



ПРОЕКТ

по оснащению базовых общеобразовательных организаций современными средствами обучения и воспитания в целях повышения качества общего образования, в том числе через использование сетевой формы реализации образовательных программ государственного бюджетного общеобразовательного учреждения школы № 219 Красносельского района Санкт-Петербурга

Гуманитарно-технологический сетевой центр предпрофессионального развития «Завтра начинается сегодня»

**Санкт-Петербург
2022**

1. ОБОСНОВАНИЕ ПОТРЕБНОСТИ В РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА С УКАЗАНИЕМ ПРОБЛЕМАТИКИ И ОЖИДАЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ, ВЫБОРА НАПРАВЛЕНИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение школа № 219 Красносельского района Санкт-Петербурга – новая современная образовательная организация, которая открыла свои двери 20 января 2020 года. Реализуя программу развития «Школа равных и разных возможностей», школа стремительно движется вперёд к устойчивому развитию.

Школа реализует основные образовательные программы начального общего, адаптированную программу начального общего, основного общего и среднего общего образования. На уровне среднего общего образования реализуются 4 профиля: гуманитарный, технологический, естественно-научный, социально-экономический. Достаточно широкий спектр предметов изучается на углублённом уровне: русский язык, литература, история, физика, математика, информатика, химия, биология, английский язык, экономика, право, география. На уровне основного общего образования обучающимся предоставлена возможность выбора изучения второго иностранного языка: французский, немецкий, испанский, итальянский.

Отделение дополнительного образования детей функционирует на базе школы с 02.02.2021 по 6 направлениям: физкультурно-спортивная, художественная, социально-педагогическая, естественно-научная, техническая, туристско-краеведческая.

Государству и обществу нужен креативный и критически мыслящий человек, владеющий основами научных методов познания, мотивированный на творчество и инновационную деятельность, готовый к сотрудничеству. Вызовы повестки НТИ определяют приоритет постановки и решения основных задач: необходимо создать возможности для выявления талантливой молодежи и построения успешной карьеры в области науки, технологий и инноваций, обеспечив тем самым развитие интеллектуального потенциала страны.

Формирование и развитие у обучающихся предпрофессиональных компетенций необходимы для интеллектуального развития, поддержки обучающихся в профессиональной ориентации и осознанном выборе образовательных траекторий, для работы и жизни в современных информационно-экономических условиях посредством реализации сетевых интегрированных программ основного и дополнительного образования. В рамках сетевого взаимодействия появляется возможность в расширении вариативности образовательных возможностей, в повышении эффективности формирования образовательной среды с учетом индивидуальных способностей, возможностей и интересов педагогов и обучающихся.

Школа имеет необходимые предпосылки и возможности для формирования и развития предпрофессиональных компетенций будущего специалиста в области гуманитарно-технологического направления.

Основная идея проекта в реализации эффективной модели интеграции дошкольного, общего и дополнительного образования в системе сетевого взаимодействия с учреждениями высшего образования, дополнительного образования детей и производственных предприятий Санкт-Петербурга, что обеспечит повышение качества образования, формирование и развитие предпрофессиональных компетенций по направлению «Гуманитарно-технологический класс».

В ходе реализации проекта в полном объёме будет реализована программа сетевого профильного образовательного пространства – центра предпрофессионального развития на основе интеграции практико-ориентированного содержания гуманитарно-технологического образования на базе современных лабораторий, высокотехнологичного оборудования в соответствии с требованиями ФГОС. В рамках проекта предусматривается реализация программ дошкольного, общего и дополнительного образования с учетом использования высокотехнологичных лабораторий по направлению «Гуманитарно-технологический класс»: учебно-исследовательские, инженерно-конструкторские, инженерно-технологические, изобретательские, в области физиологии человека, медиа-творчества.

Оснащение предметных кабинетов современными средствами обучения и воспитания по направлению «Гуманитарно-технологический класс» позволяет выполнять практико-ориентированные и экспериментальные исследования, проектно-исследовательские работы в условиях профильных лабораторий, формируя способность к самостоятельному мышлению и научному познанию, определяя вектор развития предпрофессиональных компетенций. Начиная с дошкольного возраста, важно проводить раннюю профориентацию, развивать заинтересованность к осознанному познанию окружающего мира.

Проект будет осуществляться на основе высокотехнологичного оборудования: лаборатория по нейротехнологиям; лаборатория по изучению интернета вещей; медиа-студия для создания презентаций/ онлайн-вебинаров / демонстрации опытов; демонстрационный комплекс для углубленного изучения анатомии, модель: Пирогов I.

В ходе реализации проекта в статусе [районного Центра инновационного педагогического поиска](#) «Разработка новых практик воспитания гармонично развитой и социально ответственной личности на основе исторических и национально-культурных традиций Санкт-Петербурга» планируется осуществить сетевой медиа-проект «Виртуальный историко-этнографический музей» на основе информационно-технологической поддержки школьной медиа-студии, создавая условия для активного участия обучающихся в социально значимой деятельности для овладения проектно-исследовательскими, предпрофессиональными компетенциями (профессиональные пробы).

Построение образовательного пространства в сфере технологий будущего в условиях высокотехнологичной лаборатории способствует повышению качества образования, создаёт возможности для самоопределения и самореализации обучающихся.

Информация о результатах современного школьного образования позволяет отметить противоречие между предметным обучением и формированием целостной картины мира, возрастанием объема информации по изучаемым предметам и ограниченными возможностями их усвоения без специализированного лабораторного оборудования. Необходимость экспериментального доказательства становится неотъемлемой частью наук гуманитарно-технологического направления, но невозможно развивать искусственный интеллект, не понимая, как устроена когнитивная сфера людей, как происходит коммуникация, что такое творчество.

Актуальность проекта обусловлена потребностью государства и общества в креативном и критически мыслящем человеке, владеющим основами научных методов познания, мотивированным на творчество и инновационную деятельность, готовому к сотрудничеству и способному осуществлять учебно-исследовательскую, проектную и

информационно-познавательную деятельность гуманитарно-технологического направления.

Анализ результатов образовательной деятельности ГБОУ школы № 219 позволяет сделать вывод, что имеющийся кадровый и административно-управленческий потенциал позволяет реализовать раннюю профилизацию и профильное обучение на достаточно высоком профессиональном уровне, в том числе преподавание предметов на углубленном уровне гуманитарного и технологического профилей.

Результаты реализации проекта будут иметь большое практическое значение для всех участников проекта, так как способствуют развитию предпрофессиональных компетенций, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся, значение которых подчеркнуто в последних нормативных документах (национальный проект «Образование»: федеральные проекты «Успех каждого ребенка», «Современная школа»). Обучающиеся школы овладеют компетенциями, выходящими за рамки базовых знаний по предметам гуманитарно-технологического направления. Образовательный процесс, нацеленный на повышение качества образования, будет более эффективным, а с научной точки зрения и интенсивным. Во-первых, необходим системный подход к реализации профильных программ между школой и ВУЗами, организациями-партнерами, в рамках сетевого взаимодействия. Во-вторых, существует потребность в комплексной системе профориентации в освоении профессией будущего на основе использования современного лабораторного оборудования, в организации наставничества.

Цель проекта: повышение качества образования, предпрофессиональное развитие обучающихся по направлению «Гуманитарно-технологический класс» на основе сетевого взаимодействия с организациями – партнерами, на базе предметно-специализированных образовательных пространств школы, обеспеченных современным лабораторным, техническим и IT-оборудованием.

Для достижения поставленной цели необходимо решить ряд **задач**:

1. Создать условия для эффективной деятельности гуманитарно-технологического сетевого центра многопрофильного предпрофессионального развития.
2. Совершенствовать материально-техническую базу школы современным высокотехнологичным оборудованием для повышения качества образования по направлению «Гуманитарно-технологический класс».
3. Организовать по направлению «Гуманитарно-технологический класс» проведение первых профессиональных проб с возможностью выбора образовательного маршрута на основе эффективного использования собственных обновленных материально-технических и образовательных ресурсов.
4. Обеспечить оснащение школьного медиа-центра для максимального раскрытия интеллектуально-творческого потенциала обучающихся.

Сетевая форма реализации проекта при помощи организаций – партнеров позволяет обеспечить успешную реализацию программ индивидуального сопровождения талантливых и мотивированных обучающихся к научно-исследовательской и учебно-исследовательской деятельности, к участию в профильных олимпиадах и конкурсах, научно-практических конференциях (включенных в федеральный и региональный перечни гуманитарно-технологического направления), образовательных практиках среди обучающихся 1-11 классов, воспитанников ДОУ,

Школы дошколят (ГБОУ школа № 219). Этому процессу способствует реализация интегрированных программ дошкольного образования («Мир вокруг нас»), общего и дополнительного образования («Интеллект и технологии»), включающих инженерное творчество, изобретательскую деятельность, IT-технологии, биотехнологии, медиа-творчество, проектно-исследовательскую деятельность, в рамках которых используется обновленное высокотехнологичное оборудование (подробная информация по оснащению современными средствами обучения и воспитания в **приложении 1** к Паспорту проекта «Документальное обоснование планируемых затрат»).

Дальнейшее развитие проекта в соответствии с дорожной картой реализации проекта (Приложение 1):

1. Результативное участие обучающихся в проектно-исследовательской деятельности, олимпиадах, конкурсах и научно-практических конференциях (включенных в федеральный и региональный перечни гуманитарно-технологического направления), других событийных мероприятиях гуманитарного, технологического и естественно-научного направлений на площадках организаций – партнеров: инженерное творчество, изобретательская деятельность, IT-технологии, медиа-творчество, проектно-исследовательская деятельность и др.

2. Реализация на уровне среднего общего образования гуманитарного, технологического, естественно-научного, социально-экономического профилей.

3. Полномасштабное использование специализированного образовательного пространства для повышения качества образования и воспитания, учебно-исследовательской и профориентационной направленности на уровнях дошкольного, общего и дополнительного образования по направлению «Гуманитарно-технологический класс».

4. Расширение спектра интегрированных программ дошкольного, общего и дополнительного образования, в том числе и использование сетевой формы, по направлению «Гуманитарно-технологический класс»: инженерно-конструкторское, биотехнологическое, проектно-изобретательское, медиа-творчество.

5. Результативное участие обучающихся в проектно-исследовательской деятельности, олимпиадах, конкурсах и научно-практических конференциях (включенных в федеральный и региональный перечни гуманитарно-технологического направления), других событийных мероприятиях на базе школы и площадках организаций – партнеров: инженерное творчество, изобретательская деятельность, IT-технологии, медиатворчество, проектно-исследовательская деятельность и др.

6. Расширение спектра интегрированных программ дошкольного, общего и дополнительного образования гуманитарно-технологического направления, в том числе инженерно-конструкторские, биотехнологические, проектно-изобретательские, медиа-проекты.

2. ОПИСАНИЕ ОРГАНИЗАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ, МЕТОДИЧЕСКИХ И КАДРОВЫХ РЕСУРСОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА

2.1. Организационно-технологические ресурсы:

– разработанные учебные планы начального общего, основного общего и среднего общего образования, учитывая особенности развития предпрофессиональных компетенций в формате «гуманитарно-технологического класса»;

– тематические онлайн- и офлайн-совещания и семинары с сетевыми партнерами и организациями – партнерами по реализации совместных образовательных программ (подробная информация о реализации сетевого взаимодействия с организациями – партнерами Санкт-Петербурга в **приложении 2** к паспорту проекта «Перечень организаций-партнеров, с которыми заключены договоры»);

– программа наставничества в форматах: «учитель – ученик», «ученик – ученик», «студент – ученик», «учитель – учитель», «преподаватель ВУЗа – ученик»; «преподаватель СПО – ученик»;

– школьный медиа-центр.

2.2. Методические ресурсы:

– вариативные, разноуровневые интегрированные программы дошкольного, общего и дополнительного образования;

– рабочие программы предметов гуманитарного, технологического и естественно-научного направлений, курсов внеурочной деятельности с учетом использования обновленного оборудования разработаны творческими (проектными) группами;

– внутрикорпоративное обучение педагогов, в том числе с участием организаций – партнеров, по теме «Развитие интеллектуально-творческого потенциала и предпрофессиональных компетенций обучающихся гуманитарно-технологического направления» (16 часов), включая образовательные экскурсии по научным и творческим лабораториям, знакомство с областями современной науки, профессий будущего по направлению «Гуманитарно-технологический класс»;

– совместное с сетевыми партнерами, ДОУ и школами Красносельского района Санкт-Петербурга, проведение мастер – классов, направленных на развитие исследовательских, проектных, цифровых компетенций воспитанников и обучающихся.

2.3. Кадровые ресурсы.

В штатном расписании школы 160 педагогических работников. В педагогическом коллективе работают: заслуженный учитель РФ – 1, имеют нагрудный знак «Почётный работник общего образования Российской Федерации» – 12, кандидаты наук – 7 (6 – педагогических, 1 – экономических). Педагог дополнительного образования (по совместительству) работает конструктором II категории Центрального конструкторского бюро морской техники «Рубин», реализует дополнительную общеразвивающую программу «Основы автоматизированного проектирования».

За 2 года работы школы педагоги неоднократно становились победителями, призёрами, лауреатами и дипломантами [районных и городских профессиональных конкурсов](#).

Школа укомплектована достаточным количеством педагогических работников, которые имеют высокую квалификацию и регулярно проходят повышение квалификации, что позволяет обеспечивать стабильные качественные результаты образовательных достижений обучающихся.

Повышение профессиональной компетенции педагогов организуется как в рамках курсовой подготовки, так и участием в образовательных экскурсиях. В октябре

2022 г. педагоги школы приняли активное участие в образовательной экскурсии в Парк науки и искусства «Сириус» по научным и творческим лабораториям, открывая для себя передовые научные открытия, высокие технологии и профессии будущего! Участники экскурсии познакомились с областями современной науки: от изучения функционирования живых клеток до создания человеко-машинных интерфейсов, с интерактивными экспонатами и объектами технодизайна, посетили локации, посвященные изучению космоса, прототипированию и 3D-моделированию, гончарному искусству, «умному городу».

3. ИНФОРМАЦИЯ ОБ ИНТЕГРАЦИИ ДОШКОЛЬНОГО, ОБЩЕГО И ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ, КОТОРАЯ БУДЕТ ОСУЩЕСТВЛЯТЬСЯ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА

Интегрированные программы общего и дополнительного образования направлены на поддержку и расширение профильной специализации: математика, физика, химия, биология, литература, информатика, технология (включая черчение и графику), робототехника, конструирование, программирование в различных средах, 3D-моделирование, 3D-прототипирование, проектная и исследовательская деятельность. Данные программы направлены на реализацию предпрофильной подготовки, профильного обучения в рамках сетевого взаимодействия, подготовки к участию, олимпиадам, конкурсам, проектной и исследовательской деятельности.

В рамках сетевого взаимодействия реализуется совместная деятельность по обмену опытом, внедрению и использованию лучших практик и методик, проведению совместных событийных мероприятий. Реализация сетевых интегрированных программ общего и дополнительного образования гуманитарно-технологического направления обеспечивает повышение качества образования, формирование развитие предпрофессиональных компетенций в условиях междисциплинарного взаимодействия для профессионального самоопределения и самореализации обучающихся:

– дополнительные общеразвивающие программы «3D-моделирование и конструирование» (12-15 лет), «Основы автоматизированного проектирования» (15-16 лет), «Робототехника» (6-9 лет), «Авиамоделирование» (11-13 лет), «Компьютерная грамотность» (9-11 лет), «Лаборатория интернет вещей» (7-15 лет) на базе ГБОУ школы № 219;

– интегрированная программа дошкольного образования «Мир вокруг нас»;

– интегрированные программы общего и дополнительного образования «Интеллект и технологии»;

– дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа с использованием сетевой формы совместно с Домом детского творчества Красносельского района «Техническое моделирование»;

– программы профессионального обучения и дополнительного профессионального образования, с выдачей документов установленного образца («Учебный центр»: Специализированное структурное образовательное подразделение ООО «Кингисеппский машиностроительный завод»).

Дорожная карта реализации проекта

№ п/п	Задача проекта	Основные мероприятия проекта	Сроки	Ответственные
Подготовительный этап (ноябрь – декабрь 2022)				
1	Совершенствовать материально-техническую базу школы современным высокотехнологичным оборудованием для повышения качества образования гуманитарно-технологического направления, предпрофессионального развития обучающихся	1.1. Внутренний аудит учебных кабинетов, пространств дополнительного образования и внеурочной деятельности с целью конкретизации обновления материально-технических и образовательных ресурсов	Ноябрь 2022	Директор Заместитель директора по АХР
		1.2. Комплектация предметно-специализированных пространств школы современным лабораторным, техническим и IT-оборудованием	Декабрь 2022	Директор Заместитель директора по АХР
		1.3. Разработка плана создания специализированных образовательных площадок для интеграции основного и дополнительного образования, внеурочной деятельности	Декабрь 2022	Заместители директора по учебно- воспитательной работе, заведующий ОДОД
		1.4. Информационное сопровождение проекта	Декабрь 2022	Заместитель директора по учебной работе
Основной этап (январь 2023 – август 2024)				
2	Создать условия для эффективной деятельности гуманитарно-технологического сетевого центра многопрофильного предпрофессионального развития	2.1. Разработка и реализация интегрированных программ основного и дополнительного образования учебно-исследовательского, инженерно-конструкторского, инженерно-технологических,	2023 – 2024 гг.	Заместители директора по учебно- воспитательной работе, заведующий ОДОД

		изобретательского направлений, в области физиологии человека, медиа-творчества с учетом использования нового оборудования		
		2.2. Реализация программы наставничества в рамках проекта	Весь период реализации проекта	Заместитель директора по учебной работе
		2.3. Информационно-методическая поддержка учителей-предметников, педагогов дополнительного образования, реализующих проект, в том числе планирующих принять участие	Весь период реализации проекта	Заместитель директора по учебной работе
3	Организовать по направлению «Гуманитарно-технологический класс» проведение первых профессиональных проб с возможностью для свободы выбора образовательного маршрута на основе эффективного использования собственных обновленных материально-технических и образовательных ресурсов	3.1. Совместные профориентационные событийные мероприятия с организациями-партнерами с целью раскрытия интеллектуально-творческого потенциала, возможностью свободы выбора образовательного маршрута	Весь период реализации проекта	Заместители директора по учебно-воспитательной работе, педагог-психолог
		3.2. Совместная деятельность в рамках сетевого взаимодействия с организациями – партнерами по проведению профессиональных проб, в том числе при организации и реализации проектно-исследовательской деятельности как на базе школы, так и на партнерских площадках	Весь период реализации проекта	Заместители директора по учебно-воспитательной работе, педагог-психолог
4	Обеспечить оснащение школьного медиа-центра для максимального раскрытия интеллектуально-	4.1. Оснащение современным оборудованием специализированной площадки для медиа-студии	Август 2023 г.	Заместитель директора по АХР

	творческого потенциала обучающихся	4.2. Разработка сетевого медиа-проекта «Виртуальный историко-этнографический музей»	Ноябрь 2023 г. – май 2024 г.	Заместители директора по учебно-воспитательной работе
		4.3. Проведение профессиональных проб в гуманитарно-технологических видах деятельности	Весь период реализации проекта	Заместители директора по учебно-воспитательной работе, педагог-психолог
	Обобщить и распространить опыт работы	4.4. Представление опыта работы по направлению «Гуманитарно-технологический класс» на районном, городском, всероссийском уровнях	Январь – август 2024	Заместители директора по учебно-воспитательной работе, методисты
Аналитико-преобразующий этап (сентябрь – декабрь 2024)				
	Провести мониторинг эффективности использования обновленного оборудования	Мониторинг эффективности использования обновленного оборудования	Сентябрь 2024	Директор Заместитель директора по АХР
	Обобщить и распространить опыт работы	Представление опыта работы по направлению «Гуманитарно-технологический класс» на районном, городском, всероссийском уровнях	Сентябрь – декабрь 2024	Заместители директора по учебно-воспитательной работе, методисты