным диабетом представлены в Таблица 9.3. настоящего Приложения.

Режим питания детей с сахарным диабетом может соответствовать режиму питания остальных учеников (завтрак, обед, полдник и ужин).

Информацию о калорийности меню, содержании белков, жиров и углеводов, используемых продуктах для питания детей с сахарным диабетом, рекомендуется доводить до родителей (законных представителей детей) с

использованием сайта образовательной (оздоровительной) организации.

При составлении меню для детей с **целиакией** рекомендуется учитывать, что самое высокое содержание глютена отмечается в пшенице и ржи (33-37%), умеренное - в ячмене и овсе (10%). Соответственно, в список запрещенных к включению в меню продуктов попадают все продукты и блюда, содержащие пшеницу, рожь, ячмень и овес. В меню не включаются продукты промышленного изготовления, содержащие скрытый глютен, это - полуфабрикаты мясные и рыбные, колбасные изделия, мясные и рыбные консервы, молочные продукты (йогурты, творожки, сырки), кукурузные хлопья, овощные полуфабрикаты в панировке, а также блюда, приготовленные с использованием этих продуктов (Таблица 9.2 настоящего Приложения). При составлении меню необходимо учитывать, что исключение из питания глютенсодержащих пищевых продуктов может приводить к снижению антиоксидантной защиты у детей, дефициту витаминов (В1, В2, В6, РР, пантотеновой кислоты) и минеральных веществ (кальций, магний, селен), в связи с чем, рекомендуется предусмотреть обязательность восполнения потребности организма в витаминах и микроэлементах за счет иных продуктов. Природными поставщиками антиоксидантов и витаминов являются свежие фрукты, овощи и зелень, которые рекомендуется включать в меню в обязательном порядке. Высокий антиоксидантный потенциал имеют перец, томаты, капуста (белокочанная, брюссельская, брокколи), чеснок, лук, чернослив, изюм, цитрусовые, красный грейпфрут, ягоды (черника, клюква, брусника, черная смородина, клубника, земляника, малина).

Перечень пищевой продукции, которая не допускается в питании детей и подростков с целиакией представлен в Таблице 9.1 настоящего Приложения.

Наборы продуктов по приемам пищи для организации питания детей с целиакией представлены в Таблице 9.4 настоящего Приложения.

Режим питания детей с **фенилкетонурией** не имеет особенностей и

соответствует основному режиму питания, принятому в организации (образовательной, оздоровительной).

Технология приготовления блюд предусматривает замену высокобелковых натуральных продуктов (мясо, рыба, творог) на специализированные смеси.

Наборы продуктов по приемам пищи для организации питания детей с фенилкетонурией представлены в Таблице 9.5 настоящего Приложения.

Основной принцип в организации питания детей и подростков больных **муковисцидозом** - увеличение энергетической ценности рациона питания за счет увеличения потребления белка в 1,5 раза по сравнению с возрастной нормой и доведения жировой компоненты питания до 40-50% от общей энергетической емкости рациона.

Для детей с муковисцидозом рекомендуется увеличивать энергетическую ценность суточного рациона питания в возрастной группе до трех лет на 200 ккал/сутки, 3-5 лет - на 400 ккал/сутки, 6-11 лет - на 600 ккал/сутки, старше 12 лет - на 800 ккал/сутки.

Наборы продуктов по приемам пищи для организации питания детей с муковисцидозом представлены в Таблице 9.6 настоящего Приложения.

Необходимость в индивидуализации питания требуется для детей с **пищевой аллергией** или патологическими (побочными) реакциями на пищу.

К продуктам, наиболее часто вызывающим аллергические реакции, относятся: коровье молоко, куриное яйцо, соя, арахис, орехи, пшеница, морепродукты и рыба.

В питании данной группы детей должны быть исключены продукты, провоцирующие у них аллергическую реакцию и заменены на иные продукты, обеспечивающие физиологическую полноценность замен.

Для постановки ребенка на индивидуальное питание в организованном детском коллективе законному представителю ребенка рекомендуется обратиться к руководителю образовательной организации с заявлением о необходимости создания специальных (индивидуальных) условий

пребывания ребенка в общеобразовательной организации и организации питания. К заявлению прилагается заключение врачебной комиссии и (или) психолого-медико-педагогической комиссии и (или) врача педиатра.

На основании полученных документов, руководитель образовательной организации должен обеспечить физиологически полноценное горячее питание больному ребенку с учетом особенностей здоровья и физиологической потребности в пищевых и биологически ценных веществах.

Для обеспечения ребенка физиологически полноценным питанием по предварительному согласованию между руководителем образовательной (оздоровительной) организации и законным представителем ребенка заключается договор о порядке предоставления услуг по организации питания ребенка.

В договоре рекомендуется указать режим питания с учетом основных и дополнительных приемов пищи, порядок организации питания:

1. Приготовление блюд на пищеблоке школы и выдача их через линию раздачи
2. Доставка блюд из иной организации, осуществляющей приготовление блюд и полуфабрикатов с последующей доготовкой и (или) без нее и выдача их через линию раздачи в образовательной организации.
3. Питание детей из продуктов и блюд, принесенных из дома.

В случае принятия решения об организации питания непосредственно в самой общеобразовательной организации специалистом-диетологом образовательной организации разрабатывается цикличное меню с учетом имеющейся у ребенка патологии. Специализированное меню составляется на базе действующего типового цикличного меню для детей больных сахарным диабетом с заменой запрещенных блюд и продуктов; для детей с пищевыми аллергиями к основному меню для всех школьников прилагаются замены блюд и продуктов с учетом исключения из меню блюд и продуктов, провоцирующих у детей аллергическую реакцию; для детей с целиакией,

муковисцидозом и фенилкетонурией составляется индивидуальное 10-ти дневное меню.

Разработанное меню согласовывается с врачом – аллергологом (педиатром) и родителями, что также рекомендуется указать в договоре. Планируемое (на цикл) и фактическое (на день) меню, вместе с технологическими картами рекомендуется размещать на сайте образовательной (оздоровительной) организации.

При этом следует учитывать, что приготовление нескольких рационов одновременно возможно только в столовых полного цикла и столовых – доготовочных с полным набором помещений, достаточным количеством оборудования, кухонной посуды и инвентаря, достаточным числом персонала. За состоянием здоровья детей, требующими специализированного питания, должно быть организовано медицинское наблюдение и сопровождение, а также контроль за организацией питания (с участием врача-диетолога или диетсестры) при приготовлении нескольких рационов на одном пищеблоке.

При организации питания детей с заболеванием целиакией, во избежание попадания примесей глютена в пищу ребенка, рекомендуется выделить в общеобразовательной организации отдельное помещение для хранения продуктов и приготовления блюд, оборудованное технологическими столами, разделочным инвентарем и моечной ванной, кухонной и столовой посудой. Столовая посуда, должна отличаться от иной столовой посуды цветом или рисунком. Допускается использовать посуду, принесенную ребенком из дома (в случае ее соответствия требованиям применимых технических регламентов Таможенного союза и действующему санитарному законодательству).

В случае если принимается решение об организации питания детей из продуктов, блюд, принесенных из дома:

- все блюда (продукты) помещаются законным представителем ребенка в пакет, на пакет наносится маркировка (дата и время приема пищи, ФИО ребенка, класс);

- в образовательной организации создаются условия для организации питания детей (устанавливается дополнительный холодильник, шкаф, микроволновая печь).

- за 1 час до приема пищи, продукты, не требующие дополнительной термической обработки, перемещаются в шкаф (отдельное место) для достижения продуктами комнатной температуры и профилактики.

В договоре рекомендуется указать кто принимает продукты в образовательной организации и следит за температурой их хранения, перемещения в условия комнатной температуры и осуществляет их последующий разогрев в соответствии с режимом питания ребенка).

Информация о детях, требующих индивидуального подхода в организации питания с учетом имеющейся патологии, доводится до ответственных за организацию питания по школе и по отдельным классам должностных лиц общеобразовательной организации и исполнителя услуги питания.

Классным руководителям, у которых есть дети, находящиеся по состоянию здоровья на индивидуальном питании, а также учителям физической культуры, необходимо пройти инструктаж о возможных ухудшениях состояния здоровья детей, факторах риска и мерах профилактики, оказания первой помощи.

Таблица 9.1 - Перечень пищевой продукции, которая не допускается в питании детей и подростков по видам заболеваний

Заболевание/ состояние здоровья	Перечень недопустимой продукции
Сахарный диабет	1) жирные виды рыбы; 2) мясные и рыбные консервы; 3) сливки, жирные молочные продукты, соленые сыры, сладкие сырки; 4) жиры животного происхождения отдельных пищевых продуктов; 5) яичные желтки; 6) молочные супы с добавлением манной крупы, риса, макарон; 7) жирные бульоны; 8) пшеничная мука, сдобное и слоеное тесто, рис, пшенная крупа манная крупа, макароны; 9) овощи соленые; 10) сахар, кулинарные изделия, приготовленные на сахаре, шоколад, виноград, финики, изюм, инжир, бананы, хурма и ананасы; 11) острые, жирные и соленые соусы; 12) сладкие соки и промышленные сахарсодержащие напитки
Целиакия	1) продукты и блюда, содержащие пшеницу, рожь, просо, ячмень и овес; 2) мука пшеничная, овсяная и ржаная; 3) овсяные, пшеничные и ячменные хлопья, манная крупа; 4) продукты переработки пшеницы, овса, ржи; 5) колбасные изделия; 6) мясные и рыбные консервы; 7) йогурт; 8) кофейный и какао-напитки; 9) любые конфеты и шоколад, в составе которых содержится солод; 10) вафли, вафельная крошка; 11) повидло; 12) томатная паста; 13) продукты промышленного производства, содержащие скрытый глютен: продукты, подвергшиеся обработке,

Заболевание/ состояние здоровья	Перечень недопустимой продукции
	содержащие скрытый глютен в виде крахмала и модифицированных крахмалов, которые входят в состав консервантов и загустителей и являются основой для различного рода пищевых добавок
Фенилкетонурия	1) мясо и мясные изделия; 2) рыба и рыбные продукты; 3) творог, творожки, творожные массы, творожные сырки, брынза, сыры твердые и мягкие, сыры и сырки плавленые; 4) мука (пшеничная, ржаная, овсяная, гречневая, рисовая, кукурузная), хлеб белый и черный, хлебные палочки, баранки, сушки, булочки, печенье, пирожные, торты; 5) крупы и хлопья: крупа гречневая, кукурузная, манная, перловая, ячневая, рис, толокно, хлопья овсяные; 6) все виды яиц; 7) все виды орехов; 8) подсластитель аспартам; 9) желатин; 10) молоко, кефир, ряженка, простокваша, йогурты; 11) соевые продукты
Пищевая аллергия	продукты с индивидуальной непереносимостью

Таблица 9.2 - Перечень продуктов промышленного производства, которые могут содержать «скрытый» глютен

Характеристика группы продуктов	Перечень
продукты, в составе которых глютен не декларирован	- колбасы, сосиски*, полуфабрикаты из измельченного мяса и рыбы**, фарш, изготовленный на мясном производстве; - мясные и рыбные консервы**; - многие овощные и фруктовые консервы, в том числе для детского питания**; - томатные пасты, кетчупы**, некоторые салатные заправки, горчица, майонез**, соевые, устричные, рыбные соусы, готовые смеси тертых приправ и специй; - некоторые сорта мороженого, йогуртов, творожные сырки и пасты, плавленые сыры, маргарины с глютенсодержащими стабилизаторами; - бульонные кубики, концентрированные сухие супы, картофельное пюре быстрого приготовления; - картофельные и кукурузные чипсы***, замороженный картофель фри; - кукурузные хлопья (содержат солод), маринады, пасты; - кофе быстрорастворимый, какао-смеси "быстрого приготовления"; - "крабовые палочки" (и другие имитации морепродуктов); - карамель, соевые и шоколадные конфеты с начинкой, "чупа-чупс", восточные сладости, повидло промышленного производства; - пищевые добавки (краситель аннато E106Б, карамельные красители E150а-E150д, мальтол E636, изомальтол E953, мальтит и мальтитный сироп E965, моно- и тиглицериды жирных кислот E471).

* - исключая безглютеновые сорта

** - есть безглютеновые варианты

*** - из-за содержания солода

Таблица 9.3 - Рекомендуемые наборы продуктов по приемам пищи для организации питания детей с сахарным диабетом (нетто, в г, мл, на 1 ребенка в сутки)

N п/п	Наименование пищевого продукта или группы пищевых продуктов / возраст	Завтрак			Второй завтрак			Обед			Полдник			Ужин			Второй ужин			Итого за сутки		
		3-6	7-11	12-18	3-6	7-11	12-18	3-6	7-11	12-18	3-6	7-11	12-18	3-6	7-11	12-18	3-6	7-11	12-18	3-6	7-11	12-18
1	Хлеб ржаной	30	50	70	0	0	0	25	50	60	0	0	0	15	50	70	0	0	0	80	150	200
2	Хлеб пшеничный	15	30	40	0	0	0	20	30	50	0	0	0	10	20	30	0	0	0	50	80	120
3	Мука пшеничная	3	3	4	0	0	0	3	3	4	6	6	6	3	3	6	0	0	0	15	15	20
4	Крупы, бобовые	13	15	17	0	0	0	14	15	16	0	0	0	13	15	17	0	0	0	40	45	50
5	Макаронные изделия	4	5	7	0	0	0	4	5	7	0	0	0	4	5	6	0	0	0	12	15	20
6	Картофель	19	22	22	0	0	0	80	100	100	9	12	12	32	53	53	0	0	0	140	187	187
7	Овощи	48	54	60	0	0	0	116	132	148	8	10	12	108	124	140	0	0	0	280	320	360
8	Фрукты свежие	15	20	20	20	30	30	25	30	30	20	20	20	0	0	0	0	0	0	80	100	100

N п/п	Наименование пищевого продукта или группы пищевых продуктов / возраст	Завтрак			Второй завтрак			Обед			Полдник			Ужин			Второй ужин			Итого за сутки		
		3-6	7-11	12-18	3-6	7-11	12-18	3-6	7-11	12-18	3-6	7-11	12-18	3-6	7-11	12-18	3-6	7-11	12-18	3-6	7-11	12-18
9	Орехи, сухофрукты (чернослив, курага, яблоко, груша)	20	30	35	0	0	0	20	30	35	0	0	0	0	0	0	0	0	0	40	60	70
10	Соки плодоовощные, напитки витаминизирова нные (без сахара)	0	0	0	75	100	100	0	0	0	75	100	100	0	0	0	0	0	0	150	200	200
11	Мясо жилованное	0	0	0	0	0	0	28	37,5	42,5	0	0	0	27	37,5	42,5	0	0	0	55	75	85
12	Птица (цыплята- бройлеры потрошенные - 1 кат)	0	0	0	0	0	0	15	20	30	0	0	0	15	20	30	0	0	0	30	40	60
13	Рыба (филе)	0	0	0	0	0	0	15	24	31	3	5	7	19	29	31	0	0	0	37	58	77
15	Молоко	30	30	30	0	0	0	15	15	15	40	40	40	15	15	15	200	200	200	300	300	300

N п/п	Наименование пищевого продукта или группы пищевых продуктов / возраст	Завтрак			Второй завтрак			Обед			Полдник			Ужин			Второй ужин			Итого за сутки		
		3-6	7-11	12-18	3-6	7-11	12-18	3-6	7-11	12-18	3-6	7-11	12-18	3-6	7-11	12-18	3-6	7-11	12-18	3-6	7-11	12-18
16	Кисломолочные продукты	50	50	50	0	0	0	0	0	0	70	70	100	0	0	0	30	30	30	150	150	180
17	Творог	20	20	25	0	0	0	0	0	0	10	10	10	10	20	25	0	0	0	40	50	60
18	Сыр	3	3	4	0	0	0	2	2	3	0	0	0	0	1	1	0	0	0	5	6	8
19	Сметана	1	2	2	0	0	0	4	5	5	2	2	2	1	1	1	0	0	0	8	10	10
20	Масло растительное	1	1	1	0	0	0	5	7	9	2	2	2	3	5	6	0	0	0	11	15	18
21	Яйцо	10	20	20	0	0	0	2	4	4	6	8	8	6	8	8	0	0	0	24	40	40
22	Заменитель сахара (сорбит, ксилит, стевия)	11	15	15	0	0	0	4	5	5	11	15	15	4	5	5	0	0	0	30	40	40
23	Чай	0,1	0,1	0,1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,3	0,3	0,3	0	0	0	0,4	0,4	0,4
24	Дрожжи хлебопекарные	0,5	0,5	1	0	0	0	0	0	0	0,5	0,5	1	0	0	0	0	0	0	1	1	2
25	Соль пищевая поваренная йодированная	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	4	4	4

N п/п	Наименование пищевого продукта или группы пищевых продуктов / возраст	Завтрак			Второй завтрак			Обед			Полдник			Ужин			Второй ужин			Итого за сутки		
		3-6	7-11	12-18	3-6	7-11	12-18	3-6	7-11	12-18	3-6	7-11	12-18	3-6	7-11	12-18	3-6	7-11	12-18	3-6	7-11	12-18
9	Безглютеновая выпечка и кондитерские изделия**	3	6	6	0	0	0	0	0	0	4	8	8	3	6	6	0	0	0	10	20	20
10	Сахар	15	18	18	0	0	0	5	7	7	15	18	18	5	7	7	0	0	0	40	50	50
11	Мясо 1 категории	20	30	35	0	0	0	50	55	57,5	0	0	0	50	55	57,5	0	0	0	120	140	150
12	Птица	0	0	0	0	0	0	15	20	22,5	0	0	0	15	20	22,5	0	0	0	30	40	45
13	Рыба (филе)***	0	0	0	0	0	0	23	23	25	0	0	0	27	27	35	0	0	0	50	50	60
15	Молоко, кефир***	80	100	120	0	0	0	15	20	30	110	130	140	15	20	30	230	230	230	450	500	550
16	Творог детский безглютеновый	20	20	20	0	0	0	0	0	0	10	10	10	20	20	20	0	0	0	50	50	50
17	Сметана	2	3	4	0	0	0	5	4	5	2	3	3	1	2	3	0	0	0	10	12	15
18	Масло сливочное	6	10	12	0	0	0	4	5	6	4	5	5	6	10	12	0	0	0	20	30	35
19	Масло растительное	1	1	1	0	0	0	5	5	7	1	1	2	3	3	5	0	0	0	10	10	15
20	Яйцо***	20	20	20	0	0	0	4	4	4	8	8	8	8	8	8	0	0	0	40	40	40

N п/п	Наименование пищевого продукта или группы пищевых продуктов / возраст	Завтрак			Второй завтрак			Обед			Полдник			Ужин			Второй ужин			Итого за сутки		
		3-6	7-11	12-18	3-6	7-11	12-18	3-6	7-11	12-18	3-6	7-11	12-18	3-6	7-11	12-18	3-6	7-11	12-18	3-6	7-11	12-18
21	Сыр безглютеновый	2	5	5	0	0	0	2	2,5	2,5	0	0	0	1	2,5	2,5	0	0	0	5	10	10
22	Чай	0,3	0,3	0,3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,3	0,3	0,3	0	0	0	0,6	0,6	0,6
23	Соль пищевая поваренная йодированная	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	4	4	4

* рекомендуется использовать смеси сухие низкобелковые безглютеновые для выпечки хлебобулочных и кондитерских изделий, безглютеновые зерновые продукты, готовые к употреблению ("сухие завтраки").

** для приготовления безглютенового хлеба рекомендуется использовать смеси сухие низкобелковые безглютеновые для выпечки хлеба.

*** при пищевой аллергии используются в соответствии с индивидуальной переносимостью.

Таблица 9.5 - Рекомендуемые наборы продуктов по приемам пищи для организации питания детей с фенилкетонурией
(нетто, в г, мл, на 1 ребенка в сутки)

N п/п	Наименование пищевого продукта или группы пищевых продуктов / возраст	Завтрак			Второй завтрак			Обед			Полдник			Ужин			Второй ужин			Итого за сутки		
		3-6	7-11	12-18	3-6	7-11	12-18	3-6	7-11	12-18	3-6	7-11	12-18	3-6	7-11	12-18	3-6	7-11	12-18	3-6	7-11	12-18
1	Хлеб низкобелковый	45	80	110	0	0	0	50	80	110	0	0	0	35	70	100	0	0	0	130	230	320
2	Мука низкобелковая	3	3	4	0	0	0	2	3	4	5	6	6	2	3	6	0	0	0	12	15	20
3	Молоко и молочные продукты низкобелковые	50	30	30	0	0	0	10	15	15	80	40	40	50	15	15	200	200	200	390	300	300
4	Крупы низкобелковые	14	15	17	0	0	0	15	15	16	0	0	0	14	15	17	0	0	0	43	45	50
5	Макаронные изделия безбелковые	10	20	30	0	0	0	10	20	30	0	0	0	10	20	30	0	0	0	30	60	90
6	Картофель	15	18	20	0	0	0	40	60	70	6	8	10	19	34	50	0	0	0	80	120	150
7	Овощи	48	65	75	0	0	0	116	135	145	8	20	35	108	130	145	0	0	0	280	350	400
8	Фрукты свежие	40	50	60	100	110	120	0	0	0	50	60	70	30	40	50	0	0	0	220	260	300

N п/п	Наименование пищевого продукта или группы пищевых продуктов / возраст	Завтрак			Второй завтрак			Обед			Полдник			Ужин			Второй ужин			Итого за сутки		
		3-6	7-11	12-18	3-6	7-11	12-18	3-6	7-11	12-18	3-6	7-11	12-18	3-6	7-11	12-18	3-6	7-11	12-18	3-6	7-11	12-18
9	Соки плодовоовощные, напитки витаминизированные, в т.ч. инстантные	0	0	0	100	100	100	0	0	0	100	100	100	0	0	0	0	0	0	200	200	200
10	Масло сливочное	9	12	13,5	0	0	0	4	6	7	3	5	6	9	12	13,5	0	0	0	25	35	40
11	Масло растительное	1	2	2	0	0	0	7	8	8	2	4	4	5	6	6	0	0	0	15	20	20
12	Кондитерские изделия специализированные безбелковые	15	22,5	30	0	0	0	20	30	40	0	0	0	15	22,5	30	0	0	0	50	75	100
13	Сахар	12	15	15	0	0	0	6	5	5	12	15	15	5	5	5	0	0	0	35	40	40
15	Чай	0,1	0,1	0,1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,3	0,3	0,3	0	0	0	0,4	0,4	0,4
16	Какао-порошок низкобелковый	0,5	1,2	1,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,5	1,2	1,2
17	Соль пищевая поваренная йодированная	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	4	4	4

Таблица 9.6 - Рекомендуемые наборы продуктов по приемам пищи для организации питания детей с муковисцидозом
(в нетто г, мл, на 1 ребенка в сутки)

N	Наименование пищевого продукта или группы пищевых продуктов / возраст	Завтрак			Второй завтрак			Обед			Полдник			Ужин			Второй ужин			Итого за сутки		
		3-6	7-11	12-18	3-6	7-11	12-18	3-6	7-11	12-18	3-6	7-11	12-18	3-6	7-11	12-18	3-6	7-11	12-18	3-6	7-11	12-18
1	Хлеб ржаной	30	50	70	0	0	0	25	50	60	0	0	0	15	50	70	0	0	0	50	80	120
2	Хлеб пшеничный	15	30	40	0	0	0	20	30	50	0	0	0	10	20	30	0	0	0	80	150	200
3	Мука пшеничная	3	3	4	0	0	0	3	3	4	6	6	6	3	3	6	0	0	0	29	15	20
4	Крупы, бобовые	15	17	21	0	0	0	15	16	25	0	0	0	15	17	19	0	0	0	45	50	65
5	Макаронные изделия	4	5	7	0	0	0	4	5	7	0	0	0	4	5	6	0	0	0	12	15	20
6	Картофель	25	30	35	0	0	0	80	120	150	15	20	25	40	55	60	0	0	0	160	200	230
7	Овощи	44	48	54	0	0	0	110	116	132	8	8	10	98	108	124	0	0	0	260	280	320
8	Фрукты свежие	25	40	70	90	110	120	0	0	0	40	60	70	25	40	70	0	0	0	180	250	330

9	Сухофрукты	7,5	10	20	0	0	0	7,5	10	20	0	0	0	0	0	0	0	0	15	20	40
10	Соки плодоовощные, напитки витаминизированн е, в т.ч. инстантные	0	0	0	50	100	100	0	0	0	50	100	100	0	0	0	0	0	100	200	200
11	Мясо жилованное	0	0	0	0	0	0	35	39	41	0	0	0	35	39	41	0	0	70	78	82
12	Птица (цыплята- бройлеры потрошенные - 1 кат)	0	0	0	0	0	0	17,5	25	30	0	0	0	17,5	25	30	0	0	35	50	60
13	Рыба (филе)*	0	0	0	0	0	0	21	24	32	10	10	13	21	24	32	0	0	52	58	77
15	Молоко	30	30	30	0	0	0	15	15	15	40	40	40	15	15	15	200	200	300	300	300
16	Кисломолочные Продукты	50	50	50	0	0	0	0	0	0	70	70	100	0	0	0	30	30	150	150	180
17	Творог	22	27	33	0	0	0	0	0	0	12	11	14	22	27	33	0	0	56	65	80
18	Сыр	14	16	20	0	0	0	7	8	9	0	0	0	4	6	6	0	0	25	30	35
19	Сметана	7	9	11	0	0	0	7	8	9	4	5	6	3	4	4	0	0	21	26	30
20	Масло сливочное	8	12	14	0	0	0	5	6	7	4	5	5	8	12	14	0	0	25	35	40
21	Масло растительное	4	6	8	0	0	0	8	9	10	3	4	5	5	6	7	0	0	20	25	30

22	Яйцо	15	20	20	0	0	0	3	4	4	6	8	8	6	8	8	0	0	0	30	40	40
23	Сахар	13	15	18	0	0	0	5	5	7	13	15	18	4	5	7	0	0	0	35	40	50
24	Кондитерские Изделия	5	3	4	0	0	0	0	0	0	10	4	7	5	3	4	0	0	0	20	10	15
25	Чай	0,1	0,1	0,1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,3	0,3	0,3	0	0	0	0,4	0,4	0,4
26	Какао-порошок	0,5	1,2	1,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,5	1,2	1,2
27	Дрожжи хлебопекарные	0,5	0,5	1	0	0	0	0	0	0	0,5	0,5	1	0	0	0	0	0	0	1	1	2
28	Соль пищевая Поваренная	2	2	2	0	0	0	3	3	3	2	2	2	3	3	3	0	0	0	10	10	10

* - рекомендуется использовать жирную морскую рыбу: сельдь, семга, форель, лососевые, скумбрия, тунец.

ПРИЛОЖЕНИЕ 10

Основные требования к обеспечению безопасности используемой тары, посуды и инвентаря

Для обеспечения безопасности используемой тары, посуды и инвентаря необходимо руководствоваться, в том числе следующими требованиями:

- холодная и горячая вода, используемая для мытья посуды и оборудования должна отвечать требованиям, предъявляемым к питьевой воде в соответствии с СанПиН 2.1.4.1074-01 (п. 2.10 СанПиН 2.3/2.4.3590-20);

- для продовольственного (пищевого) сырья и готовой к употреблению пищевой продукции должно использоваться отдельные разделочный инвентарь (маркированный любым способом), многооборотные средства упаковки и кухонная посуда (п.3.2. СанПиН2.3/2.4.3590-20).

- разделочный инвентарь для готовой и сырой продукции должен обрабатываться и храниться отдельно в производственных цехах (зонах, участках) (п.3.2. СанПиН2.3/2.4.3590-20);

- мытье столовой посуды должно проводиться отдельно от кухонной посуды, подносов для посетителей.

- столовая и кухонная посуда и инвентарь одноразового использования должны применяться в соответствии с маркировкой по их применению (п.3.2. СанПиН2.3/2.4.3590-20);

- повторное использование одноразовой посуды и инвентаря запрещается (п.3.2. СанПиН2.3/2.4.3590-20);

- столовые приборы, столовая посуда, чайная посуда, подносы перед раздачей должны быть вымыты и высушены (п.3.10. СанПиН2.3/2.4.3590-20);

- в конце рабочего дня должна проводиться мойка всей посуды, столовых приборов, подносов в посудомоечных машинах с использованием режимов обработки, обеспечивающих дезинфекцию посуды и столовых

приборов, и максимальных температурных режимов (п.3.10. СанПиН2.3/2.4.3590-20);

- при отсутствии посудомоечной машины мытье посуды должно осуществляться ручным способом с обработкой всей посуды и столовых приборов дезинфицирующими средствами в соответствии с инструкциями по их применению (п.3.10. СанПиН2.3/2.4.3590-20);

В моечных следует предусмотреть вывешивание инструкции о правилах мытья посуды и инвентаря с указанием порядка и основных этапов мытья, о концентрации и объемах применяемых моющих средств согласно инструкции по применению этих средств, о применимых температурных режимах воды.

ПРИЛОЖЕНИЕ 11

Паспорт объекта питания

Содержание паспорта объекта питания:

- Основные характеристики объекта питания;
- Состав и площади цехов и помещений объекта питания;
- Сведения о наличии и сроках эксплуатации оборудования объекта питания;
- Перечень теплового, механического и холодильного оборудования пищеблока и его характеристика.

ПРИЛОЖЕНИЕ 12

Примерные нормативы укомплектования столовых образовательных организаций оборудованием для обеспечения выполнения обязательных (минимальных) требований по организации горячего питания

	Срок эксплуатации, лет.	Примерные нормативы для обеспечения выполнения обязательных требований по безопасности (минимум)				
		до 50 человек в смену (малокомплектная школа)	от 100 до 300 чел. (кол-во питающихся 51-200 человек в одну смену)	до 500 чел. (кол-во питающихся в одну смену от 201 до 300 чел.)	до 750 чел. (кол-во питающихся в одну смену от 301 до 500 чел.)	до 1000 чел. (кол-во питающихся в одну смену от 500 до 750 чел.)
		количество единиц оборудования				
1	2	3	4	5	6	7
Немеханическое оборудование						
Стол производственный*	16	1	7	7	10	14
Стол производственный для разделки мяса	16		1	1	1	1
Стол производственный для разделки птицы	16		1	1	1	1
Стол производственный для разделки рыбы	16		1	1	1	1
Стеллаж производственный	16	1		2	3	11
Стеллаж для хранения и сушки кухонной посуды	16		1	1	1	1

Стеллаж для хранения и сушки столовой посуды	16		1	1	1	1
Стеллаж (шкаф) для хранения хлеба	16					
Ванна моечная односекционная	12	1	5	5	7	10
Ванна моечная двухсекционная	12	1	2	1	1	1
Ванна моечная трехсекционная	12		1	1	1	1
Раковина для мытья рук	12	1	5	5	6	9
Холодильное оборудование						
Холодильник бытовой	12	1			1	1
Шкаф холодильный низкотемпературный, 0,7-1,5 м3	8				2	
Шкаф холодильный среднетемпературный 0,7-1,5 м3	8	1	2	2	1	4
Ларь морозильный	8	1	1	1	1	3
Камера холодильная						
Весомизмерительное оборудование						
Весы контрольные, электронные или механические	10	1	1	3	5	5
Весы товарные, электронные или механические	10		1	1	1	1
Тепловое оборудование						
Плита электрическая с духовым шкафом	10					
<i>с площадью жарочной поверхности 0,24-0,34 кв.м.</i>		1	1			
<i>с площадью жарочной поверхности 0,48-0,51 кв.м.</i>				1	2	2
Сковорода электрическая	10		1	1	1	1

Пароконвектомат	10					
<i>на 6 уровней</i>						
<i>на 10 уровней</i>						
<i>на 12 уровней</i>						1
Шкаф жарочный	10					
<i>с площадью жарочной поверхности 0,34 кв.м.</i>			1			
<i>с площадью жарочной поверхности 0,51 кв.м.</i>				1	1	
<i>с площадью жарочной поверхности 0,85 кв.м.</i>						1
Шкаф пекарский	10				1	1
Кипятильник электрический	10					
<i>ёмкостью до 50 л</i>			1			
<i>ёмкостью до 100 л</i>					1	1
Печь СВЧ	8	1		1		
Котел электрический	10				1	2
<i>ёмкостью до 100 л</i>				1	1	2
Механическое оборудование						
Машина картофелеочистительная	4			1	1	1
Машина овощерезательная	6			2	2	2
Машина (привод) универсальная кухонная	10			1	1	2
Тестомес с дежами	10				1	1
Мясорубка электрическая	10			1	1	1
Мясорубка ручная	10	1				
Машина гастрономическая (слайсер, ломтерезка)	10					

Овощерезка ручная	4	1				
Комбайн кухонный	6					
Мармиты и элементы линии раздачи пищи						
Мармит 1 блюд	10		1	1	1	1
Мармит 2 блюд	10		1	1	1	1
Мармит 3 блюд	10		1	1	1	1
Прилавок (витрина, секция) холодильный	12		1	1	1	2
Машина посудомоечная	8				1	1
Прочее оборудование						
Овоскоп (на 30 яиц)	6			1	1	1
Шкаф (зонт) вытяжной	16	1				
Ёмкость для обработанного яйца	6		1	1		
Устройство душирующее	6			1		
Водонагреватель электрический	8	1				

*Включая столы производственные специальные, для доочистки картофеля, для сбора остатков пищи, столы с охлаждаемой поверхностью)

ПРИЛОЖЕНИЕ 13

Примерные нормативы укомплектования столовых образовательных организаций оборудованием для обеспечения выполнения оптимальных (рекомендуемых) требований по организации горячего питания с учётом утвержденных принципов здорового питания

Наименование оборудования	Срок эксплуатации, лет	Примерные нормативы для обеспечения выполнения требований по организации горячего питания с учетом утвержденных принципов здорового питания (оптимальные)				
		до 50 человек в смену (малокомплектная школа)	от 100 до 300 чел. (кол-во питающихся 51 - 200 человек в одну смену)	до 500 чел. (кол-во питающихся в одну смену от 201 до 300 чел.)	до 750 чел. (кол-во питающихся в одну смену от 301 до 500 чел.)	до 1000 чел. (кол-во питающихся в одну смену от 500 до 750 чел.)
		количество единиц оборудования				
1	2	3	4	5	6	7
Немеханическое оборудование						
Стол производственный*	16	1	12	16	18	20
Стол производственный для разделки мяса	16		1	1	1	1
Стол производственный для разделки птицы	16		1	1	1	1
Стол производственный для разделки рыбы	16		1	1	1	1
Стеллаж производственный	16	1	6	6	6	13
Стеллаж для хранения и сушки кухонной	16		1	2	3	3

посуды						
Стеллаж для хранения и сушки столовой посуды	16		2	2	3	4
Стеллаж (шкаф) для хранения хлеба	16			1	1	2
Ванна моечная односекционная	12	1	4	5	7	9
Ванна моечная двухсекционная	12	1	3	3	3	4
Ванна моечная трехсекционная	12		1	2	3	3
Холодильное оборудование						
Холодильник бытовой	12	1	1	1	1	2
Шкаф холодильный низкотемпературный, 0,7-1,5 м3	8			2	2	3
Шкаф холодильный среднетемпературный 0,7-1,5 м3	8	1	4	4	2	3
Ларь морозильный	8	1	2	2	2	2
Камера холодильная					1	2
Весоизмерительное оборудование						
Весы контрольные, электронные или механические	10	2	5	7	7	7
Весы товарные, электронные или механические	10	1	1	1	1	2
Тепловое оборудование						
Плита электрическая с духовым шкафом	10					
<i>с площадью жарочной поверхности 0,24-0,34 кв.м.</i>		1				
<i>с площадью жарочной поверхности 0,48-0,51 кв.м.</i>			1	1	2	3

Сковорода электрическая 0,25 кв.м.	10		1	1	1	1
Пароконвектомат	10					
<i>на 6 уровней</i>		1				
<i>на 10 уровней</i>			1	2	2	1
<i>на 20 уровней</i>				0	0	1
Шкаф жарочный	10		1			
<i>с площадью жарочной поверхности 0,34 кв.м.</i>				1	1	1
<i>с площадью жарочной поверхности 0,51 кв.м.</i>						
<i>с площадью жарочной поверхности 0,85 кв.м.</i>						
Шкаф пекарский	10			1	1	1
Кипятильник электрический	10					
<i>ёмкостью до 50л</i>			1			
<i>ёмкостью до 100л</i>				1	1	2
Печь СВЧ	8	1	1	2	2	2
Котел электрический	10		1	2	1	1
<i>ёмкостью до 100л</i>				1		
<i>ёмкостью до 200л</i>					1	2
Механическое оборудование						
Машина картофелеочистительная	4		1	1	1	2
Машина овощерезательная	6		1	2	2	2
Машина (привод) универсальная кухонная	10		1	2	2	2
Тестомес с дежами	10			1	1	2
Мясорубка электрическая	10		1	1	1	1
Мясорубка ручная	10	0		1	1	1

Машина гастрономическая (слайсер, ломтерезка)	10		1	1	1	2
Комбайн кухонный	6	1				
Мармиты и элементы линии раздачи пищи						
Мармит 2 блюд передвижной	10				2	2
Прилавок (витрина, секция) холодильный	12		1	1	2	2
Прилавок (секция) мармит 1 блюда	12		1	1	2	2
Прилавок (секция) мармит 2 блюда	12		1	1	2	2
Прилавок (секция) нейтральный (для столовых приборов)	16		1	1	2	2
Машина посудомоечная	8		1	1	1	1
Прочее оборудование						
Овоскоп (на 30 яиц)	6	1	1	1	1	1
Термометр бесконтактный	6	1	1	1	1	1
Термометр универсальный	6	1	1	1	1	1
Установка бактерицидная	6	1	2	2	2	2
Шкаф (зонт) вытяжной	16	1	3	4	4	5
Ёмкость для обработанного яйца	6	1	1	2	2	2
Устройство душирующее	6		1	2	3	3
Водонагреватель электрический	8	1	1	1	2	2
Электрополотенце	6	1	2	2	3	3

*Включая столы производственные специальные, для доочистки картофеля, для сбора остатков пищи, столы с охлаждаемой поверхностью).

ПРИЛОЖЕНИЕ 14

Вариант норм укомплектования столовых общеобразовательных организаций кухонным инвентарем и посудой для обеспечения выполнения обязательных (минимальных) требований по организации горячего питания

Наименование	Количество предметов на столовую, шт., при количестве питающихся, чел.	
	с количеством обучающихся до 50 человек (малокомплектная школа)	с количеством обучающихся до 500 чел, (количество питающихся в одну смену от 201 до 300 чел.)
Кухонная посуда и инвентарь		
Кастрюля 4,5–6 л с крышкой из нержавеющей стали	2	3
Кастрюля 8–10 л с крышкой из нержавеющей стали	2	3
Котел наплитный 20–40 л из нержавеющей стали	1	3
Котел наплитный 50–60 л из нержавеющей стали		3
Гасторемкости		
GN 1/1	10	14
GN 1/2	2	4
GN 1/3	2	6

Сотейник 10–15 л из нержавеющей стали	1	1
Черпак 0,4 л из нержавеющей стали	2	2
Дуршлаг из нержавеющей стали	1	2
Шумовка из нержавеющей стали	2	2
Ложка соусная	2	2
Ложка разливательная (гарнирная)	2	4
Диспенсер (дозатор) для соусов	2	8
Щипцы сервировочные	2	8
Чумичка 0,25 л из нержавеющей стали	2	4
Сковорода из нержавеющей стали (чугунная)	1	3
Ножи специальные поварские (комплект из 3 ножей) из нержавеющей стали с ручками из нержавеющей стали	1	2
Нож для очистки овощей из нержавеющей стали с ручкой из нержавеющей стали	1	2
Нож хлеботорезный из нержавеющей стали с ручкой из нержавеющей стали (пластмассовой)	1	1
Консервовскрыватель механический (электрический)	1	1
Секач из нержавеющей стали с ручкой из нержавеющей стали	1	1
Противень из нержавеющей стали	2	4
Сито из нержавеющей стали	1	1
Венчик из нержавеющей стали	1	1

Совок из нержавеющей стали	1	1
Терка из нержавеющей стали	1	1
Тяпка для отбивания мяса из нержавеющей стали с ручкой из нержавеющей стали	1	1
Лопатка поварская из нержавеющей стали	1	2
Вилка для вынимания мяса из нержавеющей стали	1	1
Вилка транжирная из нержавеющей стали	1	1
Кассета для варки яиц	—	—
Доска для разделки продуктов из твердых пород дерева (пластмассы)	4	6
Веселка деревянная	1	2
Толкушка из нержавеющей стали (деревянная)	1	2
Щетка для мытья котлов	1	2
Ведро с крышкой пластмассовые	2	4
Таз пластмассовый	1	3
Бак для воды с крышкой и краном для забора воды из нержавеющей стали*	1	2
Бак для пищевых отходов с крышкой пластмассовые	1	2

*При отсутствии кулеров с питьевой водой

ПРИЛОЖЕНИЕ 15

Основные обязательные требования к качеству питания детей в общеобразовательных организациях (в части технического регулирования)

- 1 "ТР ТС 021/2011. Технический регламент Таможенного союза. О безопасности пищевой продукции" (Главы 2, 3).
- 2 "ТР ТС 023/2011. Технический регламент Таможенного союза. Технический регламент на соковую продукцию из фруктов и овощей".
- 3 "ТР ТС 024/2011. Технический регламент Таможенного союза. Технический регламент на масложировую продукцию" (Главы 4, 5).
- 4 "ТР ТС 027/2012. Технический регламент Таможенного союза. О безопасности отдельных видов специализированной пищевой продукции, в том числе диетического лечебного и диетического профилактического питания" (Главы 2, 3, 4).
- 5 "ТР ТС 033/2013. Технический регламент Таможенного союза. О безопасности молока и молочной продукции" (разделы VII, IX, XI, XII);
- 6 "ТР ТС 034/2013. Технический регламент Таможенного союза. О безопасности мяса и мясной продукции" (Главы V, VI, VIII, IX).
- 7 "ТР ЕАЭС 040/2016. Технический регламент Евразийского экономического союза. О безопасности рыбы и рыбной продукции" (Разделы V, VIII, IX).
- 8 "ТР ТС 029/2012. Технический регламент Таможенного союза. Требования безопасности пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств".
- 9 "ТР ТС 005/2011. Технический регламент Таможенного союза. О безопасности упаковки".
- 10 "ТР ТС 022/2011. Технический регламент Таможенного союза. Пищевая продукция в части ее маркировки".

ПРИЛОЖЕНИЕ 16

Специализированная пищевая продукция для детского питания для детей дошкольного и школьного возраста

(согласно ТР ТС 021/2011)

Пищевая продукция для детского питания для детей дошкольного и школьного возраста:

- паштеты, кулинарные изделия из мяса, хлебобулочные изделия, галеты, крекеры;
- пряники, коврижки с начинкой и без начинки;
- кексы с сахарной пудрой, глазированные, с орехами, цукатами, с пропиткой фруктовой, ромовой; кексы и рулеты в герметичной упаковке; вафли без начинки, с начинками фруктовой, помадной, жировой;
- рулеты бисквитные с начинкой фруктовой, с цукатами, маком, орехами;
- печенье сахарное, с шоколадной глазурью, сдобное, с кремовой прослойкой, начинкой;
- кулинарные изделия из рыбы и нерыбных объектов промысла с термической обработкой: рыба и фаршевые изделия, запеченные, отварные, в т.ч. замороженные; без тепловой обработки: салаты из рыбы и морепродуктов без заправки; полуфабрикаты из рыбы и нерыбных объектов промысла - изделия структурированные ("крабовые палочки" и др.)
- полуфабрикаты из рыбы и нерыбных объектов промысла - быстрозамороженные готовые обеденные рыбные блюда, в т.ч. упакованные под вакуумом;
- макаронные изделия быстрого приготовления с добавками на молочной и растительной основе;
- мясные полуфабрикаты натуральные и рубленые сырые;
- паштеты и кулинарные изделия из мяса, в том числе со сроками годности более 72 час;

- обогащенные молочные продукты, предназначенные для непосредственного употребления в пищу;
- специализированные напитки для детей дошкольного и школьного возраста.

ПРИЛОЖЕНИЕ 17

Требования к содержанию и производству пищевой продукции для детского питания

(Выкопировка из статьи 8 ТР ТС 021/2011)

Пищевая продукция для детского питания должна отвечать следующим требованиям:

- печенье для детского питания не должно содержать добавленного сахара более 25 процентов;
- хлебобулочные изделия для детского питания должны содержать соли не более 0,5 процентов.

Пищевая продукция для детского питания не должна содержать:

- этилового спирта более 0,2 процента;
- кофе натурального;
- ядер абрикосовой косточки;
- уксуса;
- подсластителей, за исключением специализированной пищевой продукции для диетического лечебного и диетического профилактического питания.

При производстве (изготовлении) пищевой продукции для детского питания запрещено использование бензойной, сорбиновой кислот и их солей.

При производстве (изготовлении) пищевой продукции для детского питания для детей дошкольного и школьного возраста не допускается использование следующих видов продовольственного (пищевого) сырья:

- 1) продукты убоя продуктивных животных и птицы, подвергнутое повторному замораживанию;
- 2) сырье из рыбы и нерыбных объектов промысла, подвергнутое повторному замораживанию;
- 3) мясо продуктивных животных механической обвалки и мясо птицы механической обвалки;
- 4) коллагенсодержащее сырье из мяса птицы;

5) блоки замороженные из различных видов жилованного мяса животных, а также субпродуктов (печени, языка, сердца) со сроками годности более 6 месяцев;

6) говядина жилованная с массовой долей соединительной и жировой ткани свыше 20 процентов;

7) свинина жилованная с массовой долей жировой ткани свыше 70 процентов;

8) баранина жилованная с массовой долей жировой ткани свыше 9 процентов;

9) мясо быков, хряков и тощих животных;

10) субпродукты продуктивных животных и птицы, за исключением печени, языка, сердца и крови;

11) яйца и мясо водоплавающих птиц;

12) соки концентрированные диффузионные;

13) растительные масла с перекисным числом более 2 ммоль активного кислорода/кг жира (за исключением оливкового масла);

оливковое масло с перекисным числом более 2 ммоль активного кислорода/кг жира;

14) растительные масла: хлопковое;

15) гидрогенизированные масла и жиры;

16) жгучие специи (перец, хрен, горчица).

При производстве (изготовлении) биологически активных добавок к пище для детей от 3 до 14 лет и детских травяных напитков(травяных чаев) для детей раннего возраста допускается использование только растительного сырья, указанного в Приложении 8 к ТР ТС 021/2011.

ПРИЛОЖЕНИЕ 18

Производственный контроль

Цели и задачи

Основными целями осуществления производственного контроля являются обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия на комбинатах питания и пищеблоках общеобразовательных организаций (далее – объекты), обеспечение качества и безопасности вырабатываемой и реализуемой пищевой продукции, на основании разработанной и утвержденной программы производственного контроля.

Основными задачами производственного контроля являются:

- обеспечение соблюдения санитарных правил и выполнения санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, предусмотренных действующим законодательством;
- предотвращение санитарных правонарушений на объекте;
- предупреждение (профилактика) инфекционных заболеваний, в том числе острых кишечных инфекций, и неинфекционных заболеваний, в частности, пищевых отравлений;
- организация визуального и лабораторно-инструментального контроля за качеством и безопасностью пищевой продукции;
- организация контроля за соблюдением требований нормативных документов при транспортировке, приеме, хранении, производстве, расфасовке и реализации пищевой продукции, личной гигиены персонала и своевременным прохождением медицинских осмотров;
- разработка предложений и рекомендаций по приведению объекта в соответствие с санитарными нормами и осуществление контроля за их выполнением;
- недопущение в питание обучающихся фальсифицированной и опасной продукции.

Мероприятия

При организации системы производственного контроля за соблюдением требований к пищевой продукции необходимо выполнить ряд организационных мероприятий:

- сформировать базу официально изданных и действующих нормативно технических документов (технические регламенты, федеральные законы, санитарные правила и нормы, гигиенические нормативы, ГОСТы, ОСТы, ТУ, ТИ, и т. д.);
- определить перечень специалистов, ответственных за организацию и проведение производственного контроля;
- оформить контрольно-учетную документацию;
- определить алгоритм деятельности при возникновении чрезвычайных ситуаций;
- провести анализ опасных факторов при производстве пищевых продуктов (основных, вспомогательных) и определить критические контрольные точки;
- определить структуру, порядок и объёмы проведения лабораторно-инструментальных исследований и измерений, периодичность их проведения, методики исследований и измерений, лабораторную базу;
- разработать программу производственного контроля на комбинате питания (в общеобразовательной организации, осуществляющей питание самостоятельно).

При разработке программы производственного контроля учитываются производственные мощности, планировка зданий и сооружений, оборудования (холодильное, технологическое, санитарно-техническое), структура организации, обеспеченность кадрами, в том числе специалистами, осуществляющими производственный контроль.

При проведении производственного контроля следует руководствоваться принципом комплексности – совмещение контрольных проверок (визуальный контроль) с инструментальными замерами,

лабораторными исследованиями, испытаниями (лабораторно-инструментальный контроль).

Визуальный контроль по программе производственного контроля проводится специально уполномоченными должностными лицами собственной организации или с привлечением на договорной основе специалистов профильных организаций. Визуальный контроль проводится в форме контрольных проверок соблюдения требований технических регламентов и санитарных правил и норм, относящихся к обеспечению санитарно-противоэпидемического режима на объекте.

Лабораторно-инструментальный контроль осуществляется с использованием лабораторных и инструментальных методов исследований и измерений для объективной характеристики физических, химических и биологических факторов, способных оказать неблагоприятное воздействие на здоровье человека. Контроль осуществляется операторами питания самостоятельно, при наличии у них соответствующей лаборатории, либо с привлечением сторонней аккредитованной лаборатории.

Структура программы производственного контроля: схема технологического процесса, критические контрольные точки

Титульная часть программы производственного контроля содержит:

- полное наименование оператора питания (образовательной организации), пищеблока, фактический и юридический адрес, контактные телефоны, Ф.И.О. руководителя;
- вид осуществляемой деятельности (организация питания в образовательных организациях, поставка пищевой продукции);
- дата и номер приказа о назначении ответственного лица за проведение производственного контроля.

В пояснительной записке отражается:

- количество работающих, из них относящихся к декретированному контингенту;

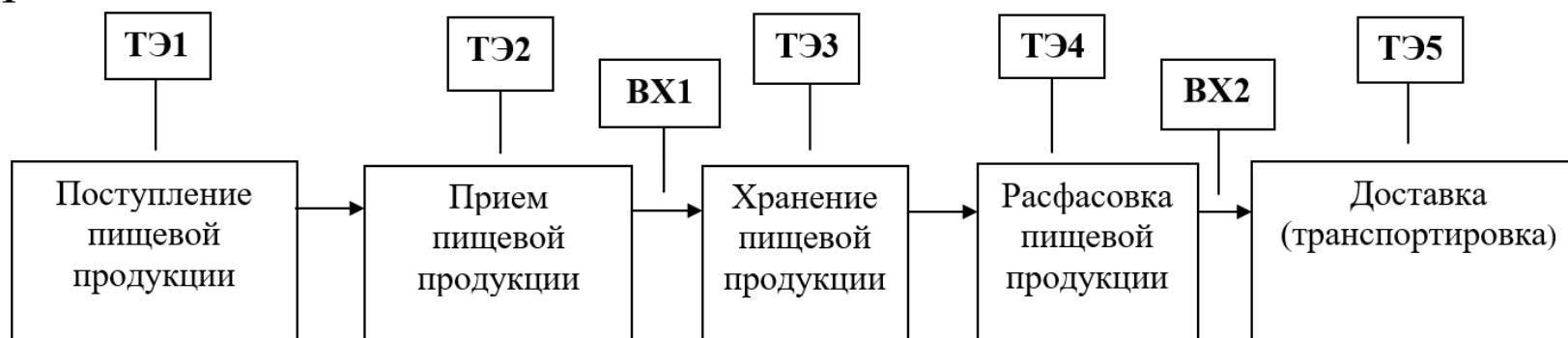
- краткое описание зданий и сооружений, пищеблоков (производственных цехов и вспомогательных помещений);
- спецификация имеющегося технологического и холодильного оборудования, сведения о производственной мощности (фактических и проектных);
- наличие общих и специализированных инженерных систем коммуникаций, в т.ч. водоснабжение, канализация, вентиляция, отопление, энергоснабжение и др. и их краткая характеристика;
- графическая схема технологического процесса с указанием контрольных критических точек (приведена в Схемах 26.1, 26.2 к настоящему Приложению);
- номенклатура вырабатываемой продукции;
- сведения о транспортном обеспечении (количество единиц транспорта того или иного вида, сведения о его оборудовании, санитарной обработке и т.п.);
- перечень должностей и профессий работников, подлежащих обязательным медицинским осмотрам, профессиональной гигиенической подготовке и аттестации;
- перечисление договоров, обеспечивающих содержание помещений, содержание и техническое обслуживание оборудования, периодические медицинские осмотры персонала, проведение лабораторно-инструментальных исследований.

Программа (план) производственного контроля оформляется в виде таблиц с указанием объектов контроля, критических контрольных точек, контролируемых требований или определяемых показателей, периодичности контроля со ссылками на соответствующие нормативные документы, формы регистрации результатов программы.

Схема I

Технологическая схема приемки, хранения и расфасовки пищевой продукции с указанием критических контрольных точек (ККТ) на производственно-логистические комплексы (централизованные склады)

ККТ 1



Технологические этапы:

ТЭ1 – состояние автомобильного транспорта, пищевой продукции поставщика, соблюдение условий транспортировки;

ТЭ2 – проверка сопроводительной документации, соответствие маркировки транспортной (потребительской) упаковки данным документов, подтверждающих соответствие продукции; количества и качества поступающих пищевых продуктов;

BX1 – регистрация в журнале бракеража поступающей пищевой продукции;

ТЭ3 (ККТ1) – соблюдение условий хранения и сроков годности пищевой продукции;

ТЭ4 – соответствие количества и качества расфасованной пищевой продукции; соответствие упаковки, разрешенной для контакта с пищевой продукцией; наличие и соответствие маркировки расфасованной пищевой продукции данным

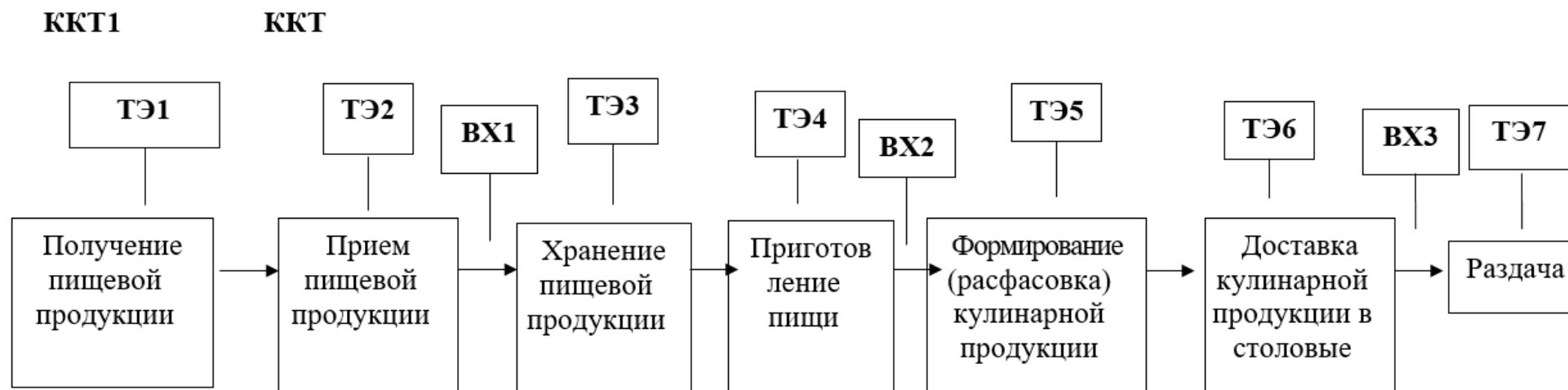
документов, подтверждающих качество и безопасность; соблюдение санитарно-эпидемиологических требований при расфасовке пищевой продукции;

ВХ2 – регистрация в журнале бракеража поступающей пищевой продукции (заполняется графа «Дата и час фактической реализации»);

ТЭ5 – состояние автомобильного транспорта, пищевой продукции, соблюдение условий транспортировки.

СХЕМА II

Технологическая схема производства готовой кулинарной продукции на пищеблоках комбинатов питания и доставки ее в образовательные организации с указанием критических контрольных точек



Технологические этапы:

ТЭ1 – состояние автомобильного транспорта, пищевой продукции поставщика, соблюдение условий транспортировки;

ТЭ2 – проверка сопроводительной документации, соответствие маркировки транспортной (потребительской) упаковки данным документов, подтверждающих соответствие продукции; количества и качества поступающих пищевых продуктов;

ВХ1 – регистрация в журнале бракеража поступающей пищевой продукции;

ТЭ3 (ККТ1) – соблюдение условий хранения и сроков годности пищевой продукции;

ТЭ4 (ККТ2) – соблюдение санитарно-эпидемиологических требований и технологии приготовления пищи;

ВХ2 – регистрация в журнале бракеража готовой кулинарной продукции;

ТЭ5 – соответствие количества и качества сформированной готовой кулинарной продукции; соответствие транспортной тары; наличие и соответствие маркировки сформированной кулинарной продукции; соблюдение санитарно-эпидемиологических требований при формировании рационов кулинарной продукции;

ТЭ6 - состояние автомобильного транспорта, транспортной тары с готовой кулинарной продукцией;

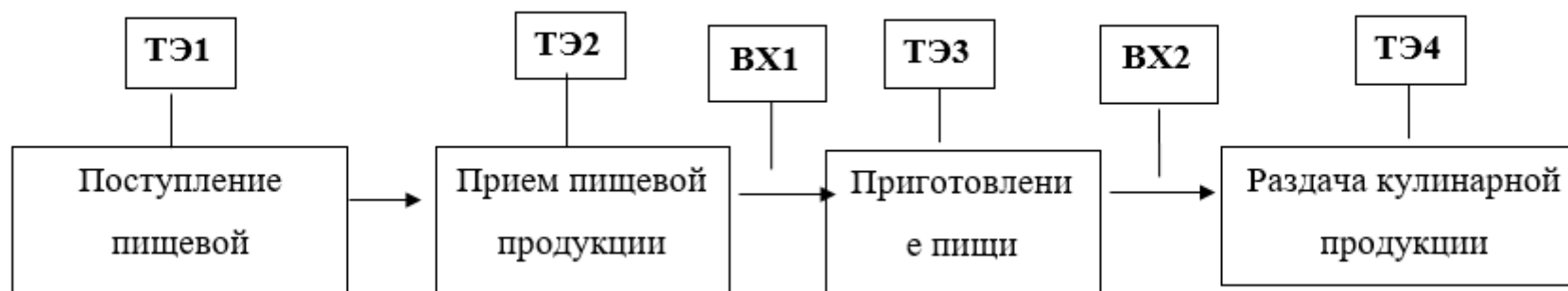
ВХ3 – регистрация в журнале бракеража готовой кулинарной продукции;

ТЭ7 – соблюдение температурного режима при раздаче готовой продукции; соблюдение санитарно-эпидемиологических требований.

СХЕМА III

Технологическая схема производства кулинарной продукции на пищеблоках образовательных организаций при ежедневных поставках с комбинатов питания с указанием критических контрольных точек

ККТ1



Технологические этапы:

ТЭ1 – состояние автомобильного транспорта, пищевой продукции, соблюдение условий транспортировки;

ТЭ2 – соответствие данных сопроводительной документации и фактически поступившей пищевой продукции; наличие и соответствие маркировки транспортной (потребительской) упаковки, расфасованной пищевой продукции;

ВХ1 – регистрация в журнале бракеража поступающей пищевой продукции;

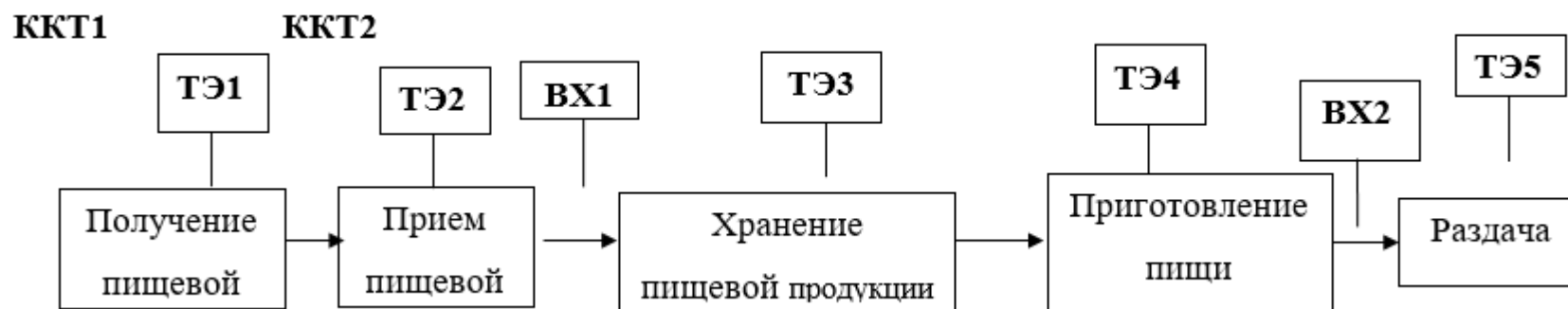
ТЭ3 (ККТ1) – соблюдение санитарно-эпидемиологических требований и технологии приготовления пищи;

ВХ2 – регистрация в журнале бракеража готовой кулинарной продукции;

ТЭ4 – соблюдение температурного режима при раздаче готовой продукции; соответствие выхода порций; соблюдение санитарно-эпидемиологических требований.

СХЕМА IV

Технологическая схема производства кулинарной продукции на пищеблоках образовательных организаций при периодических поставках от поставщиков с указанием критических контрольных точек



Технологические этапы:

ТЭ1 – состояние автомобильного транспорта, пищевой продукции поставщика, соблюдение условий транспортировки;

ТЭ2 – проверка сопроводительной документации, соответствие маркировки транспортной (потребительской) упаковки данным документов, подтверждающих соответствие продукции; количества и качества поступающих пищевых продуктов;

BX1 – регистрация в журнале бракеража поступающей пищевой продукции;

ТЭ3 (ККТ1) – соблюдение условий хранения и сроков годности пищевой продукции;

ТЭ4 (ККТ2) – соблюдение санитарно-эпидемиологических требований и технологии приготовления пищи;

BX2 – регистрация в журнале бракеража готовой кулинарной продукции;

ТЭ5 – соблюдение температурного режима при раздаче готовой продукции; соблюдение санитарно-эпидемиологических требований.

ПРИЛОЖЕНИЕ 19

Мероприятия и периодичность производственного контроля (примерный перечень)

Разделы	Мероприятия
Контроль качества и безопасности поступающих пищевых продуктов, продовольственного сырья.	- состояние транспортного средства; - соблюдение условий транспортировки (температура, влажность), состояние транспортной тары для каждого вида пищевой продукции; - соблюдение правил товарного соседства при транспортировке пищевой продукции; - контроль наличия и правильности оформления товарно-сопроводительной документации; - контроль соответствия видов и наименований поступившей продукции маркировке на упаковке и в товарно-сопроводительной документации; - контроль соответствия упаковки и маркировки; - визуальный контроль за отсутствием признаков недоброкачества продукции. Контроль товарно-сопроводительной документации на партию товара производится при каждом приеме пищевой продукции. К сведению: лабораторные исследования при проведении входного контроля пищевой продукции, материалов и изделий, предназначенных для контакта с пищевыми продуктами, на комбинатах питания и пищеблоках образовательных организаций в рамках производственного контроля не проводятся.
Производственный контроль на этапах технологического процесса.	- контроль за соответствием технологического процесса действующей нормативной и технической документации; - контроль за соблюдением поточности технологического процесса; - определение контрольных критических точек и нормируемых показателей. Критические контрольные точки определяют, проводя анализ опасных факторов по каждой операции (этапа) технологического процесса. Периодичность: постоянно, а также по мере

Разделы	Мероприятия
Контроль качества и безопасности готовой кулинарной продукции.	утверждения новой документации. На комбинатах питания, пищеблоках образовательных организаций контроль качества и безопасности продукции включает контроль органолептических показателей при каждом бракераже кулинарной продукции; лабораторный контроль продукции (таблица 1). Контроль кулинарной продукции по органолептическим показателям (внешний вид, цвет, запах, вкус, консистенция) осуществляет бракеражная комиссия. При неудовлетворительных результатах лабораторных исследований продукции повторно исследуют удвоенное количество образцов, проводят дополнительный контроль производства по ходу технологического процесса, сырья, полуфабрикатов, вспомогательных материалов, воды и воздуха, санитарной одежды, рук сотрудников, оценивают санитарное состояние всех рабочих помещений, разрабатывают и проводят необходимые санитарно-гигиенические и противоэпидемические мероприятия.
Контроль за хранением, расфасовкой, транспортировкой, реализацией пищевых продуктов и продовольственного сырья.	На этапе хранения: - контроль за соблюдением сроков годности и условий хранения и освежаемостью пищевой продукции (температурно-влажностный режим в складских помещениях контролирует ответственное лицо (кладовщик) ежедневно, при проверке объекта); - контроль за соблюдением правил товарного соседства; - наличие контрольно-измерительных приборов (термометры, психрометры). На этапе расфасовки пищевой продукции: - соответствие количества и качества расфасованной пищевой продукции; - соответствие упаковки, разрешенной для контакта с пищевой продукцией; - наличие и соответствие маркировки расфасованной пищевой продукции данным документов, подтверждающих качество и безопасность; - соблюдение санитарно-эпидемиологических

Разделы	Мероприятия
	требований (температурный режим, соответствие инвентаря, помещений, соблюдение правил личной гигиены персоналом, утилизация и сбор биологических отходов) при расфасовке пищевой продукции. На этапе транспортировки: - наличие и санитарное состояние специально предназначенного или оборудованного транспортного средства; - соблюдение условий транспортировки для каждого вида пищевой продукции; - соблюдение правил товарного соседства; - наличие личной медицинской книжки у водителя (экспедитора) с отметками о своевременном прохождении медицинских осмотров и специальной санитарной одежды; На этапе реализации: - контроль условий реализации пищевых продуктов - соблюдение правил товарного соседства, температурно-влажностного режима при подготовке пищевой продукции к реализации, наличие и маркировка инвентаря (щипцы, лопатки, ложки, совки и т.д.) и разделочных досок и т.д.; - контроль сроков реализации продукции; - контроль наличия и правильности оформления товарно-сопроводительной документации; - контроль соответствия упаковки и маркировки. Периодичность: постоянно.
Контроль за санитарно-техническим состоянием помещений и оборудования.	Санитарно-техническое состояние помещений и оборудования, наличие его в достаточном объеме, правильность расстановки проверяют не реже одного раза в 6 месяцев. Контроль за соответствием объема и ассортимента вырабатываемой и реализуемой продукции, расстановке технологического оборудования по ходу технологического процесса проводят ежегодно, а также при каждом изменении ассортимента или объема вырабатываемой продукции. Контроль санитарно-технического состояния систем водоснабжения и канализации проводят с участием специалистов по обслуживанию оборудования не реже одного раза в 6 месяцев. Техническое состояние технологического,

Разделы	Мероприятия
	холодильного и торгово-технологического оборудования проверяют при каждой контрольной проверке, но не реже одного раза в год, а также после проведения ремонтных работ и технического обслуживания. При оценке санитарно-технического состояния объекта обязательно учитывают наличие условий для соблюдения правил личной гигиены (душевые, санузлы, раковины в цехах, мыло, полотенца и т.п.).
Контроль за выполнением санитарно-эпидемиологических (профилактических) мероприятий.	- выполнение мероприятий в соответствии с предложениями, предписаниями или постановлениями надзорных органов; - контроль за санитарным содержанием предприятия: производственных, складских и вспомогательных помещений, оборудования, инвентаря; - контроль за соблюдением санитарно-противоэпидемиологического режима на производстве - режим мытья и дезинфекции (санитарная обработка) помещений, оборудования, инвентаря; условия хранения и использования моющих и дезинфекционных средств. Температура воды в моечных ваннах контролируется инструментально, периодичность измерений – не реже 1 раза в неделю. Контроль своевременности проведения ежемесячной генеральной уборки (санитарный день) в соответствии с графиком, утверждаемым руководителем. Контроль своевременности протирки стекол, оконных рам осуществляется по мере загрязнения и при каждой генеральной уборке. Ежемесячно проверяют обеспеченность уборочным инвентарем, моющими и дезинфицирующими средствами и условия их хранения, наличие запаса дезинфицирующих средств. Важно! Ответственность за приготовление рабочих растворов дезинфицирующих средства несет ответственное лицо, назначенное руководителем.
Контроль за состоянием	Исследование эффективности работы общей и

Разделы	Мероприятия
производственной и окружающей среды.	местной вентиляции и ее технической исправности рекомендуется проводить после технического обслуживания, но не реже одного раза в год, а также каждый раз после ремонтных работ, реконструкции, модернизации. Ежегодно рекомендуется проводить исследования освещенности на рабочих местах, в том числе с использованием инструментальных замеров. Параметры микроклимата (температура, влажность и скорость движения воздуха) рекомендуется контролировать не реже двух раз в год (в теплое и холодное время года), в том числе с использованием инструментальных замеров. Мероприятия по охране окружающей среды разрабатываются комбинатами питания (образовательными организациями, осуществляющих питание самостоятельно) на основе инвентаризации производственных процессов и оборудования, являющихся источниками выделения вредных веществ.
Контроль личной гигиены и обучения персонала.	- контроль за наличием личных медицинских книжек у персонала и за своевременным прохождением предварительного (при поступлении на работу) / периодических медицинских обследований, проведением гигиенического обучения персонала и аттестации; - контроль за наличием достаточного числа комплектов чистой санитарной и/или специальной одежды, средств для мытья и дезинфекции рук, аптечки первой помощи. Ежедневно проводится осмотр открытых поверхностей тела работников на наличие гнойничковых заболеваний. Контроль за соблюдением правил личной гигиены персонала осуществляется ежедневно. Контроль обучения персонала - это контроль за своевременностью прохождения подготовки и переподготовки кадров по программе гигиенического обучения (не реже одного раза в год). Инструктаж персонала по вопросам производственного контроля проводится ежегодно по результатам годового отчета.

ПРИЛОЖЕНИЕ 20

Номенклатура, объем и периодичность проведения лабораторных и инструментальных исследований на пищеблоках образовательных организаций

(пример)

Вид исследований	Объект исследования (обследования)	Количество, не менее	Кратность, не реже
Микробиологические исследования проб готовых блюд на соответствие требованиям санитарного законодательства	Салаты, напитки, первые, вторые блюда, гарниры, соусы, творожные, яичные, овощные блюда	2-3 блюда исследуемого приема пищи	1 раз в квартал
Калорийность, выход блюд и соответствие химического состава блюд рецептуре	Суточный рацион питания	1	1 раз в год
Контроль проводимой витаминизации блюд	Третьи блюда	1 блюдо	2 раза в год
Микробиологические исследования смывов на наличие санитарно-показательной микрофлоры (БГКП)	Объекты производственного окружения, руки и спецодежда персонала	10 смывов	1 раз в год
Микробиологические исследования смывов на наличие возбудителей иерсиниозов	Оборудование, инвентарь в овощехранилищах и складах хранения овощей, цехе обработки овощей	5-10 смывов	1 раз в год

Вид исследований	Объект исследования (обследования)	Количество, не менее	Кратность, не реже
Исследования смывов на наличие яиц гельминтов	Оборудование, инвентарь, тара, руки, спецодежда персонала, сырые пищевые продукты (рыба, мясо, зелень)	10 смывов	1 раз в год
Исследования питьевой воды на соответствие требованиям санитарных норм, правил и гигиенических нормативов по химическим и микробиологическим показателям	Питьевая вода из разводящей сети помещений: моечных столовой и кухонной посуды; цехах: овощном, холодном, горячем, доготовочном (выборочно)	2 пробы	По химическим показателям - 1 раз в год, микробиологическим показателям - 2 раза в год

ПРИЛОЖЕНИЕ 21

Специальные условия хранения отдельных пищевых продуктов

При хранении пищевой продукции должны соблюдаться условия хранения и срок годности, установленные изготовителем.

Продукцию в потребительской производственной упаковке до 250 г (сметана, масло сливочное, кисломолочные напитки, творог) хранят в лотках на полках холодильных камер или стеллажах.

Сыры хранят в упаковке поставщика.

Хранение яйца может осуществляться в кассетах или коробах при наличии отдельной сухой прохладной камеры для хранения яйца. В случае ее отсутствия, яйцо перекладывается в емкость с крышкой «Яйцо необработанное» и хранится на стеллажах складских помещений, с соблюдением температурных условий хранения и товарного соседства, либо на нижней полке холодильника мясорыбного цеха. Хранение необработанных яиц в кассетах в производственных цехах не допускается.

Замороженные мясо, мясо птицы, рыбу, быстрозамороженные овощи и фрукты, п/фабрикаты хранят в низкотемпературных холодильных камерах, морозильных ларях в упаковке поставщика.

Сельдь необходимо хранить отдельно от продуктов, воспринимающих запах: масла сливочного, сыра, яиц, чая, соли, сахара.

Сухие, сыпучие продукты (крупы, мука, макаронные изделия, сахар, соль, чай) хранят на стеллажах в сухих проветриваемых помещениях, которые должны быть оборудованы приборами для измерения относительной влажности и температуры воздуха.

Ржаной и пшеничный хлеб хранят отдельно на стеллажах, в шкафах при расстоянии от нижней полки не менее 35 см. Дверцы шкафов должны иметь отверстия для вентиляции. Уборка шкафов проводится еженедельно – крошки сметаются с полок специальными щетками, полки тщательно протираются 1% раствором уксусной кислоты.

Хранение картофеля и корнеплодов возможно в сухих и темных помещениях, в ларях, при условии соблюдения температурного режима хранения.

Капуста хранится на отдельных стеллажах.

В случае отсутствия необходимых температур (до +10°C) хранение овощей, фруктов, зелени должно осуществляться в среднетемпературных холодильных камерах.

ПРИЛОЖЕНИЕ 22

Условия обработки и приготовления отдельных видов пищевой продукции

1 Условия обработки

1.1 Обработка мяса:

Дефростацию мяса можно осуществлять двумя способами. Медленное размораживание проводится в среднетемпературных холодильных камерах (холодильниках) мясорыбного цеха. Мясо освобождается от транспортной упаковки, перекладывается в емкость достаточной объемной вместимости с крышкой с маркировкой «СМ». Дефростацию можно проводить на воздухе, в специальных подносах, на производственных столах мясорыбного цеха.

При отсутствии отдельного цеха (мясорыбного) размораживание осуществляется на производственных столах «СМ» в зоне сырой продукции зонированного производства.

Медленное размораживание в холодильных камерах снижает потери мясного сока, быстрое размораживание при комнатных температурах - способствует значительному увеличению потерь мясного сока и размножению микрофлоры. Таким образом, наиболее рационален первый способ дефростации мяса.

Нельзя размораживать мясо в воде или около плиты.

Мясо считается дефростированным при температуре в толще 0-1°C.

1.2 Обработка мяса птицы:

Грудки (филе) птицы размораживают на воздухе в емкостях с маркировкой «СК». Для обработки сырого мяса кур выделяется отдельный производственный стол, ванна, разделочный и производственный инвентарь. При наличии в производственном цехе только одной ванны для обработки птицы, мяса и рыбы, филе птицы обрабатывается в последнюю очередь в связи с наличием возможно большего количества патогенных микроорганизмов на поверхности.

1.3 Обработка рыбы:

Рыбу размораживают на производственных столах или в холодной воде с температурой не выше +12С из расчета 2 л на 1 кг рыбы. В воду рекомендуется добавлять соль из расчета 7-10г на 1л воды.

Филе рыбное мороженное без костей (с кожей или без нее) размораживают на воздухе при комнатной температуре, промывают в холодной проточной воде и обсушивают при комнатной температуре. Не рекомендуется размораживать рыбное филе в воде.

Процесс дефростации считается законченным при температуре в толще мышц 0+1°С.

После дефростации мясо, рыба, филе кур немедленно используют для приготовления (подвергают тепловой обработке), так как при хранении наблюдается большая потеря сока и развитие на поверхности продукта микрофлоры. Повторное замораживание не допускается.

1.4 Обработка яиц куриных:

Обработка яиц осуществляется в цехе обработки яиц или мясорыбном цехе, при отсутствии - в зоне сырой продукции производственного цеха. Для обработки яиц должны быть выделены и промаркированы 3 емкости для обработки моющими, дезинфицирующими средствами, ополаскивания. В качестве моющего средства применяют 1-2% раствор кальцинированной соды. Для дезинфекции используются средства, разрешенные в установленном порядке, согласно инструкциям по их применению. Возможно применение препаратов, включающих в себя одновременно моющие и дезинфицирующие свойства, например «НИКА-2». Обработка яиц проводится при условии полного их погружения в раствор. После обработки яйца ополаскивают проточной водой в течение не менее 5 минут, выкладывают в чистую промаркированную емкость «Яйцо обработанное» и используют в дальнейших технологических процессах. Хранение обработанного яйца не желательно т.к. в процессе обработки открытие

пор скорлупы яйца способствует более легкому проникновению микроорганизмов внутрь.

Категорически запрещается нахождение и хранение в производственных цехах, складах необработанных куриных яиц в кассетах.

1.5 Обработка овощей, фруктов:

Первичная обработка овощей включает сортировку, мытье и очистку. Проводится первичная обработка в овощном цехе (цехе первичной обработки овощей). Очищенные овощи повторно промывают в проточной воде не менее 5 минут с использованием дуршлагов, сеток в цехе вторичной обработки овощей. После этого овощи поступают в горячий цех в емкостях с маркировкой «СО».

Очищенные картофель, корнеплоды и другие овощи, во избежание потемнения и высушивания рекомендуется хранить в холодной воде не более 2 часов.

Особенно важно обратить внимание на обработку овощей и зелени, идущих на приготовление сырых салатов, так как некачественная обработка может стать причиной кишечных инфекций.

Овощи и зелень, предназначенные для приготовления холодных закусок и салатов, без последующей термической обработки, после предварительной промывки тщательно перебирают, очищают и повторно промывают проточной водой. У капусты удаляют 3-4 верхних листа.

Зелень вынимают из воды, а не сливают воду с зелени, обдают проточной водой при использовании дуршлага. После промывания зелень и листовые овощи следует выдерживать в 3% растворе уксусной кислоты или 10% растворе поваренной соли в течение 10 минут с последующим ополаскиванием проточной водой. Данный этап обработки необходим для удаления с поверхности зелени и овощей оставшихся после мытья микроорганизмов, т.к. солевой раствор и раствор уксусной кислоты обладают бактерицидными свойствами. Следует обратить внимание, что обработка в растворах осуществляется в условиях холодного, при его отсутствии- горячего цехов.

Фрукты, в том числе цитрусовые и бананы, дважды промывают – первоначально в производственной ванне овощного цеха (первичной обработке овощей), затем проточной водой в моечных ваннах с использованием перфорированных емкостей в холодном или, при его отсутствии, горячем цехах. Для повышения качества обработки перед ее началом наклейки с фруктов необходимо удалять.

Свежие быстрозамороженные ягоды непосредственно перед тепловой обработкой укладывают в дуршлаг, промывают сначала теплой, затем холодной проточной водой в ванне горячего цеха.

Сухофрукты тщательно перебирают, промывают теплой проточной водой в горячем цехе.

1.6 Обработка круп:

Крупы, перед использованием тщательно перебирают и промывают проточной водой в производственных ваннах горячего цеха. Крупу манную, другие дробленые крупы просеивают.

2 Особенности технологий приготовления

2.1 Особенности технологии приготовления кулинарных изделий:

Для обеспечения качественного и безопасного приготовления блюд на пищеблоке необходимо соблюдение следующих этапов:

- первичная и вторичная обработка групп продуктов согласно санитарным правилам,
- использование соответствующей посуды и инвентаря,
- подготовка необходимой посуды и инвентаря,
- соблюдение технологии приготовления блюд.

При приготовлении блюд в детском питании применяются щадящие способы приготовления блюд:

- варка - тепловая кулинарная обработка продуктов в водной среде.
- припускание - варка продуктов в небольшом количестве жидкости.

- пассерование - тепловая кулинарная обработка продуктов с жиром (маслом) при температуре 120 °С, с целью экстрагирования (перехода в жир или масло) ароматических и красящих веществ. Пассерование применимо к овощам (лук, морковь), томатной пасте.

- тушение - припускание с добавлением соуса, специй. Применимо к блюдам из овощей и мяса, рыбы, птицы.

- запекание - тепловая кулинарная обработка продуктов в духовых и жарочных шкафах с целью доведения до готовности.

- варка на водяной бане - метод варки, при котором отсутствует контакт посуды, в которой варят продукт, с источником нагрева, за счет нахождения посуды в кипящей воде. Варку на пару применяют для приготовления супов-пюре.

- приготовление блюд в пароконвектомате. Пароконвектомат может работать в различных режимах («жар», «пар», «жар-пар»), исходя из потребностей приготовления того или иного блюда, возможно так же ступенчато комбинировать два способа приготовления. Выбор параметров работы пароконвектомата должен быть прописан в технологической карте. На пищеблоках образовательных и дошкольных организациях пароконвектомат используют для приготовления вторых блюд, выпечных изделий, ряда гарниров и подогрева продукции высокой степени готовности.

Для приготовления блюд для детей не применяется жарка и обжаривание во фритюре.

Питание обучающихся состоит из основных видов блюд – салаты и холодные закуски, первые и вторые горячие блюда, гарниры, напитки, выпечные изделия. Каждая группа блюд имеет свои особенности в приготовлении.

2.2 Особенности приготовления салатов:

Овощи, предназначенные для приготовления винегретов и салатов, варят в кожуре, охлаждают; очищают и нарезают вареные овощи в холодном цехе или в

горячем цехе на столе для вареной (готовой) продукции. Запрещено охлаждать вареные овощи в проточной воде.

Использование сметаны и майонеза для заправки салатов не допускается, уксус в рецептурах блюд подлежит замене на лимонную кислоту.

Горошек консервированный и другие бобовые, используемые для приготовления холодных блюд, перед добавлением доводят до кипения и прогревают в течение 5 минут в собственном соку, затем охлаждают.

При перемешивании салатов используют кухонный инвентарь, не касаются ингредиентов руками.

Овощи урожая прошлого года (капусту, репчатый лук, корнеплоды и др.) в период после 1 марта допускается использовать только после термической обработки, так как в весенне-летний период увеличивается реализация продукции из овощехранилищ.

Изготовление салатов и их заправка осуществляется непосредственно перед раздачей.

2.3 Особенности приготовления горячих блюд:

При термической обработке продуктов температуру теплового оборудования выстраивают в соответствии с режимами, прописанными в технологической карте.

При изготовлении вторых блюд из вареного мяса, птицы, рыбы или отпуске вареного мяса (птицы) к первым блюдам, порционированное мясо обязательно подвергают вторичному кипячению в бульоне в течение 5-7 минут, порционированное для первых блюд мясо может до раздачи храниться в бульоне на горячей плите или мармите не более 1 часа.

Яйцо варят в течение 10 минут после закипания воды. Запрещено приготавливать блюда из яиц с повреждениями, «тек», «бой». Обработанные яйца разбивают в мясорыбном цехе.

Омлеты и запеканки, в рецептуру которых входит яйцо, готовят в тепловом оборудовании (жарочном шкафу, пароконвектомате), омлеты - слоем

не более 2,5-3 см; запеканки - слоем не более 3 - 4 см. Время и температура приготовления омлетов и запеканок должны быть прописаны в технологических картах, в зависимости от используемого теплового оборудования.

Вареные колбасы, сардельки и сосиски варят не менее 5 минут после закипания.

Котлеты, биточки из мясного или рыбного фарша, рыбу кусками запекают в течение 20 - 25 мин.

Готовность изделий из мяса и птицы определяется температурой в толще продукта. Для натуральных рубленых изделий - не ниже 85 °С, для изделий из котлетной массы - не ниже 90 °С. Указанная температура выдерживается в течение 5 минут. Для контроля температуры данных изделий используют термощуп.

Суфле, запеканки готовятся только из вареного мяса (птицы).

Оладьи, сырники выпекаются (не жарятся) в духовом или жарочном шкафу на гастоёмкостях при температуре 180° - 200 °С в течение 8 - 10 мин.

Гарниры из риса и макаронных изделий варят в большом объеме воды (в соотношении не менее 1:6) без последующей промывки.

При изготовлении картофельного пюре следует использовать механическое оборудование (овощепропирочная машина), не допускается применять бытовой кухонный инвентарь для толчения.

Масло сливочное и сметана, используемые для добавления в блюда, должны предварительно подвергаться термической обработке - доводиться до кипения в отдельной промаркированной емкости.

2.4 Особенности приготовления холодных напитков:

Холодные напитки охлаждают до температуры подачи ($20 \pm 5^{\circ}\text{C}$) в емкостях, в которых они были приготовлены, с закрытой крышкой, в условиях холодного цеха, при отсутствии холодного цеха- в выделенной зоне для холодных блюд в горячем цехе. Для выполнения данного требования необходимо правильно рассчитать время, которое потребуется на приготовление

и охлаждение напитка. Если холодный напиток изготавливается на обед, следует начать приготовление обеда именно с напитка. После приготовления напитка в горячем цехе нужно перенести его в холодный цех (при его наличии) для охлаждения. Запрещено переливать холодные напитки из емкости, в которой они готовились, в другие для быстрого охлаждения, оставлять напиток в емкости без крышки, охлаждать напиток в ваннах с водой, охлаждать напиток на подоконниках или полу, заносить напиток в мясорыбный и другие цеха, предназначенные для обработки сырой продукции. Моментом готовности холодного напитка и отсчет срока его реализации считается момент достижения напитка температуры подачи.

Запрещено переливание кисломолочных напитков (кефир, ряженка, ацидофилин и др.) и соков из потребительской тары в котлы - их порционируют непосредственно из бутылок, пакетов в стаканы или подают на раздачу в заводской упаковке.

2.5 Особенности использования продукции высокой степени готовности:

Если на пищеблоки образовательных организаций поступает продукция высокой степени готовности, необходимо соблюдать следующие операции:

- при поступлении продукции высокой степени готовности проверяют целостность упаковок, не принимается продукция во вскрытой, нарушенной упаковке,
- хранят продукцию высокой степени готовности строго в условиях холодильного оборудования, при температуре, указанной на упаковке. Не допускается совместное хранение такой продукции с сырьем,
- перед использованием продукции, упаковку протирают чистой ветошью в горячем цехе,
- вскрывают упаковку обработанными, чистыми ножницами,
- продукцию подогревают (регенерируют) при температуре и режиме работы теплового оборудования, указанных в технологической карте и инструкции по подогреву. В зависимости от вида продукции, выбирается режим

приготовления блюд «жар-пар», «пар» и температура работы теплового оборудования. Инструкции по подогреву позволяют подогревать продукцию, используя разные виды теплового оборудования – духовые шкафы, плиты (для подогревания супов), пароконвектоматы.

Степень готовности продукции определяется путем достижения определенной температуры (так же указанной в технологической карте и инструкции по подогреву) и измеряется при помощи термощупа.

ПРИЛОЖЕНИЕ 23

Журнал бракеража готовой кулинарной продукции

(рекомендуемая форма, образец заполнения)

Дата и час изготовле- ния блюда	Время снятия браке- ража	Наименова- ние блюда, кулинарного изделия	Результаты органолепти- ческой оценки блюда, кулинарного изделия	Темпера- тура блюд при раздаче	Разрешение к реализации блюда, кулинарного изделия	Подписи членов бракера- ной комиссии	Дата и час фактической реализации	Примечание*
15.03.2016 11.50	12.00	Борщ	Отлично	75	Разрешено	подпись 1 подпись 2 подпись 3	15.03.2016 12.25	
	12.00	Яблоки	Доброкачест- венно		Разрешено	подпись 1 подпись 2 подпись 3	16.03.2016 12.25	
	12.00	Хлеб ржано- пшеничный	Доброкачест- венно		Разрешено	подпись 1 подпись 2 подпись 3	15.03.2016 12.25	
16.03.2016 11.50	12.00	Щи из капусты свежей	хорошо (недосолен)	75	разрешено (щи досолены)	подпись 1 подпись 2 подпись 3	16.03.2016 12.25	
16.03.2016	12.00	Компот из	Удовл.	75	разрешено	подпись 1	16.03.2016	

11.50		яблок	(мутный цвет)			подпись 2 подпись 3	12.25	
17.03.2016 11.50	12.00	Кофейный напиток с молоком	Неудовлет- ворительно	75	не разрешено	подпись 1 подпись 2 подпись 3		первая партия кофейного напитка «свернулась»
17.03.2016 12.30	12.40	Кофейный напиток с молоком	Отлично	75	разрешено (приготовлена новая партия напитка)	подпись 1 подпись 2 подпись 3	16.03.2016 12.50	

Примечание: * Указываются факты запрещения к реализации готовой продукции

ПРИЛОЖЕНИЕ 24

Параметры органолептической оценки

Оценка 5 баллов (отлично) соответствует блюдам без недостатков. Органолептические показатели должны строго соответствовать требованиям нормативных и технических документов (технологической карты).

Оценка 4 балла (хорошо) соответствует блюдам с незначительными или легкоустраняемыми недостатками. К таким недостаткам относят типичные для данного вида продукции, но слабовыраженные запах и вкус, неравномерную форму нарезки.

Оценка 3 балла (удовлетворительно) соответствует блюдам с более значительными недостатками. К таким недостаткам относят подсыхание поверхности изделий, нарушение формы, неправильная форма нарезки овощей, слабый или чрезмерный запах специй, наличие жидкости в салатах, жесткая текстура (консистенция) мяса и т.д. Если вкусу и запаху блюда (изделия) присваивают оценку 3 балла, то независимо от значений других характеристик, общий уровень качества оценивают не выше, чем 3 балла.

Оценка 2 балла (неудовлетворительно) соответствует блюдам со значительными дефектами: наличием посторонних привкусов или запахов, пересоленные изделия, недоваренные или не доготовленные, подгорелые, утратившие форму и т.д.

ПРИЛОЖЕНИЕ 25

Методика расчета затрат на организацию горячего питания в общеобразовательных учреждениях

Организация горячего питания в общеобразовательных учреждениях возможна двумя способами: собственными силами (собственной службой) либо привлеченной компанией (аутсорсинг).

Данная методика позволяет рассчитать затраты на организацию горячего питания в общеобразовательных учреждениях как тем, так и другим способом.

На основе данной методики учредителями образовательных организаций может осуществляться обоснование начальной максимальной цены контрактов для размещения заказов на организация горячего питания в общеобразовательных учреждениях через привлеченную компанию (аутсорсинг), а также определение нормативных затрат на оказание государственных (муниципальных) услуг в сфере общественного питания, применяемых при расчете объема финансового обеспечения выполнения государственного (муниципального) задания на оказание государственных (муниципальных) услуг (выполнение работ) государственным (муниципальным) учреждением (при организации горячего питания в общеобразовательных учреждениях собственными силами (собственной службой)).

Методика расчета стоимости организации горячего питания одного питающегося в сутки

Стоимость **организации горячим питанием** одного питающегося в сутки в общеобразовательных учреждениях состоит из следующих основных составляющих:

- 1)Стоимость набора продуктов для приготовления блюд и напитков - $C_{\text{прод}}$, руб.;

2)Стоимость услуг по приготовлению блюд и напитков - $C_{\text{усл}}$, руб. (в зависимости от местных условий в них могут включаться или не включаться отдельные виды затрат исходя из положений контрактов на оказание услуг).

Таким образом, полная стоимость **организации горячего питания** на одного питающегося в сутки $C_{\text{орг.пит}}$ в общеобразовательных учреждениях рассчитывается как:

$$C_{\text{орг.пит}} = C_{\text{прод}} + C_{\text{усл}}$$

Следует учитывать, что затраты на услуги при организации питания своим штатом могут финансироваться по другим статьям бюджета (непосредственно не связанным с организацией питания) и не включаться в стоимость организации питания для таких школ (при расчете потребностей бюджета или при установлении стоимости питания за счет средств родителей).

1.Расчет стоимости набора продуктов для приготовления блюд и напитков:

Стоимость продуктов для организации горячего питания ($C_{\text{прод,зав},i}$ – завтрака, $C_{\text{прод,обед},i}$ – обеда) можно рассчитать по формулам:

$$C_{\text{прод,зав},i} = \sum_j (C_{\text{прод},j} \times N_{ji}) \times k_{\text{зав}};$$

$$C_{\text{прод,обед},i} = \sum_j (C_{\text{прод},j} \times N_{ji}) \times k_{\text{обед}}, \text{ где:}$$

- i – категория детей по возрастам (7 – 11; 12 – 15; 16 – 18 или 12 – 18 лет);
- j – продукт по норме обеспечения (размеру выдачи);
- N_{ji} – норма обеспечения (размеры выдачи) j -м продуктом, кг. i -й категории детей.

Расчет может проводиться по среднесуточным наборам пищевых продуктов (норме обеспечения) для организации питания обучающихся общеобразовательных учреждений в соответствии с Приложением 7 (табл. 2.) к СанПиН 2.3/2.4.3590-20. В этом случае применяются коэффициенты:

- $k_{\text{зав}}$ и $k_{\text{обед}}$ –удельный вес стоимости набора продуктов для приготовления завтрака (обеда) в стоимости суточного набора.

При расчете применяемые коэффициенты равны:

$$k_{\text{зав}} = 0,25$$

$$k_{\text{обед}} = 0,3 \dots 0,35.$$

При установлении субъектом Российской Федерации размеров выдачи продуктов для обеспечения питанием детей с учетом территориальных и других особенностей на конкретные приемы пищи (завтрак, обед, полдник) они применяются взамен среднесуточных наборов пищевых продуктов. Коэффициенты удельного веса стоимости набора продуктов для приготовления завтрака (обеда) в стоимости суточного набора при этом не применяются.

— $C_{\text{прод},j}$ - цена j -го продукта (с учетом НДС) может определяться **по данным статистического наблюдения за потребительскими ценами на товары и услуги в регионе (муниципалитете) или на основе цен оптовых закупок продуктов.**

При применении цен на продукты по данным статистического наблюдения необходимо учитывать, что при проведении оптовых закупок продуктов цены на продукты будут ниже. В этом случае могут применяться коэффициенты снижения цен. Исходя из средних значений мониторинга и анализа школьного питания в субъектах РФ и объема закупок, они могут составлять:

при организации закупок собственной службой по статистике коэффициент снижения цен будет ориентировочно $k_{\text{цен}}^{\text{соб}} = 0,85 \dots 0,9$;

при организации закупок сторонней организацией, обеспечивающей питание через аутсорсинг $k_{\text{цен}}^{\text{аут}} = 0,8 \dots 0,85$.

При применении для обоснования стоимости питания цен оптовых закупок продуктов коэффициенты снижения цен не учитываются.

Таким образом, стоимость продуктов, при организации различными способами питания можно вычислить по формулам:

➤ при организации питания собственной службой i -й категории детей (по возрастам):

—стоимость продуктов на завтрак:

$$C_{\text{прод,зав},i}^{\text{соб}} = C_{\text{прод,зав},i} \times k_{\text{цен}}^{\text{соб}} = \sum_j (C_{\text{прод},j} \times N_{ji}) \times k_{\text{зав}} \times k_{\text{цен}}^{\text{соб}};$$

—стоимость продуктов на обед:

$$C_{\text{прод,обед},i}^{\text{соб}} = C_{\text{прод,обед},i} \times k_{\text{цен}}^{\text{соб}} = C_{\text{прод,обед},i} = \sum_j (C_{\text{прод},j} \times N_{ji}) \times k_{\text{обед}} \times k_{\text{цен}}^{\text{соб}};$$

➤при организации питания через аутсорсинг i -й категории детей (по возрастам):

–стоимость продуктов на завтрак:

$$C_{\text{прод,зав},i}^{\text{аут}} = C_{\text{прод,зав},i} \times k_{\text{цен}}^{\text{аут}} = \sum_j (C_{\text{прод},j} \times N_{ji}) \times k_{\text{зав}} \times k_{\text{цен}}^{\text{аут}};$$

–стоимость продуктов на обед:

$$C_{\text{прод,обед},i}^{\text{аут}} = C_{\text{прод,обед},i} \times k_{\text{цен}}^{\text{аут}} = C_{\text{прод,обед},i} = \sum_j (C_{\text{прод},j} \times N_{ji}) \times k_{\text{обед}} \times k_{\text{цен}}^{\text{аут}}.$$

2. Стоимость услуг ($C_{\text{усл}}$) по приготовлению блюд и напитков при организации питания определяется с учетом следующих видов затрат (таблица 1).

Основные виды затрат на организацию питания в общеобразовательных организациях

№ п/п	Наименование статей расходов	
1	Сырьевая себестоимость продуктов	
2	Затраты на приготовление и раздачу пищи, в том числе:	
2.1	- оплата труда	По примерным нормативам штатной численности и с учетом данных статистики об оплате труда в предприятиях ОП
2.2	- отчисления на заработную плату	
2.3	- амортизационные отчисления	Только при применении оборудования на балансе компании
2.4	- приобретение расходных материалов (моющие, чистящие средства и т.п.)	
2.5	- приобретение столовой посуды	С учетом норм обеспечения и сроков эксплуатации.
2.6	- приобретение кухонной посуды и кухонного инвентаря	

2.7	- приобретение хозяйственного инвентаря	
2.8	- приобретение спецодежды и спецобуви	
2.9	- складские и транспортные расходы	
2.10	- затраты на ИТ поддержку, связь и интернет	Отдельно выделить затраты на проведение безналичных расчетов с потребителями (могут составлять до 3% от выручки)
2.11	- затраты на командировочные расходы	
2.12	- затраты на соблюдение противопожарных норм, требований техники безопасности	
2.13	- затраты на выполнение мероприятий производственного контроля (в том числе на проведение лабораторных исследований безопасности и качества пищевых продуктов, включая их идентификацию, готовых блюд, санитарного состояния объектов пищеблока и т.д.).	
2.14	- техническое обслуживание и ремонт оборудования пищеблока, государственная поверка весоизмерительного оборудования	
2.15	- коммунальные услуги и аренда для пищеблоков образовательных организаций	Если предусматривается контрактами, то в полном объеме эти затраты должны быть включены в норматив стоимости. При это Заказчик вправе их не включать в требования контракта.
2.16	- текущий ремонт помещений пищеблоков	
2.17	- затраты на подготовку, повышение квалификации и (или)	

	переподготовку персонала столовых, административно-управленческого персонала	
2.18	- затраты на хранение сырья и полуфабрикатов	
2.19	- затраты на тару	
2.20	- затраты на аттестацию рабочих мест и охрану труда	
2.21	- утилизация бытовых и пищевых отходов	
2.22	- затраты на банковское обслуживание и эквайринг	
2.23	Обязательные налоги и отчисления	
2.24	Минимальная норма рентабельности производства (при аутсорсинге)	Учет норм рентабельности является обязательным исходя из нормативных актов.

При включении в долгосрочные контракты на оказание услуг обязанности Исполнителей услуг проводить замену (доукомплектование) оборудования, его капитальный ремонт, а также капитальный ремонт помещений, коммуникаций, эти виды затрат дополнительно учитываются при обосновании стоимости питания.

Рассчитать стоимость услуг по приготовлению блюд и напитков можно по формуле:

$$C_{\text{усл}} = \sum_n (C_{\text{усл},n}), \text{ где:}$$

– n – n-й вид затрат на приготовление и раздачу пищи.

1. Оплата труда.

а) Рассчитывается годовой фонд оплаты труда аутсорсинговой компании, учитывая персонал, работающий на всех объектах, включенных в лот:

$$\text{ФОТ}_{\text{год}} = (K_{\text{осн}} + K_{\text{доп}} + K_{\text{ауп}}) \times \text{РОТ}_{\text{год}}^{\text{ср.общепит}}, \text{ где:}$$

– $\text{ФОТ}_{\text{год}}$ – общий (годовой) фонд оплаты труда;

– $K_{\text{осн}}$ – количество основных сотрудников в каждой школе, включаемой в лот, по нормативам минимального содержания (в зависимости от количества питающихся), установленных СанПиН 1.2.3685-21

«Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» (таблица 6.19).

– $K_{\text{доп}}$ – количество дополнительных сотрудников для организации питания:

- при 6-ти дневной рабочей неделе (+20% к количеству основных сотрудников с точностью до 0,5 ставки);

- при накрытии и уборке столов персоналом пищеблока (+30% к количеству основных сотрудников с точностью до 0,5 ставки);

- для уборки помещений пищеблока (по нормативам исходя из площади помещений).

– $K_{\text{ауп}}$ – количество АУП компании-аутсорсера сработниками логистического центра (склада) (принимается 15-20% от основных сотрудников;

– $РОТ_{\text{год}}^{\text{ср.общепит}}$ – средний годовой размер оплаты труда, (с учетом НДФЛ) по статистике региона для работников отрасли общественного питания.

В случае, если данных по работникам отрасли общественного питания нет, применяется зависимость:

$$РОТ_{\text{год}}^{\text{ср.общепит}} = РОТ_{\text{год}}^{\text{ср}} \times 60\%.$$

– $РОТ_{\text{год}}^{\text{ср.}}$ – средний годовой размер оплаты труда (с учетом НДФЛ) по статистике региона.

б) Рассчитывается численность питающихся во всех школах (**как льготных категорий, так и питающихся за плату**), включенных в лот.

$$Ч_{\text{пит}}^{\text{лот}} = \sum_n (Ч_{\text{пит},n}), \text{ где:}$$

– $Ч_{\text{пит}}^{\text{лот}}$ – численность питающихся во всех школах, включенных в лот, по которому проводится конкурс на оказание услуги по организации питания;

– $Ч_{\text{пит},n}$ – численность питающихся в n-й школе, включенной в лот, по которому проводится конкурс на оказание услуги по организации питания;

– n – количество школ, включенных в лот, по которому проводится конкурс на оказание услуги по организации питания,

с) Рассчитывается величина затрат на оплату труда в расчете на одного питающегося.

$$C_{\text{ФОТ}} = \frac{\text{ФОТ}_{\text{год}}}{\text{Ч}_{\text{пит}}^{\text{лот}} \times N_{\text{год}}^{\text{уч.дней}}}, \text{ где:}$$

– $\text{ФОТ}_{\text{год}}$ – общий (годовой) фонд оплаты труда;

– $\text{Ч}_{\text{пит}}^{\text{лот}}$ – численность питающихся во всех школах, включенных в лот, по которому проводится конкурс на оказание услуги по организации питания;

– $N_{\text{год}}^{\text{уч.дней}}$ – количество дней питания в учебном году.

– $C_{\text{ФОТ}}$ – величина затрат на заработную плату в расчете на одного питающегося.

2.1. Отчисления на социальные нужды

Расчет затрат по отчислениям на социальные нужды в расчете на одного питающегося $C_{\text{отч.ФОТ}}$ проводим по аналогии расчета по фонду оплаты труда.

$$C_{\text{отч.ФОТ}} = \frac{\text{ОСН}_{\text{год}}}{\text{Ч}_{\text{пит}}^{\text{лот}} \times N_{\text{год}}^{\text{уч.дней}}}, \text{ где:}$$

– $\text{ОСН}_{\text{год}}$ – общая (годовая) величина отчислений на социальные нужды;

– $\text{Ч}_{\text{пит}}^{\text{лот}}$ – численность питающихся во всех школах, включенных в лот, по которому проводится конкурс на оказание услуги по организации питания;

– $N_{\text{год}}^{\text{уч.дней}}$ – количество дней питания в учебном году.

– $C_{\text{отч.ФОТ}}$ – величина затрат на по отчислениям на социальные нужды в расчете на одного питающегося.

При этом для обоснования величины НМЦК применяются максимальные коэффициенты отчислений:

Страховые взносы на обязательное пенсионное страхование (ОПС)

$$\text{ОПС} = \text{ФОТ}_{\text{год}} \times 22\%$$

Страховые взносы на обязательное медицинское страхование (ОМС)

$$\text{ОМС} = \text{ФОТ}_{\text{год}} \times 5,1\%$$

Страховые взносы на обязательное социальное страхование по временной нетрудоспособности и в связи с материнством (ВНиМ)

$$\text{ВНиМ} = \text{ФОТ}_{\text{год}} \times 2,9\%$$

Страховые взносы на обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний (взносы на травматизм - ВТ)

$$\text{ВТ} = \text{ФОТ}_{\text{год}} \times 0,2\%$$

Таким образом:

$$\text{ОСН}_{\text{год}} = \text{ФОТ}_{\text{год}} \times 30,2\%$$

2.2. Амортизационные отчисления

Затраты на амортизационные отчисления в расчете на одного питающегося $C_{\text{аморт.}}$ учитываются только в том случае, если предполагается закупка и установка Исполнителем на объектах питания оборудования, которое остается у него на балансе.

В этом случае рассчитывается величина годовой амортизации $\text{АМ}_{\text{год}}$ по всему перечню оборудования, которое предполагается к закупке исходя из его рыночной стоимости и сроков эксплуатации. Для расчета величины амортизации применяется линейный способ расчета.

$$\text{АМ}_{\text{год}} = \sum_i \left(\frac{C_i}{\text{СПИ}_i} \right), \text{ где:}$$

– $\text{АМ}_{\text{год}}$ – величина годовой амортизации по всему перечню оборудования, которое предполагается к закупке;

– C_i – первоначальная стоимость i -й единицы оборудования, предполагаемой к закупке;

– СПИ_i – срок полезного использования i -й единицы оборудования, предполагаемой к закупке;

– i – i -й вид оборудования, предполагаемого к закупке во всех школах, включенных в лот, по которому проводится конкурс на оказание услуги по организации питания.

Затраты на амортизационные отчисления в расчете на одного питающегося рассчитываются по формуле:

$$C_{\text{аморт.}} = \frac{\text{АМ}_{\text{год}}}{\text{Ч}_{\text{пит}}^{\text{лот}} \times N_{\text{год}}^{\text{уч.дней}}} \cdot$$

2.3. Приобретение расходных материалов (моющие, чистящие средства и т.п.)

Затраты на приобретение расходных материалов рассчитываются исходя из нормативов расходования каждого средства, используемого при оказании услуги.

$$PM_{\text{год}} = \sum_i (N_{\text{расх},i} \times V_{\text{раб},i} \times C_i), \text{ где:}$$

- $PM_{\text{год}}$ – величина затрат на закупку расходных материалов в год;
- $N_{\text{расх},n}$ – норма расхода i -го вида средства (расходного материала);
- $V_{\text{раб},n}$ – объем работ в год, который необходимо выполнить n -видом средства (расходного материала);
- C_n – стоимость единицы объема n -го вида средства (расходного материала);
- i – i -й вид средства (расходного материала), предполагаемого к использованию во всех школах, включенных в лот, по которому проводится конкурс на оказание услуги по организации питания.

Затраты на приобретение расходных материалов в расчете на одного питающегося рассчитываются по формуле:

$$C_{PM} = \frac{PM_{\text{год}}}{q_{\text{пит}}^{\text{лот}} \times N_{\text{год}}^{\text{уч.дней}}}.$$

Также затраты на приобретение расходных материалов возможно рассчитывать через статистический коэффициент затрат, который составляет 1-1,5% от общей величины затрат.

2.4. Приобретение столовой посуды и приборов

Затраты на приобретение столовой посуды и приборов СПП рассчитываются исходя из нормативов наличия комплекта посуды на 1 ребенка, используемого при оказании услуги.

В соответствии с требованиями Роспотребнадзора столовой посудой и приборами предприятия питания обеспечиваются в количестве 2-х комплектов на 1 питающегося в смену.

Затраты на приобретение столовой посуды(приборов)СПП состоят из затрат на первичное приобретение (доукомплектование) до требований

нормативов $СПП_{перв.}$ и затрат на восполнение в течение срока полезного использования $СПП_{восп.}$:

$СПП = СПП_{перв.} + СПП_{восп.}$, где:

– $СПП$ – величина затрат на приобретение столовой посуды (приборов);

– $СПП_{перв.}$ – величина затрат на первичную закупку столовой посуды (приборов) до необходимых норм;

– $СПП_{восп.}$ – величина затрат на восполнение столовой посуды (приборов) в период оказания услуги.

При этом $СПП_{перв.}$ возможно рассчитать по формулам:

$СПП_{перв.} = \sum_n (\sum_i ((Ч_{пит. \text{ в смену}, n} \times 2 - \Phi_{скп, n, i}) \times C_{стол. пос., i}))$, либо

$СПП_{перв.} = \sum_i (\sum_n (Ч_{пит. \text{ в смену}, n} \times 2 - \Phi_{скп, n, i})) \times C_{стол. пос., i}$, где:

– i – i -й вид столовой посуды (приборов);

– n – школа, включенная в лот, по которому проводится конкурс на оказание услуги по организации питания.

– $Ч_{пит. \text{ в смену}, n}$ – максимальная численность детей, питающихся в 1 смену в n -й школе, включенной в лот.

– $\Phi_{скп, n, i}$ – фактическое наличие i -го вида столовой посуды (приборов) в n -й школе, включенной в лот;

– $C_{стол. пос., i}$ – стоимость i -го вида столовой посуды (приборов);

$СПП_{восп.}$, рассчитываем по формуле:

$СПП_{восп.} = \sum_i (\frac{\sum_n (Ч_{пит. \text{ в смену}, n}) \times C_{стол. пос., i} \times 2}{СПИ_i})$, где:

– $СПИ_i$ – срок полезного использования i -го вида столовой посуды (приборов), предполагаемого к закупке.

Затраты на закупку столовой посуды (приборов) в расчете на одного питающегося рассчитываются по формуле:

$$C_{СКП} = \frac{СКП}{Ч_{пит}^{лот} \times N_{год}^{уч. дней}} \cdot$$

2.5. Приобретение кухонной посуды и кухонного инвентаря

Затраты на приобретение кухонной посуды и кухонного инвентаря КПИ рассчитываются исходя из нормативов кухонной посуды и кухонного инвентаря на 1 пищеблок в зависимости от численности питающихся.

Затраты на приобретение кухонной посуды и кухонного инвентаря КПИ состоят из затрат на первичное приобретение (доукомплектование) до требований нормативов КПИ_{перв.} и затрат на восполнение в течение срока полезного использования КПИ_{восп.}:

$$\text{КПИ} = \text{КПИ}_{\text{перв.}} + \text{КПИ}_{\text{восп.}}, \text{ где:}$$

– КПИ – величина затрат на приобретение кухонной посуды и кухонного инвентаря;

– КПИ_{перв.} – величина затрат на первичную закупку кухонной посуды и кухонного инвентаря до необходимых норм;

– КПИ_{восп.} – величина затрат на восполнение кухонной посуды и кухонного инвентаря в период оказания услуги.

При этом КПИ_{перв.} возможно рассчитать по формулам:

$$\text{КПИ}_{\text{перв.}} = \sum_n \left(\sum_i ((N_{\text{кпи},n,i} - \Phi_{\text{кпи},n,i}) \times C_{\text{кух.пос},i}) \right), \text{ либо}$$

$$\text{КПИ}_{\text{перв.}} = \sum_i \left(\sum_n (N_{\text{кпи},n,i} - \Phi_{\text{кпи},n,i}) \right) \times C_{\text{кух.пос},i}, \text{ где:}$$

– i – i -й вид кухонной посуды и кухонного инвентаря;

– n – школа, включенная в лот, по которому проводится конкурс на оказание услуги по организации питания.

– $N_{\text{кпи},n,i}$ – норматив содержания i -й вида кухонной посуды (кухонного инвентаря) в n -й школе;

– $\Phi_{\text{кпи},n,i}$ – фактическое наличие i -го вида кухонной посуды (кухонного инвентаря) в n -й школе;

– $C_{\text{кух.пос},i}$ – стоимость i -го вида кухонной посуды (кухонного инвентаря);

КПИ_{восп.} рассчитываем по формуле:

$$КПИ_{\text{восп.}} = \sum_i \left(\frac{\sum_n (N_{\text{кпи},n,i} \times C_{\text{кух.пос.},i})}{СПИ_i} \right), \text{ где:}$$

– $СПИ_i$ – срок полезного использования i -го вида кухонной посуды (кухонного инвентаря), предполагаемого к закупке.

Затраты на закупку кухонной посуды и кухонного инвентаря в расчете на одного питающегося рассчитываются по формуле:

$$C_{\text{КПИ}} = \frac{КПИ}{q_{\text{пит}}^{\text{лот}} \times N_{\text{год}}^{\text{уч.дней}}} \cdot$$

2.6. Приобретение хозяйственного инвентаря

Затраты на приобретение хозяйственного инвентаря ХИ рассчитываются исходя из нормативов наличия хозяйственного инвентаря на 1 пищеблок в зависимости от площади пищеблока и обеденного зала, а также численности питающихся.

Затраты на приобретение хозяйственного инвентаря ХИ состоят из затрат на первичное приобретение (доукомплектование) до требований нормативов $ХИ_{\text{перв.}}$ и затрат на восполнение в течение срока полезного использования $ХИ_{\text{восп.}}$:

$$ХИ = ХИ_{\text{перв.}} + ХИ_{\text{восп.}}, \text{ где:}$$

– $ХИ$ – величина затрат на приобретение хозяйственного инвентаря;

– $ХИ_{\text{перв.}}$ – величина затрат на первичную закупку хозяйственного инвентаря до необходимых норм;

– $ХИ_{\text{восп.}}$ – величина затрат на восполнение хозяйственного инвентаря в период оказания услуги.

При этом $ХИ_{\text{перв.}}$ возможно рассчитать по формулам:

$$ХИ_{\text{перв.}} = \sum_n \left(\sum_i \left((N_{\text{хи},n,i} - \Phi_{\text{хи},n,i}) \times C_{\text{хоз.инв.},i} \right) \right), \text{ либо}$$

$$ХИ_{\text{перв.}} = \sum_i \left(\sum_n (N_{\text{хи},n,i} - \Phi_{\text{хи},n,i}) \right) \times C_{\text{хоз.инв.},i}, \text{ где:}$$

– i – i -й вид хозяйственного инвентаря;

– n – школа, включенная в лот, по которому проводится конкурс на оказание услуги по организации питания.

– $N_{хи,n,i}$ – норматив содержания i -й вида хозяйственного инвентаря в n -й школе;

– $\Phi_{хи,n,i}$ – фактическое наличие i -го вида хозяйственного инвентаря в n -й школе;

– $C_{хоз.инв,i}$ – стоимость i -го вида хозяйственного инвентаря;

$ХИ_{восп.}$ рассчитываем по формуле:

$$ХИ_{восп.} = \sum_i \left(\frac{\sum_n (N_{хи,n,i} \times C_{хоз.инв,i})}{СПИ_i} \right), \text{ где:}$$

– $СПИ_i$ – срок полезного использования i -го вида хозяйственного инвентаря, предполагаемого к закупке.

Затраты на закупку хозяйственного инвентаря в расчете на одного питающегося рассчитываются по формуле:

$$C_{ХИ} = \frac{ХИ}{\chi_{пит}^{лот} \times N_{год}^{уч.дней}} \cdot$$

2.7. Приобретение спецодежды и спецобуви

Затраты на приобретение спецодежды и спецобуви рассчитываются исходя из соответствующих комплектов спецодежды и спецобуви для каждого вида сотрудников организации (повар, зав. производством, мойщик посуды, грузчик и т.д.).

Затраты на приобретение спецодежды $СО$ состоят из затрат на первичное приобретение по нормативам $СО$ и затрат на восполнение в течение срока полезного использования $СО_{восп.}$:

$$СО = СО_{перв.} + СО_{восп.}, \text{ где:}$$

– $СО$ – величина затрат на приобретение спецодежды;

– $СО_{перв.}$ – величина затрат на первичную закупку спецодежды до необходимых норм;

– $СО_{восп.}$ – величина затрат на восполнение спецодежды в период оказания услуги.

При этом $СО_{перв.}$ возможно рассчитать по формулам:

$$СО_{перв.} = \sum_n \left(\sum_i (\chi_{со,n,i} \times C_{спецод,i}) \right), \text{ либо}$$

$$CO_{\text{перв.}} = \sum_i \left(\sum_n (Ч_{\text{co},n,i}) \right) \times C_{\text{спецод.},i}, \text{ где:}$$

– i – i -й вид спецодежды;

– n – школа, включенная в лот, по которому проводится конкурс на оказание услуги по организации питания.

– $Ч_{\text{co},n,i}$ – численность сотрудников обеспечиваемых i -м видом спецодежды в n -й школе;

– $C_{\text{спецод.},i}$ – стоимость i -го вида спецодежды;

$CO_{\text{восп.}}$ рассчитываем по формуле:

$$CO_{\text{восп.}} = \sum_i \left(\frac{\sum_n (Ч_{\text{co},n,i} \times C_{\text{спецод.},i})}{\text{СПИ}_i} \right), \text{ где:}$$

– СПИ_i – срок полезного использования i -го вида спецодежды, предполагаемого к закупке.

Затраты на закупку спецодежды в расчете на одного питающегося рассчитываются по формуле:

$$C_{CO} = \frac{CO}{\text{Ч}_{\text{пит}}^{\text{лот}} \times N_{\text{год}}^{\text{уч.дней}}} \cdot$$

Также необходимо учесть, что на предприятиях питания необходимо иметь одноразовые халаты, перчатки, шапочки, бахилы и т.п. Затраты на приобретение одноразовой спецодежды ($CO_{\text{одн}}$) составляют по статистике в размере 30-40% от стоимости спецодежды и спецобуви.

Таким образом, затраты на закупку одноразовой спецодежды составят:

$$CO_{\text{одн.}} = CO \times (30 - 40)\%$$

Затраты на закупку спецодежды и спецобуви с учетом одноразовой спецодежды в расчете на одного питающегося рассчитываются по формуле:

$$C_{CO+\text{одн.}} = \frac{CO_{\text{одн.}} + CO}{\text{Ч}_{\text{пит}}^{\text{лот}} \times N_{\text{год}}^{\text{уч.дней}}} \cdot$$

2.8. Складские и транспортные расходы

Складские и транспортные расходы рассчитываются исходя из анализа данных операторов питания и органов управления и зависят от способа обеспечения. Для данной методики принят вариант обеспечения без наличия комбината питания у оператора, учитывающий, что оператор только часть продуктов доставляет своим транспортом. Кроме того, учитывается, что в

статистике потребительских цен транспортные расходы учтены. Средний коэффициент для учета складских и транспортных расходов может составлять порядка 2-3% от суммы всех затрат (без учета стоимости продуктов питания).

2.9. Затраты на ИТ поддержку, связь и интернет

Затраты на ИТ поддержку, связь и интернет по статистике в пределах 1-1,5% от суммы всех затрат (без учета стоимости продуктов питания).

2.10. Командировочные расходы

Командировочные расходы учитываются, как правило, в случаях, когда лоты включают образовательные организации, размещенные на значительном удалении.

2.11. Затраты на соблюдение противопожарных норм, требований техники безопасности

Затраты на соблюдение противопожарных норм, требований техники безопасности (по данным фактических затрат, в среднем могут составлять до 0,5% от общих затрат без учета себестоимости сырья).

2.12. Затраты на выполнение мероприятий производственного контроля.

Затраты на выполнение мероприятий производственного контроля (в том числе на проведение медосмотров, лабораторных исследований безопасности и качества пищевых продуктов, готовых блюд, санитарного состояния объектов пищеблока и т.д.) рассчитываются по видам затрат, включаемых в типовую программу производственного контроля (средние показатели по данным субъектов РФ составляют 1-1,5 руб. на 1 ребенка в сутки).

2.13. Затраты на техническое обслуживание и ремонт оборудования пищеблока, государственная поверка весоизмерительного оборудования

Затраты на техническое обслуживание и ремонт оборудования пищеблока, государственная поверка весоизмерительного оборудования по статистике составляют 1,5-2% от суммы всех затрат (без учета стоимости продуктов питания).

2.14. Затраты на коммунальные услуги для пищеблоков образовательных организаций

Затраты на коммунальные услуги для пищеблоков образовательных организаций применяются только, если есть требование по их оплате

исполнителем в контракте и при наличии отдельных счетчиков на пищеблок. По статистике составляют до 7-8% от суммы всех затрат (без учета стоимости продуктов питания).

2.15. Затраты на текущий ремонт помещений пищеблоков

Затраты на текущий ремонт помещений пищеблоков определяются на основе расчета стоимости ремонтных работ, включаемых в перечень работ текущего ремонта в соответствии с контрактом.

2.16. Затраты на подготовку, повышение квалификации и (или) переподготовку персонала столовых, административно-управленческого персонала

Затраты на подготовку, повышение квалификации и (или) переподготовку персонала столовых, административно-управленческого персонала определяются исходя из устанавливаемых требований к периодичности повышения квалификации и (или) переподготовку персонала столовых и средней стоимости соответствующих курсов.

2.17. Затраты на аренду и содержание зданий, помещений, оборудования

Затраты на аренду и содержание зданий, помещений, оборудования определяются на основе утвержденных региональных методик.

2.18. Затраты на банковское обслуживание и эквайринг

Затраты на банковское обслуживание и эквайринг по статистике находятся в пределах 1% от суммы всех затрат (без учета стоимости продуктов питания).

2.19. Обязательные налоги и отчисления

Обязательные налоги и отчисления рассчитываются исходя из требований Налогового кодекса РФ применительно к организациям, находящимся на общей схеме налогообложения.

2.20. Минимальная норма рентабельности производства

Минимальная норма рентабельности производства закладывается из расчета средней рентабельности по отрасли в регионе (в среднем составляет 8-10%).

На основании представленных развернутых обоснований в дальнейшем может применяться и расчет с применением коэффициента наценки:

- N — коэффициент наценки на стоимость продуктов.

При этом значение коэффициента наценки на стоимость продуктов при организации питания собственной службой и через аутсорсинг исходя из средних значений мониторинга и анализа школьного питания в субъектах РФ может приниматься:

- $N^{sob} = 0,2 - 0,3$ — коэффициент наценки на стоимость продуктов при организации питания собственной службой;

- $N^{aut} = 0,5 - 0,8$ — коэффициент наценки на стоимость продуктов при организации питания через аутсорсинг.

Таким образом, стоимость услуг можем рассчитать по формулам:

- при организации питания собственной службой:

$C_{усл,зав}^{sob} = C_{зав}^{sob} \times N^{sob}$ - стоимость услуг на завтрак;

$C_{усл,обед}^{sob} = C_{обед}^{sob} \times N^{sob}$ - стоимость услуг на обед;

- при организации питания через аутсорсинг:

$C_{усл,зав}^{aut} = C_{зав}^{aut} \times N^{aut}$ - стоимость услуг на завтрак;

$C_{усл,обед}^{aut} = C_{обед}^{aut} \times N^{aut}$ - стоимость услуг на обед;

3. Стоимость горячего питания для потребителей при организации питания собственной службой и через аутсорсинг будет равна:

- при организации питания собственной службой:

$C_{потр,зав,i}^{sob} = C_{прод,зав,i}^{sob}$ - стоимость горячего питания для потребителей на завтрак;

$C_{потр,обед,i}^{sob} = C_{прод,обед,i}^{sob}$ - стоимость горячего питания для потребителей на обед.

- при организации питания через аутсорсинг:

$C_{потр,зав,i}^{aut} = C_{прод,зав,i}^{aut} + C_{усл,зав,i}^{aut}$ - стоимость горячего питания для потребителей на завтрак;

$C_{потр,обед,i}^{aut} = C_{прод,обед,i}^{aut} + C_{усл,обед,i}^{aut}$ - стоимость горячего питания для потребителей на обед.

ПРИЛОЖЕНИЕ 26

Основные направления компетенции в сфере формирования культуры здорового питания для применения педагогическим работником

Педагогическому работнику в сфере формирования культуры здорового питания необходимо:

1) знать:

- основы современной государственной политики в сфере питания;
- федеральные законы и подзаконные акты, региональные нормативные правовые акты, СанПиНы, другие документы, регулирующие деятельность в сфере питания;
- основы педагогики, психологии, социологии, возрастной физиологии, гигиены, этики;
- информацией о принципах рационального питания, свойствах компонентов пищи, аспектах их влияния на здоровье человека;
- способами профилактики возникновения рисков для здоровья, связанных с неправильным питанием;
- возрастные особенности здорового питания детей и подростков;

2) владеть:

- умением разрабатывать образовательные программы, отдельные образовательные модули, элективные курсы по тематике формирования культуры питания у обучающихся, обеспечивая их интеграцию в образовательный процесс;
- современными средствами, формами и методами пропаганды здорового образа жизни, в том числе культуры здорового питания;
- здоровьесберегающими образовательными технологиями;

3) обладать умениями:

- организации массовых мероприятий, направленных на формирование культуры здорового питания;
- индивидуального консультирования обучающихся;

- проведения социологических исследований по данной тематике;
- организации наглядной агитации;
- организации взаимодействия с родителями (законными представителями) обучающихся образовательных организаций по вопросам формирования культуры здорового питания и здорового образа жизни;
- анализа результатов, полученных в ходе проведения данной работы.

Профессиональное поведение педагогов осуществляется в соответствии с принципами:

- приоритета действенной заботы о здоровье обучающихся и педагогов (осуществление и оценка любой деятельности в образовательной организации с позиции влияния на здоровье);
- соответствия содержания и организации обучения и воспитания возрастным и индивидуальным особенностям обучающихся;
- наглядности, научности, систематичности и последовательности;
- практикоориентированной направленности обучения (заключается в использовании активных форм и методов педагогической деятельности, воздействия собственным примером поведения);
- формирования позитивного имиджа здорового образа жизни и правильного питания;
- корректности, адекватности, гармоничного сочетания обучающих, воспитывающих и развивающих педагогических воздействий.

ПРИЛОЖЕНИЕ 27

Учебно-методические планы дополнительной профессиональной программы повышения квалификации

Тема: «Формирование культуры здорового питания обучающихся общеобразовательных организаций Ростовской области».

1) Категория слушателей: руководители органов местного самоуправления, осуществляющие управление в сфере образования, директора общеобразовательных организаций.

Цель: совершенствование профессиональных компетенций руководителей органов местного самоуправления, осуществляющих управление в сфере образования, руководителей общеобразовательных организаций Ростовской области по обеспечению готовности реализации региональной программы по формированию культуры здорового питания обучающихся

Трудоемкость программы: 32 ч.

Форма обучения: очная

Режим занятий: 8 часов

№ п/п	Наименование разделов, дисциплин, модулей, тем	Всего часов	<i>В том числе:</i>		
			Лекции	Практ. занятия	<i>Сам. работа</i>
1.	Нормативно-правовой модуль	14	6	4	4
1.1	Основные положения государственной политики в сфере здорового питания населения. Нормативно-правовая база, регулирующая деятельность в сфере организации питания	4	2		2
1.2	Государственный стандарт питания обучающихся и воспитанников образовательных организаций	2			2
1.3	Формы и источники	2		2	

	финансирования питания обучающихся и воспитанников. Расчет стоимости питания				
1.4	Размещение заказов на оказание услуги по организации питания и контроль ее качества	2	2		
1.5	Организация питания обучающихся в общеобразовательных организациях. Нормативно-правовая документация ОО по организации питания и контролю за организацией питания	2		2	
1.6	Санитарно-эпидемиологические требования к организации работы школьного пищеблока	2	2		
2.	Модуль предметной области	18	4	12	
2.1	Рекомендуемый ассортимент и качество пищевых продуктов. Требования к разработке меню	2		2	
2.2	Медицинские аспекты формирования культуры здорового питания как комплексная системная работы образовательной организации	4	2	2	
2.3	Особенности организация питания детей с сопутствующими заболеваниями	2	2		
2.4	Гигиена и режим питания обучающихся разных возрастных групп	2		2	
2.5	Просветительская работа с родителями обучающихся по вопросам культуры питания детей. Мониторинг удовлетворенности школьным питанием обучающихся ОО и их родителей (законных представителей)	2		2	
2.6	Специфика организации питания в общеобразовательных организациях субъекта	4		4	
3	Итоговая аттестация	2		2	

	ИТОГО	32	10	18	4
--	-------	----	----	----	---

2) Категория слушателей: ответственные за питание (из числа сотрудников педагогического коллектива)

Цель: совершенствование профессиональных компетенций ответственных за питание в общеобразовательных организациях Ростовской области по обеспечению готовности реализации региональной программы по формированию культуры здорового питания обучающихся

Трудоемкость программы: 20 ч.

Форма обучения: очная

Режим занятий 8 ч.

№ п/п	Наименование разделов, дисциплин, модулей, тем	Всего часов	В том числе:		
			Лекции	Практ. занятия	Сам.работа
1	Нормативно-правовой модуль	10	4	4	2
1.1	Основные положения государственной политики в сфере здорового питания населения. Нормативно-правовая база, регулирующая деятельность в сфере организации питания	4	2		2
1.2	Организация льготного и платного питания в соответствии с условиями контракта	2		2	
1.3	Общие требования к качеству пищевых продуктов и обеспечению порядка в школьной столовой. Контроль готовности к началу приема пищи	2		2	
1.4	Санитарно-эпидемиологические требования к организации работы школьного пищеблока. Нормы и режимы хранения продуктов и	2	2		

	готовых блюд. Контроль за своевременным заполнением документации на пищеблоке				
2	Модуль предметной области	8	4	4	
2.1	Основные правила ведения претензионной работы. Качество предоставления услуги по организации питания и обеспечения питьевого режима	2	2		
2.2	Рекомендуемый ассортимент и качество пищевых продуктов. Требования к разработке меню	2		2	
2.3	Рациональное питание: нормы, принципы, организация	2	2		
2.4	Просветительская работа с родителями обучающихся по вопросам культуры питания детей. Мониторинг удовлетворенности школьным питанием обучающихся ОО и их родителей (законных представителей)	2		2	
3	Итоговая аттестация	2		2	
	ИТОГО	20	8	10	2

3) Категория слушателей: классные руководители общеобразовательных организаций

Цель: совершенствование профессиональных компетенций классных руководителей общеобразовательных организаций Ростовской области по обеспечению готовности реализации региональной программы по формированию культуры здорового питания обучающихся

Трудоемкость программы: 24 ч.

Форма обучения: очная

Режим занятий: 8 часов

№ п/п	Наименование разделов, дисциплин, модулей, тем	Всего часов	В том числе:		
			Лекции	Практ. занятия	Сам. работа
1.	Нормативно-правовой модуль	8	2	2	4
1.1	Основные положения государственной политики в сфере здорового питания населения. Нормативно-правовая база, регулирующая деятельность в сфере организации питания	4	2		2
1.2	Государственный стандарт питания обучающихся и воспитанников образовательных организаций	2			2
1.3	Общие требования к качеству пищевых продуктов	2		2	
2.	Модуль предметной области	14	6	8	
2.1	Рациональное питание: нормы, принципы, организация	2	2		
2.2	Медицинские аспекты формирования культуры здорового питания как комплексная системная работы образовательной организации	4	2	2	
2.3	Особенности организация питания детей с сопутствующими заболеваниями	2	2		
2.4	Гигиена и режим питания обучающихся разных возрастных групп	2		2	
2.5	Пропаганда культуры здорового питания как способ профилактики возникновения рисков здоровья обучающихся	2		2	
2.6	Просветительская работа с родителями обучающихся по вопросам культуры питания	2		2	

	детей. Мониторинг удовлетворенности школьным питанием обучающихся ОО и их родителей (законных представителей)				
3	Итоговая аттестация	2		2	
	ИТОГО	24	8	12	4

1) Категория слушателей: педагоги общеобразовательных организаций

Цель: совершенствование профессиональных компетенций педагогов общеобразовательных организаций Ростовской области по обеспечению готовности реализации региональной программы по формированию культуры здорового питания обучающихся

Трудоемкость программы: 32 ч.

Форма обучения: очная

Режим занятий: 8 часов

№ п/п	Наименование разделов, дисциплин, модулей, тем	Всего часов	<i>В том числе:</i>		
			Лекции	Практ. занятия	<i>Сам. работа</i>
1.	Нормативно-правовой модуль	8	4		4
1.1	Основные положения государственной политики в сфере здорового питания населения. Нормативно-правовая база, регулирующая деятельность в сфере организации питания	4	2		2
1.2	Государственный стандарт питания обучающихся и воспитанников образовательных организаций	2			2
1.3	Общие требования к качеству пищевых продуктов и обеспечению порядка в школьной столовой	2	2		
2.	Модуль предметной области	22	8	12	2
2.1	Рациональное питание: нормы, принципы, организация. Основные компоненты пищи и их влияние на организм человека	4	2	2	
2.2	Педагогика равновесного питания	2		2	
2.3	Медицинские аспекты формирования культуры здорового питания как	4	2	2	

	комплексная системная работы образовательной организации				
2.4	Особенности организация питания детей с сопутствующими заболеваниями	2	2		
2.5	Гигиена и режим питания обучающихся разных возрастных групп	2		2	
2.6	Пропаганда культуры здорового питания как способ профилактики возникновения рисков здоровья обучающихся	4		2	2
2.7	Просветительская работа с родителями обучающихся по вопросам культуры питания детей. Мониторинг удовлетворенности школьным питанием обучающихся ОО и их родителей (законных представителей)	4	2	2	
3	Итоговая аттестация	2		2	
	ИТОГО	32	12	14	6