

**Государственное бюджетное дошкольное образовательное учреждение**

**Детский сад № 35 комбинированного вида**

**Фрунзенского района Санкт-Петербурга.**

Заведующий



**УТВЕРЖДАЮ**

Симанкова И.В.

« 15 »

11

2023г

**ПРОГРАММА**

**энергосбережения и повышения энергетической эффективности**

**Государственного бюджетного дошкольного образовательного учреждения**

**детский сад № 35 комбинированного типа**

**Фрунзенского района Санкт-Петербурга**

**на 2024-2026 годы.**

## 1.ПАСПОРТ

### ПРОГРАММЫ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ

<b>Полное наименование организации</b>	Государственное бюджетное дошкольное образовательное учреждение детский сад № 35 комбинированного вида Фрунзенского района Санкт-Петербурга.
<b>Основание для разработки программы</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Федеральный закон РФ № 261-ФЗ от 23.11.2009 г. (ред. от 26.07.2019) «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ»;</li><li>2. Постановление Правительства Российской Федерации от 7 октября 2019 г. N 1289 "О требованиях к снижению государственными (муниципальными) учреждениями в сопоставимых условиях суммарного объема потребляемых ими дизельного и иного топлива, мазута, природного газа, тепловой энергии, электрической энергии, угля, а также объема потребляемой ими воды"</li><li>3. Приказ Минэкономразвития России от 09.07.2021 №419 «Об утверждении Порядка определения объема снижения потребляемых государственным (муниципальным) учреждением ресурсов в сопоставимых условиях»;</li><li>4. Приказ министерства экономического развития РФ от 17.02.2010г. № 61 «Об утверждении примерного перечня мероприятий в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, которой может быть использован в целях разработки региональных, муниципальных программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности»;</li><li>5. п.1 приказа Министерства энергетики РФ от 30 июня 2014 г. № 398 «Об утверждении требований к форме программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности организаций с участием государства и муниципального образования, организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности, и отчетности о ходе их реализации"</li><li>6. Методические рекомендации по определению в сопоставимых условиях целевого уровня снижения государственными (муниципальными учреждениями суммарного объема потребляемых ими дизельного и иного топлива, мазута, природного газа, тепловой энергии, электрической энергии, угля, а также объема потребляемой ими воды», утвержденные Приказом Минэкономразвития России от 15 июля 2020 года № 425.</li></ol>
<b>Полное наименование исполнителей и</b>	<b>Исполнитель</b> - Государственное бюджетное дошкольное образовательное учреждение детский сад № 35 комбинированного вида Фрунзенского района Санкт-Петербурга. <b>Соисполнители</b> - отсутствуют

<b>(или) соисполнителей программы</b>	
<b>Полное наименование разработчиков программы</b>	Государственное бюджетное дошкольное образовательное учреждение детский сад № 35 комбинированного вида Фрунзенского района Санкт-Петербурга.
<b>Цель программы</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- достичь установленные главным распорядителем бюджетных средств целевые уровни снижения потребления ресурсов;</li> <li>-сократить потери при потреблении энергетических ресурсов;</li> <li>-повысить эффективность потребления энергетических ресурсов;</li> <li>-сократить финансовые затраты на приобретение энергетических ресурсов</li> </ul>
<b>Задачи программы</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-реализация организационных мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности;</li> <li>-оснащение приборами учета используемых энергетических ресурсов;</li> <li>- повышение эффективности системы теплоснабжения; системы электроснабжения; системы водоснабжения и водоотведения.</li> <li>- снизить удельные величины потребления энергетических ресурсов при сохранении устойчивости функционирования образовательной организации</li> <li>- формировать энергосберегающее мышление у работников, воспитанников и посетителей</li> <li>- внедрить новые энергосберегающие технологии и энергетически эффективное оборудование.</li> </ul>
<b>Целевые показатели программы</b>	<p>Целевые показатели. Отражающие долю используемых приборов учета:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- доля объема электрической энергии, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета, в общем объеме потребляемой (используемой) электрической энергии;</li> <li>-доля объема тепловой энергии, расчеты за которую осуществляются с использование приборов учета, в общем объеме потребляемой (используемой)тепловой энергии;</li> <li>доля объема воды, расчеты за которую осуществляются с использование приборов учета, в общем объеме потребляемой (используемой) воды;</li> </ul> <p>Целевые показатели, характеризующие удельные расходы энергетических ресурсов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-удельный расход тепловой энергии на отопление и вентиляцию;</li> <li>- удельный расход горячей воды;</li> <li>- удельный расход холодной воды;</li> <li>-удельный расход электрической энергии;</li> <li>-удельный расход природного газа;</li> <li>-удельный расход твердого топлива на нужды отопления и вентиляции</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- удельный расход иного энергетического ресурса на нужды отопления и вентиляции;</li> <li>- удельный расход моторного масла</li> </ul>				
<b>Сроки реализации программы</b>	<p>Сроки реализации: 2024-2026 г.г.  Этапы реализации:  I этап – 2024 г.  II этап - 2025 г.  III этап – 2026 г.</p>				
<b>Источники и объемы финансового обеспечения реализации программы</b>	Общий объем финансирования, необходимого на весь период реализации Программы, составляет:				
	Источники финансирования	Финансовые затраты на реализацию (тыс. руб)			Всего
		В том числе по годам			
		2024	2025	2026	
	Бюджет Санкт-Петербурга и собственные средства				
	Тепловая энергия	1 906 730,00	1 944 870,00	1 935 250,00	5 786 850,00
	Холодная вода	94 093,00	98 744,00	79 169,00	272 006,00
	Горячая вода	106 345,00	99 924,00	82 390,00	288 659,00
	Электрическая энергия	824 200,00	857 300,00	886 500,00	2 568 000,00
	Водоотведение	244 512,00	216 655,00	180 111,00	641 278,00
Итого	9 556 793,00				
<b>Планируемые результаты реализации программы</b>	<p>Снижение объемов бюджета на оплату коммунальных услуг, потребляемых детским садом №35 Фрунзенского района Санкт-Петербурга.  Укоренение у сотрудников, воспитанников и посетителей привычки к минимизации потребления энергоресурсов.</p>				

## 2.Введение

Энергосбережение является актуальным и необходимым условием нормального функционирования ГБДОУ №35 Фрунзенского района СПб, так как повышение эффективности использования ТЭР, при непрерывном росте цен на энергоресурсы и соответственно росте стоимости электрической и тепловой энергии позволяет добиться существенной экономии как ТЭР, так и финансовых ресурсов.

Неэффективное использование, распределение и потребление тепловой и электрической энергии и воды приводит:

- к росту бюджетного финансирования на учреждение;
- росту «финансовой нагрузки» на бюджет района;
- приводит к ухудшению экологической обстановки.

Программа энергосбережения должна обеспечить снижение потребление ТЭР и воды за счет внедрения в учреждение предлагаемых данной программой мероприятий и соответственно перехода на экономичное и рациональное расходование ТЭР, при полном удовлетворении потребителей в количестве и качестве ТЭР, превратить энергосбережение в решающий фактор функционирования ГБДОУ №35 Фрунзенского района СПб.

## 3.Общие сведения об учреждении:

<b>Полное название учреждения</b>	Государственное бюджетное дошкольное образовательное учреждение детский сад №35 комбинированного вида Фрунзенского района Санкт-Петербурга.
<b>Вид деятельности</b>	Образовательная деятельность
<b>Год ввода в эксплуатацию</b>	1988 год
<b>Количество этажей</b>	2
<b>Общая площадь здания</b>	2566,4 кв. м
<b>Юридический адрес учреждения</b>	192289, г. Санкт-Петербург, улица Малая Карпатская, дом 23, корпус 2, литер А.
<b>Тел.\факс</b>	778-12-24, 701-58-86,706-42-72
<b>E-mail</b>	dou035@edu-frn.spb.ru
<b>Заведующий ГБДОУ</b>	Симанкова Ирина Владимировна

#### **4. Цели и задачи.**

Цель Программы: повышение эффективности использования энергетических ресурсов.

Задачи программы:

- провести энергосберегающие мероприятия;
- оптимизировать потребление тепла и энергии, холодной и горячей воды;
- минимизировать расход городского бюджета по оплате за потребляемые энергоресурсы учреждения (за счет учета и контроля над фактическим потреблением);
- сформировать сознательное отношение у работников ГБДОУ, воспитанников и их родителей к сбережению и экономии энергоресурсов в масштабах детского сада

#### **5. Характеристика потребителя топливно-энергетических ресурсов**

Здание детского сада располагается по адресу улица Малая Карпатская дом 23, корпус 2, литер А с оборудованием инженерных систем централизованного отопления, вентиляции, горячего водоснабжения, электроснабжения и освещения, водоснабжения и водоотведения.

Горячая вода потребляется на хозяйственно-бытовые нужды и на подготовку теплой воды для наполнения детского бассейна, выполненного в здании детского сада. Объем бассейна-25,9 м<sup>3</sup>. Температура воды в бассейне на уровне 30 °С.

Теплоснабжение осуществляется согласно государственному контракту № 3798 от 31.12.2019 года от внешних тепловых сетей ТЭЦ-22 (Южная ТЭЦ) ОАО «ТГК-1», по сетевому температурному графику 150/70 °С на вводе в здание и после теплового пункта 95/70 °С. Температура воды ГВС составляет 60°С (согласно паспорту теплового пункта).

При этом необходимо отметить, что согласно СНиП 2.08.02-89 в помещениях детских дошкольных учреждений температура горячей воды, подаваемой к водоразборной арматуре душей и умывальников не должна превышать 37 °С.

Ввод теплосети в здание выполнен в подвале здания двумя трубопроводами подающей и обратной линии с элеваторным подключением внутренних систем отопления и горячего водоснабжения по открытой зависимой схеме.

Электроснабжение здания осуществляется от внешних электрических сетей, напряжением 0,4 кВ (низкое) по прямому договору №78130000030661 от 19.12.2017 года с ОАО «Петербургская сбытовая компания» по двум вводам 380 В и 220 В.

Холодная вода питьевого качества расходуется в организации на хозяйственно-бытовые нужды, для приготовления пищи. Водоснабжение договор №13-049345-Б-ВС от 25.12.2017 года и водоотведение договор № 13-049353-Б-ВО от 26.12.2017 года производится централизованно с филиалом «Водоснабжение ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга», прием сточных вод и загрязняющих веществ филиалом «Водоотведение» ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга».

## **6. Мероприятия по снижению потребления энергоресурсов и внедрение эффективных энергосберегающих мероприятий.**

Выполнение программы рассчитана на период 2024-2026 год.

Анализ потребления энергоресурсов в ГБДОУ детский сад №35 Фрунзенского района СПб и обоснование необходимости программы энергосбережения

Проблема энергосбережения особенно обострилась за последние 5 лет в связи с непрерывным ростом цен на топливо и соответственно стоимости электрической и тепловой энергии.

Рост стоимости топливно-энергетических и коммунальных ресурсов ускоряет действие следующих негативных последствий, таких как:

- снижение эффективности бюджетных расходов, вызванное ростом доли затрат на оплату коммунальных услуг в общих затратах на муниципальное управление; Энергосбережение является актуальным и необходимым условием нормального функционирования ГБДОУ детский сад №35 Фрунзенского района СПб (далее - Учреждение), так как повышение эффективности использования энергоресурсов, при непрерывном росте стоимости электрической энергии, позволяет добиться существенной экономии как энергоресурсов, так и финансовых затрат на оплату ресурсов. Анализ функционирования Учреждения показывает, что основные потери энергоресурсов наблюдаются при неэффективном использовании, распределении и потреблении электрической энергии и вод. Поэтому, чтобы развить в учреждении систему эффективного энергопотребления, в первую очередь необходимо создать соответствующую систему контроля эффективности потребления энергоресурсов. Здание учреждения пущено в эксплуатацию в 1987 году. Капитальный ремонт здания произведено не было. Тепловую энергию поставляет компания ОАО «ТГК-1». Обеспечение водой учреждения осуществляется централизованно. Счётчик учёта потребления холодной воды установлен. Вместе с тем большие затраты в детском саду на электрическое освещение здания. Это обусловлено тем, что электрохозяйство ГБДОУ детский сад №35 технически устарело, требуется капитальный ремонт электропроводки. Технологическое оборудование на пищеблоке эксплуатируется со старым оборудованием. Учитывая вышеперечисленные факторы, становятся очевидными первоочередные меры:

- замена ветхой электропроводки и технологического оборудования в здании ДОУ;
- осуществление контроля за расходованием электроэнергии, правильной эксплуатацией электроприборов;

- замена ламп накаливания на энергосберегающие;

- обучение работников детского сада способам и условиям энергосбережения;

Программа энергосбережения должна обеспечить снижение потребления энергетических ресурсов и воды за счет внедрения в деятельность Учреждения предлагаемых данной программой решений и мероприятий и соответственно перехода на экономичное и рациональное расходование энергоресурсов во всех структурных подразделениях Учреждения. Объем потребления основных видов топливно-энергетических ресурсов ГБДОУ детский сад №35 Фрунзенского района СПб.

## 7. ПЕРЕЧЕНЬ

### МЕРОПРИЯТИЙ ПРОГРАММЫ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ

№	Наименование мероприятия программы	2024 год				2025 год				2026 год			
		Финансовое обеспечение реализации мероприятий		Экономия топливно-энергетических ресурсов		Финансовое обеспечение реализации мероприятий		Экономия топливно-энергетических ресурсов		Финансовое обеспечение реализации мероприятий		Экономия топливно-энергетических ресурсов	
		Источники	Объем тыс. руб.	В натуральном выражении	В стоимостном выражении	Источники	Объем тыс. руб.	В натуральном выражении	В стоимостном выражении	Источники	Объем тыс. руб.	В натуральном выражении	В стоимостном выражении
				Кол-во	Ед. изм.			Кол-во	Ед. изм.			Кол-во	Ед. изм.
1	Организационные и просветительские мероприятия												
	Установка средств наглядной агитации		Без затрат				Без затрат					Без затрат	
	Инструктаж персонала,		Без затрат				Без затрат					Без затрат	

	просвещение воспитанников и посетителей по простейшим методам энергосбережения и энергетической эффективности												
2	Технические и технологические мероприятия												
	Контроль за техническим состоянием водопроводной и канализационной систем		Договор с ЖКС №2										
	Осуществление контроля за расходом электроэнергии, правильной эксплуатации электроприборов		Без затрат				Без затрат				Без затрат		
	Замена люминесцентных ламп на светодиодные	20	60 000,00			15	45000,00			15	45 000,00		
	Замена ламп накаливания на светодиодные	10	5 000,00			10	5000,00			10	5 000,00		

Разработка ПСД на капитальный ремонт ГВС,ХВС, канализации, вентиляции и Электроснабжения.	600 000,00											
Замена сетей водоснабжения и канализации					5 000 000,00							
Ежегодный плановый замер сопротивления изоляции	35 000,00				36000,00				37000,00			

## 8.СВЕДЕНИЯ

### О ЦЕЛЕВЫХ ПОКАЗАТЕЛЯХ ПРОГРАММЫ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ

№	Наименование показателя программы	Единица измерения	Плановые значения целевых показателей программы			
			2022 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.
	Общая площадь объекта	Кв. м	2566,4	2566,4	2566,4	2566,4
	Среднегодовая численность сотрудников	Чел.	60	60	60	60
	Среднегодовая численность воспитанников	Чел.	120	120	120	120
1	Потребление электрической энергии	кВт.ч	85,59	85,08	84,60	83,63
		Тыс. руб.		824,2	857,3	886,5
2	Потребление холодной воды	Тыс.Куб.м	2,223	2,045	1,867	1,509

		Тыс. руб.		98,744	94,093	79,169
3	Потребление горячей воды	Тыс.Куб.м	2,188,00	2,004,58	1,802,69	1,421,48
		Тыс. руб		106,345	99,924	82,390
4	Потребление тепловой энергии	Гкал	776,04	757,91	739,89	703,86
		Тыс. руб		1 906,73	1 944,87	1 935,25
	Водоотведение		4,411	4,049	3,669	2,93
				244,512	216,655	180,111
5	Газ		0	0	0	0
5	Доля вводов электрической энергии оснащенных приборами учета, от общего числа вводов	%	100	100	100	100
6	Доля вводов холодной воды оснащенных приборами учета, от общего числа вводов	%	100	100	100	100
7	Доля вводов тепловой энергии оснащенных приборами учета, от общего числа вводов	%	100	100	100	100

**9. План  
Мероприятий по снижению потребления энергоресурсов  
и внедрения эффективных энергосберегающих мероприятий.  
на 2024-2026 года**

№ п/п	Мероприятие	Сроки реализации	Исполнители
<b>Организационные мероприятия</b>			
1	Провести инвентаризацию установленных приборов учета энергоресурсов (марка прибора, дата установки, сроки проверки, потребность в установке)	1 раз в полгода	Зам. зав. по АХР

2	Осуществлять соблюдение графика проверки приборов учета энергоресурсов.	Постоянно	Зам. зав. по АХР
3	Осуществлять проверку работы приборов учета и состояние водопроводной и отопительной систем, своевременно принимать меры по устранению неполадок.	В конце каждого месяца	Зам. зав. по АХР
4	Осуществлять контроль над соблюдением лимитов потребления энергоресурсов.	Постоянно	Заведующий
5	Контроль над расходом электроэнергии в группах	Постоянно	Зам. зав. по АХР
6	Своевременная передача данных показания приборов учета в энергосберегающую компанию.	25 числа каждого месяца	Зам. зав. по АХР
7	Проводить сверку по данным журнала учета расхода энергии и счетам поставщиков.	1 раз в квартал	бухгалтер
8	Контроль над техническим состоянием технологического оборудования в ГБДОУ (своевременный ремонт)	Постоянно	Заведующий, Зам. зав. по АХР
9	Предусмотреть жесткое регулирование расхода воды в группах, своевременную профилактику утечек воды.	Постоянно	Зам. зав. по АХР
10	Установка приборов учета систем автоматического регулирования ТЭР.	По мере финансирования	Заведующий
11	Издать распорядительный документ по подготовке учебного заведения к началу нового отопительного сезона, определяющий перечень необходимых работ, сроки и ответственных за их выполнение, имея в виду обеспечивать исправность всех приборов тепловых сетей, промывку систем отопления, утепление окон и остекление всех оконных проемов, исключая сквозняки.		Заведующий
12	Ежегодный замер сопротивления изоляции электроприборов и силовых линий.	Март текущего года	Зам. зав. по АХР
13	Замена устаревших осветительных приборов	По мере необходимости	РКОЗ
14	Замена ламп освещения накаливания на энергосберегающие	В течении года	Зам. зав. по АХР
15	Очистка светильников от пыли и отложений	В соответствии с графиком уборки	

16	Обеспечение выключения электроприборов от сети при их неиспользовании.	Постоянно	Зам. зав. по АХР
17	Создать банк информационно-методических материалов при проведении занятий по энергосбережению	В течении года	Методист
18	Создать банк методических разработок занятий, бесед с детьми на тему бережливости.	В течении года	Методист
<b>Мониторинговые мероприятия</b>			
1	Анализ потребления энергоресурсов за прошлый год	Январь текущего года	Бухгалтер
2	Ежемесячный анализ расхода энергоресурсов	В конце каждого месяца	Бухгалтер
3	Ежедневный анализ режима работы ГБДОУ по данным приборам учета.	Ежедневно в конце дня	Зам. зав. по АХР
<b>Работа с сотрудниками</b>			
1	Издать приказ о закреплении ответственности над соблюдением экономии энергоресурсов.	Сентябрь	Заведующий
2	Проводить инструктаж сотрудников по контролю за расходованием энергоресурсов.	1 раз в полгода	Зам. зав. по АХР
3	Контроль за расходованием электроэнергии, не допускать не целевого использования электроэнергии.	Постоянно	Зам. зав. по АХР
4	Соблюдать график светового режима в помещениях и на территории ГБДОУ.	Постоянно	Зам. зав. по АХР
<b>Работа с обучающимися</b>			
1	Выставка рисунков детей по результатам выполнения мероприятий по энергосбережению	1 раз в квартал	Заместитель заведующего по УВР
2	Массовые мероприятия с участием воспитанников (открытые просмотры, беседы, занятия бережливости)	В соответствии с планом работы на учебный год	Старший воспитатель
<b>Работа с родителями</b>			
1	Провести общее собрание с родителями воспитанников по проблеме экономии энергоресурсов.	1 раз в полгода	Заведующий

2	Организовать участие родителей в проведении уроков бережливости	В течении года	Заместитель заведующего по УВР
3	Организовать участие родителей в реализации социально-значимых проектах по энергосбережению	В течении года	Заместитель заведующего по УВР

## 10. Проблемы нерационального использования энергетических ресурсов.

**Основными проблемами, приводящими к нерациональному использованию энергетических ресурсов в учреждении являются:**

- слабая мотивация работников организации к энергосбережению и повышению энергетической эффективности;
- отсутствие системы контроля за рациональным расходованием топлива, энергии и воды;
- незавершенность оснащения приборами учета используемых энергетических ресурсов;
- высокий износ основных фондов организации, в том числе зданий, строений, сооружений, инженерных коммуникаций, котельного оборудования, электропроводки;
- использование оборудования и материалов низкого класса энергетической эффективности;
- применение энергоемких технологических процессов;
- иные проблемы.

## 11. Приоритетные технические направления организационных мероприятий.

Приоритетными техническими направлениями энергосбережения являются:

- создание системы контроля и управления распределением тепловой энергией;
- применение современных технологий теплоизоляции трубопровода и распределительных сетей;

- замена ламп накаливания на энергосберегающие;
- модернизация систем инженерных коммуникаций, недопущение протечек;
- ежегодный замер сопротивления.

## **12. Заключение**

Программ энергосбережения в ГБДОУ №35 Фрунзенского района Санкт-Петербурга обеспечивает перевод на энергоэффективный путь развития в бюджетной сфере - минимальные затраты на ТЭР. Программа предусматривает:

- Систему отслеживания потребления энергоресурсов и совершенствования теплоэнергетического баланса;
- Организацию учета и контроля по рациональному использованию, нормированию и лимитированию энергоресурсов;
- Организацию энергетических обследований для выявления нерационального использования энергоресурсов;
- Разработку и реализацию энергосберегающих мероприятий.

Учет теплоэнергетических ресурсов, их экономия, нормирование и лимитирование, оптимизация теплоэнергетического баланса позволяет снизить кризис неплатежей, уменьшить бюджетные затраты на приобретение ТЭР.