

**Аналитическая справка о результатах инновационной деятельности
за период с 1 января 2023 года по 31 декабря 2023 года**

Полное наименование организации: Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 255 с углубленным изучением отдельных учебных предметов Адмиралтейского района Санкт-Петербурга (далее ГБОУ 255)

Ф.И.О. руководителя организации: директор школы – Капитанова Екатерина Борисовна
Отличник народного просвещения, награждена нагрудным знаком «За гуманизацию школы Санкт-Петербурга»

Вид региональной инновационной площадки: опытно-экспериментальная площадка

Тема реализуемого проекта /программы: «Формирование кросс-возрастных сообществ Петербургской школы для поддержки и продвижения идей Национальной технологической инициативы»

Этап работы: 3 этап

Ф.И.О. научного руководителя, ученая степень (звание), место работы: Ахаян Андрей Андреевич, доктор педагогических наук, кандидат физико-математических наук, профессор, профессор РГПУ им. А.И. Герцена, заведующий лабораторией НИЛ сетевой педагогики

Контактный телефон организации: 8 (812) 417-29-33, т/ф 8 (812) 417-29-33

Адрес страницы сайта организации в Интернет, на которой размещена информация о реализуемом проекте /программе: <https://school255.ru/innovatsionnaya-deyatelnost/rip/>

Адрес электронной почты организации: sc255.adm@obr.gov.spb.ru, mail@school255.ru

1. Описание этапа инновационной деятельности в соответствии с Программой реализации проекта ОЭР

Цель этапа:

Завершение исследования и представление результатов в виде публикаций и открытых мероприятий.

Задачи этапа:

- 1) Разработать и оформить продукты ОЭР.
- 2) Провести диагностические исследования эффективности решения задач ОЭР.
- 3) Апробировать проекты алгоритма и программы на мастер-классах, семинарах, открытых мероприятиях.
- 4) Познакомить педагогическую общественность с результатами опытно-экспериментальной работы школы.
- 5) Оформить продукты ОЭР в виде, доступном для диссеминации.

1.1. Мероприятия за отчетный период (в соответствии с задачами этапа)

1) Разработаны и опубликованы продукты ОЭР:

- Алгоритм (описание системы) формирования и деятельности кросс-возрастного сообщества для поддержки и продвижения идей Национальной технологической инициативы;
- Примерная программа деятельности кросс-возрастного сообщества для поддержки и продвижения идей Национальной технологической инициативы в Петербургской школе;
- Интернет-ресурс кросс-возрастного сообщества;
- Виртуальный методический кабинет НТИ.

2) Проведены разнообразные диагностические исследования эффективности решения задач ОЭР см. Приложение 1. Результаты диагностики.

3) Апробированы проекты алгоритма и мероприятия дорожной карты программы за три года на мастер-классах, семинарах, открытых мероприятиях.

Проведенные или организовано участие в мероприятиях, способствующих развитию технологической грамотности и цифровых навыков:

- мастер-классы по современным цифровым технологиям,
- научно-практические конференции и семинары,
- соревнования, олимпиады, междисциплинарные игры,
- открытые уроки технологии, математики, физики, информатики.

Особо следует отметить мероприятия, посвященные непосредственному вовлечению и участию в движение НТИ:

- систематическое проведение дней и уроков НТИ;
- вовлечение школьников 5-7 классов в НТО Junior;
- вовлечение школьников 10-11 классов в НТО;
- организация работы кружков НТИ;
- предпрофильное обучение с использованием цифровых технологий.

см. Приложение 2. Календарный перечень ряда мероприятий в рамках 3 этапа ОЭР.

4) Оформлены продукты ОЭР в виде интернет-публикаций, доступных для использования <https://school255.ru/innovatsionnaya-deyatelnost/rip/>, а в виртуальном методическом кабинете оформлена презентация материалов в виде виртуальной лекционной композиции.

За время проведения опытно-экспериментальной работы разработаны **методы, приемы формирования позитивного фона принятия идей активного освоения новых технологий**, в том числе, с участием родителей, социальных партнеров, представителей реального сектора экономики.

Наиболее важными из них считаем:

- 1) Геймификация образования в области точных наук и естествознания, проведение на регулярной основе междисциплинарных мероприятий в школе с привлечением сквозных инженерных компетенций в форме разнообразных междисциплинарных игр, таких как:
 - «Математический аукцион»,
 - «Белая пирамида» (математика-физика-химия),
 - "Адмиралтейская регата" (математическая грамотность),
 - «ДоМиНЕо» (междисциплинарная игра),
 - «БИТва» (технология-информатика-физика)
 - «МИФ (Математика-Информатика-Физика)»,
 - «СИМ» (Спортивно-интеллектуальный марафон),
 - STEAM-игры по станциям для начальной школы («В гостях у Деда Мороза» 1 класс, «Экологическая регата» 2 класс, «Путешествие по сказкам Пушкина» 3 класс, «Гарри Поттер и поиск потерянной истины» 4 класс)), которые готовят и проводят учащиеся 5-8 классов,
 - предметные декады.
- 2) Просветительская деятельность, погружение в проблемы реального сектора экономики, расширение технического кругозора через организацию работы студии «Уроки настоящего» в проекте ОЦ «Сириус» (10 класс);
- 3) Повышение уровня погружения в профили НТО через организацию кружков НТИ;
- 4) Предпрофессиональная подготовка, организация работы ТИМ-класса с использованием технологий BIM-проектирования;
- 5) Проектная деятельность с использованием междисциплинарного взаимодействия, участие во всероссийском конкурсе инженерных проектов «Большие вызовы». Подготовка проектов к Всероссийской олимпиаде по технологии.

1.2. Система поддержки субъектов инновационного процесса

- Включение мобильных цифровых средств в различные сценарии урока, разработка альтернативных методов и приемов фронтальной организации обучения, повышение эффективности урока.
- Поиск и оценка сетевых ресурсов (например, ОЦ «Сириус»), которые можно использовать при реализации индивидуальных образовательных маршрутов учащихся, нацеленных на изучение технологий НТИ.

- Формирование банка сетевых образовательных ресурсов, которые можно использовать для организации индивидуальных образовательных траекторий, занятий по опережающим программам.
- Консультации с сетевыми партнерами и поставщиками, для создания условий приобщения детей к современным инновационным технологиям.
- Формирование кросс-возрастных сообществ разного типа, системы мероприятий в области наставничества по моделям «ученик– ученик», «педагог-ученик», «наставник НТИ-ученик», «педагог-педагог».

1.3. Эффективность использования ресурсов

- Кадровых:

за время работы Региональной инновационной площадки рабочая группа не изменила своего состава, один педагог стал победителем конкурса Национальных проектов «Лучший учитель», два педагога участвовали в конкурсе педагогических достижений и стали победителем и призером, педагоги систематически повышали свою квалификацию в области современных технологий. Педагогический коллектив школы стал призером в Региональном конкурсе «Лучшие практики государственно-общественного управления образовательными организациями Санкт-Петербурга» (см. пункт 2).

- Материально-технических:

оборудование, закупленное в 2021 году на средства выигранного гранта, полностью освоено и используется для повышения качества образования и, в том числе, для решения задач ОЭР. Оборудование было использовано на всех мероприятиях по обмену опытом и в соответствии с проектом гранта при подготовке к Национальной технологической олимпиаде.

- Финансово-хозяйственных:

в 2023 году весь финансово-хозяйственный ресурс, в том числе технический парк был использован эффективно при проведении мероприятий различных форматов.

- Информационных:

за отчетный период было опубликовано 4 статьи, осуществлена верстка 1 сборника по материалам STEAM-игр по станциям для начальной школы, велась страница РИП на сайте школы и в группе Vk ГБОУ 255 города Санкт-Петербурга выкладывалась вся актуальная информация по инновационной деятельности. В работе использовался также ресурс школы по поддержке деятельности по формированию инженерного мышления <https://proiskra.ru/>

2. Система управления инновационной деятельностью

Система управления инновационной деятельностью на 3 этапе ОЭР не претерпела изменений и осуществлялась в том же режиме, что и на 2 и 1 этапах. Событием 3 этапа стало успешное участие в 2023 году ГБОУ СОШ №255 в Региональном конкурсе «Лучшие практики государственно-общественного управления образовательными организациями Санкт-Петербурга» – призер в номинации «Цифровые технологии в государственно-общественном управлении».

2.1. Перечень и обоснование разработанных локальных актов, регламентирующих деятельность организации в ходе реализации инновационного проекта.

1. [Приказ № 2-1-у от 11.01.2023](#) «О работе педагогического коллектива по ОЭР на основании распоряжения Комитета по образованию « О признании образовательных учреждений экспериментальными площадками Санкт-Петербурга» с 01.01.2021 г по теме: «Формирование кросс-возрастных сообществ Петербургской школы для поддержки и продвижения идей Национальной технологической инициативы».

2. Утверждены [результаты деятельности по Дорожной карте](#) деятельности ГБОУ 255 по реализации опытно-экспериментальной работы РИП на тему: “Формирование кросс-возрастных сообществ Петербургской школы для поддержки и продвижения идей Национальной технологической инициативы” на период с 1. 01. 2023 по 31.12.2023 с результатами по итогу года.

3. Утвержден отчет о реализации задач ОЭР 3 этапа.

4. Разработаны в соответствии с новыми ФГОС, приняты рабочие программы по технологии для 5, 6, 7, 8 классов.

5. Локальные акты ГБОУ 255, регламентирующие деятельность РИП представлены на сайте <https://school255.ru/ob-organizatsii/dokumenty/lokalnyie-aktyi-shkolyi/> .

2.2. Система «внутрифирменного» повышения квалификации педагогов, участвующих в инновационной деятельности, ее влияние на рост эффективности инновационной деятельности и на деятельность организации в целом.

Проведена диагностика и анализ профессиональных дефицитов в направлении инновационных технологий. Реализуется система работы «внутрифирменного» повышения квалификации педагогов, участвующих в инновационной деятельности, в разных форматах. Апробирован новый формат наставничества в сетевой форме: педагоги ГБОУ «Академия цифровых технологий» становятся наставниками педагогов школы одновременно с сетевой реализацией дополнительной образовательной программы для учащихся школы.

В комплексе все мероприятия оказывают, безусловно, позитивное влияние на эффективность инновационной деятельности и на деятельность организации в целом.

2.3. Внесенные в программу реализации отчетного этапа инновационной деятельности коррективы и причины изменения хода инновационной работы.

На 3 этапе инновационной деятельности изменения в программу не вносились, все запланированные дорожной картой события состоялись успешно.

2.4. Наличие элементов независимой оценки качества результатов инновационной деятельности.

За отчетный период промежуточные результаты ОЭР были представлены на многих внешних мероприятиях, в том числе на Общественно-профессиональной экспертизе результатов инновационной деятельности образовательных учреждений Адмиралтейского района Санкт-Петербурга (получен сертификат об успешном прохождении экспертизы) 28.04.2023.;

Результаты работы были также представлены и обсуждены на очередном городском круглом столе, посвященном обсуждению результатов ОЭР, на базе СПб АППО 8.07.2023.

2.5. Организация сетевого взаимодействия и сотрудничества с другими учреждениями и организациями.

- 1) Реализация модулей программы предмета «Технология» в сетевой форме на базе учреждений дополнительного образования (7-е класс – ГБНОУ «Академия цифровых технологий» по программам «Цифровое производство», «Арт-проект в Blender»);
- 2) Организация кружков НТИ в сетевой форме («Мир космических технологий для детей», «Спутникостроение» совместно с ГБНОУ «Академия цифровых технологий», «Цифровые технологии в архитектуре» при участии Санкт-петербургского государственного архитектурно-строительного университета);
- 3) Организация работы ТИМ-класса совместно с СПб ГАСУ;
- 4) Повышение квалификации учителей школы с помощью ГАСУ;
- 5) Организация кружка по математике, которые ведет доцент СПб ГТУ «ЛЭТИ». Кружок для учащихся 5-6 класса посвящен решению олимпиадных задач, кружок для 9-10 классов сочетает в себе темы, которые помогут справиться ребятам со сложными задачами ЕГЭ по профильной математике с темами, лежащими на границе школьной и вузовской математики.
- 6) В октябре 2023 года школа завершила работу как площадка Федеральной программы «Код будущего» по программам Высшей инженерной школы, СПбПУ (JavaScript, продвинутый уровень).

3. Описание результатов, полученных в ходе инновационной деятельности в соответствии с пунктами IV (программа ОЭР) и V (конечные продукты)

Разработана программа деятельности кросс-возрастного сообщества для поддержки и продвижения идей Национальной технологической инициативы в Петербургской школе (далее Программа).

Конечный(ые) продукт(ы) ОЭР опубликованы и доступны по ссылкам:

- Алгоритм (описание системы) формирования и деятельности кросс-возрастного сообщества для поддержки и продвижения идей Национальной технологической инициативы <https://proiskra.ru/wp-content/uploads/2024/01/algorithm.pdf> ,
- Примерная программа деятельности кросс-возрастного сообщества для поддержки и продвижения идей Национальной технологической инициативы в Петербургской школе <https://proiskra.ru/wp-content/uploads/2024/01/Programma-deyatelnosti-kross-vozzrastnyh-soobshhestv-1.pdf> ;
- Интернет-ресурс кросс-возрастного сообщества <https://proiskra.ru/>;
- Виртуальный методический кабинет НТИ <https://proiskra.ru/vmkt/>.

4. Обоснование эффективности полученных результатов

Работа в течение трех лет над темой ОЭР позволила сформировать в образовательном учреждении атмосферу, пронизанную пониманием и нацеленностью на технологическое образование школьников и педагогов. У школы сформирован имидж учреждения высокой технологической культуры.

Наиболее ярко эффективность полученных результатов подтверждают итоги Национальной технологической олимпиады.

Результативность участия в НТО junior (5-7 класс). В 2022 году в НТО junior учащиеся школы приняли участие в соревнованиях по двум сферам, прошли в финал по одной. В 2023 году команды школы участвовали в четырех сферах, а в трех из них дошли до финалов:

Сфера «Технологии и виртуальная реальность» - 2 участника

Сфера «Технологии и роботы» - 3 участника

Сфера «Технологии и космос» - 7 участников (2 участника не являются учениками школы 255 и обучаются по сетевой форме)

Одна команда (3 участника сферы) стала призером финала сферы «Технологии и космос».

Результативность участия в НТО (8-11 класс). В 2022 году в НТО старшеклассники участвовали в профиле «Спутниковые системы», «Технологии беспроводной связи»,

«Информационная безопасность» и 6 человек прошли в финал НТО, 1 человек был финалистом информационных систем безопасности.

В 2023 году добавился профиль «Цифровые технологии в архитектуре», где 2 команды (5 человек) были очень близки к выходу в финал. В профиле информационная безопасность 1 человек вышел в финал с максимальным баллом за второй тур. В профиле «Спутниковые системы» в финал НТО прошли 9 человек.

5. Характеристика степени устойчивости результатов инновационной деятельности, транслируемость опыта

Описание перспектив развития инновационной деятельности.

На третьем этапе были закреплены результаты, достигнутые за первые два года работы. Положительная динамика показателей критериев ОЭР (см. таблицу 1.), а также тот факт, что для поддержания всех разработанных механизмов не требуется дополнительных ресурсов, говорит о высокой степени устойчивости результатов инновационной деятельности.

Таблица 1. Сравнение результатов 1 и 2 этапа ОЭР на основании критериев и показателей программы реализации проекта.

№	Показатели критериев ОЭР	1 этап	2 этап	3 этап
Организационно-административные				
1.	Динамика количества участников кросс-возрастных сообществ школьников;	> 20	> 50	>70
2.	Динамика количества родителей, мотивированных к развитию инженерного мышления своих детей;	>15	> 30	>70
4.	Динамика количества учащихся, проявляющих активность при организации кросс-возрастных мероприятий;	20	135	>200
5.	Количество проведенных уроков НТИ / количество учащихся	11 / 50	35 / 140	50/ 200
7.	Активность участия в движении WSR (количество компетенций);	участие в 3 комп.	участие в 8 комп.	- изм. формат
8.	Количество модулей сквозных инженерных компетенций, разработанных в ГБОУ 255	2	4 по ФГОС	модули 5-8 кл.
99.	Банк творческих междисциплинарных проектов Примеры учебных исследовательских проектов https://proiskra.ru/library/results/ Галерея творческого дизайна https://proiskra.ru/galereya-tvorcheskogo-dizajna/ Материалы инженерных проектов https://proiskra.ru/materialy-inzheneryh-proektov/ Материалы студий «Уроки настоящего» https://proiskra.ru/studiya-uroki-nastoyashhego/			

Информационные				
1.	Страница на сайте школы https://school255.ru/innovatsionnaya-deyatelnost/rip/			
2.	Количество публикаций по теме	11	9	4
3.	Количество выступлений на мероприятиях по обмену опытом	8	13	12
Наиболее значимые результаты, связанные с темой ОЭР				
1.	Национальная технологическая олимпиада (1 тур)	25	26	52
2.	Национальная технологическая олимпиада (2 тур)	10	24	29
3.	Национальная технологическая олимпиада (финал)	0	6	9
4.	Национальная технологическая олимпиада (число профилей)	3	10	5
5.	Национальная технологическая олимпиада Junior (участие)	17	17	27
6.	Национальная технологическая олимпиада Junior (финал)	0	7	13
7.	Проект "Уроки настоящего"	0	7	15
8.	Всероссийская образовательная инициатива "Сириус.Лето: начни свой проект"	5	15	-
9.	Конкурсные отборы на интенсивные профильные программы Образовательного центра "Сириус" по направлению "Наука"	0	1	4
10.	Всероссийский конкурс научно-технологических проектов "Большие вызовы"	0	4	2

Материалы ОЭР представлены в электронном виде, доступны всем заинтересованным лицам, а использование представленных итоговых продуктов ОЭР не требует специального ресурсного обеспечения и может быть адаптировано к использованию в любом образовательном учреждении, что обеспечивает транслируемость опыта.

Приложения

Приложение 1. Результаты диагностики

В рамках решения задач Региональной инновационной площадки было проведено несколько диагностических исследований.

1. Диагностика влияния инновационной деятельности на настрой, отношение и взгляды педагогического коллектива на вопросы поддержки НТИ в своей педагогической деятельности.

Вопрос	Ответ		
	до ОЭР	1 этап	3 этап
Готов как классный руководитель работать с детьми и родителями, мотивируя их к занятиям в Детском научно-образовательном центре?	10%	26%	75%
Готов как учитель-предметник заниматься самообразованием в области новых технологий?	30%	50%	75%
Готов как учитель-предметник знакомить учащихся с новыми технологиями?	0%	18%	48%
Имею желание изучать методические материалы НТИ?	0%	24%	29%
Готов систематически включать уроки НТИ в работу с учащимися?	0%	15%	15%
Готов к проведению дополнительных занятий по решению задач Олимпиады НТИ?	3%	6%	13%
Готов к организации просветительских мероприятий?	10%	24%	85%
Готов к помощи в рамках своей предметной компетенции?	35%	65%	80%
Готов организационно поддержать любое мероприятие НТИ, если мне объяснят, что делать?	5%	44%	100%
Хочу включиться по максимуму в инновационную деятельность?	0%	20%	44%

Этот анализ показывает, что в ходе ОЭР большинство педагогов изменили свое отношение к самообразованию в области новых технологий, мотивированию детей и родителей, знакомству учащихся с новыми технологиями и поддержанию просветительских мероприятий. Что говорит об успешности работы.

2. Диагностика развития у учащихся инженерного и междисциплинарного мышления и влияния на эти результаты занятий в кружках технической направленности.

Занимаясь опытно-экспериментальной работой по поиску путей формирования кросс-возрастных сообществ в школе, ориентированных на НТИ, мы задались вопросом о том, какое

влияние на практике оказывает совместная техническая деятельность детей разного возраста и взрослых на формирование инженерного мышления.

Аналізу подвергались следующие вопросы:

- a. Могут ли учащиеся разного возраста быть готовы к занятиям инженерно-технического содержания в одном коллективе?
- b. Есть ли отличие учащихся, которые регулярно занимающимися в кросс-возрастном сообществе, от других учащихся при решении нешаблонных междисциплинарных задач?
- c. Как себя оценивают разные группы учащихся с точки зрения сформированности компонентов инженерного мышления?

Интересные результаты дало исследование с использованием известного теста на механическую понятливость Беннета. Оно было проведено на группах учащихся 5-6 класса, 7-8 класса, 9-10 класса. Сравнительный статистический анализ данных выборок по критерию Стьюдента [8] показал, что между ними нет статистически значимых различий, что иллюстрирует правомочность организации занятий кросс-возрастных занятий по инженерно-техническому направлению.

Был проведен также сравнительный анализ итогов решения междисциплинарных задач, который показал, что группы учащихся, не посещающих занятия технической направленности показали результаты в значительной степени ниже результатов кружковцев. Самые высокие результаты показали учащиеся кружков НТИ. Это говорит об эффективном развитии междисциплинарного мышления учащихся в кросс-возрастном сообществе, где созданы условия и возможность осуществления взаимных контактов, обменом опытом, знаниями, что оказывает мотивирующее воздействие на участников сообщества, позволяет поддерживать интерес к занятиям. Подробные результаты анализа опубликованы, ссылки на материалы размещены на странице ОЭР.

3. Диагностика уровня сформированности кросс-возрастных сообществ КД НТИ по разработанным в ходе ОЭР критериям:

- содержание образовательной деятельности сообщества отвечает запросам рынков НТИ;
- сообщество имеет стабильный состав или положительную его динамику;
- сообщество объединяет участников не по возрастному принципу, а по интересам;
- члены сообщества проявляют активность как участники различных событий Кружкового движения, в том числе (и особо) Национальной технологической олимпиады;
- участники сообщества стремятся к развитию своих навыков и компетенций в области технического творчества;

- деятельность сообщества поддерживается группой педагогов-наставников ОУ, социальных партнеров;
- вовлеченность и заинтересованность родителей и других представителей семей учащихся.

Критерии и показатели, а также результаты применения этого критериального аппарата, также опубликованы.

Приложение 2. Календарный перечень ряда мероприятий в рамках 3 этапа ОЭР

Фото-отчет доступен по ссылке:

<https://school255.ru/wp-content/uploads/2023/12/fotootchet.pdf>

2.02.2023, 20.02.23 Мастер-классы для педагогов школ города по междисциплинарному взаимодействию педагогов и учеников «Использование цифровой лаборатории в практике работы школы на уроках физики и химии»

11.03.23 – организация в ОУ 255 площадки проведения VII соответственно открытых онлайн Олимпиад по инженерному 3D-моделированию.

14.03.23 – районная математическая игра "Адмиралтейская регата" для команд 7-х, 8-х и 9-х классов.

28.03.23 выступление с докладом на Всероссийской научно-практической конференции с международным участием "Современная школа – школа диалога: диалоговое взаимодействие на уроке».

29.03.23 участие в научно-практическом семинаре «Инновационный проект для участия в региональных грантовых конкурсах на оснащение образовательного учреждения: разработка, реализация, результат»: модерирование сессии "Проектируем будущее образовательной организации", доклад на проблемной сессии "Лучшие решения по оснащению ОУ" на тему "Цифровые лаборатории в образовательном процессе школы".

30.03.23 доклад на научно-практическом семинаре «Гражданско-патриотическое воспитание школьников средствами искусства» (роль компьютерных технологий).

5.04.23 «День открытых уроков в начальной школе» (представление STEAM-игр по станциям).

8.04.23 Организация и проведение межпредметной игры ДоМиНЕо для сборных команд учащихся 8-10-х классов района.

28.04.2023 года Круглый стол с СПб АППО по обмену опытом реализации проектов ОЭР.

17-22.04.2023 участие школьников на научно-практической конференции с международным участием «Наука настоящего и будущего» в СПбГЭТУ «ЛЭТИ» представление проектов и прикладных исследовательских работ НТИ.

28.04.2023 участие школьников в Региональный чемпионате "Профессионалы" в Санкт-Петербурге по компетенции "Лазерные технологии" 14+.

3.04.2023 организация и проведение школьной междисциплинарной конференции для 2-8 классов "Моя планета Земля", конференции.

с 5.04. по 19.04.2023 года участие школьников во Всероссийском графическом турнире «Черчение — международный язык техники», который был посвящен работе МЧС России.

15.05.2023 победа в Межрегиональном конкурсе проектов по тематике безопасного использования сети Интернет «Дети в Интернете».

17.05.2023 участие в Региональном этапе III Всероссийской профессиональной олимпиады для учителей и преподавателей естественных наук «ДНК-науки».

20.05.2023 участие школьников в Чемпионате «Кубок губернатора Санкт-Петербурга по робототехнике- 2023» номинация "электротехника".

27-28.05.2023 участие школьников в открытые Открытые региональные Весенние состязания роботов ФМЛ №239.

1.06.2023 победа команд в Национальном финале Российской Робототехнической Олимпиады-2023.

13.08.2023 организация и проведение мастер-классов по робототехнике в рамках Большой семейный фестиваля в Адмиралтейском районе (студия «Имитационного моделирования)

7.09.2023 старт совместного с Государственным архитектурно-строительным университетом проекта "ТИМ-класс".

8 и 9.09.2023 организация и проведение дней НТО (НТО - Национальная технологическая олимпиада <https://ntcontest.ru/>) для учащихся двух ступеней 5-7 и 8-11 классов.

2.10.2023 участие школьников в Графическом турнире в рамках Международного АрхКонгресса с участием стран БРИКС.

18.10.2023 г. Посещение учащимися 8 и 9 классов III Международного строительного чемпионата.

30.10 и 31.10.2023 участие в Межрегиональных математических играх "Точка опоры".

В течение ноября 2023 организация и проведение занятий по сертифицированной программе «Виртуальная химия: от атомов до молекул и кристаллов» (учитель химии Миронова К.А.)

2.11.2023 - митап «Использование свободного и отечественного программного обеспечения в технологическом образовании школьников» в рамках XVI научно-практической конференции «Проблемы и перспективы внедрения отечественных и свободных программных и технических решений в образовании»

29.10. – 1.11.2023 участие школьников в фестивале "РобоФинист" в номинации "свободная творческая категория".

19.11.2023 участие в финалах Национальной технологической олимпиады (НТО) Junior по шести сферам. Технологии и виртуальная реальность (2 участника), технологии и роботы (3 участника), технологии и космос (7 участников).

1.12.2023 организация и проведение игры "Математический аукцион" для команд 5-6-х классов общеобразовательных организаций Адмиралтейского района Санкт-Петербурга

22.12.2023 - 6 учащихся школы прошли в финал олимпиады НТО по двум профилям.

22.12.2023 Школа – призер Регионального конкурса «Лучшие практики государственно-общественного управления образовательными организациями Санкт-Петербурга»

Руководитель организации _____

/Капитанова Е. Б./

Научный руководитель _____

подпись

ФИО

« 30 » _____ 12 _____ 2023 _____ года



(Handwritten signature in blue ink)