|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. | **Название проекта** | | | | | | | | | Формирование инженерно-технологической среды ITN-Охта на уровне начального, основного и среднего общего образования в условиях сетевого взаимодействия для обеспечения непрерывного конвергентного образования. | | |
| 2 | **Краткое описание проекта**  (отражает основную идею проекта, содержание проекта и наиболее значимые ожидаемые результаты) | | | | | | | | | **Идея проекта** заключается в создании условий непрерывного конвергентного образования, с целью реализации задач стратегии Национальной технологической инициативы.  **Содержание проекта** включает в себя:  - модернизацию учебного плана, обеспечивающего непрерывное междисциплинарное образование обучающихся и предполагающего организацию занятий с привлечением преподавателей образовательных учреждений высшего образования и научных сотрудников;  - разработку и реализацию модульной программы междисциплинарного курса внеурочной деятельности;  - создание условий для погружения обучающихся в среду высшего образования с целью выстраивания маршрута их научного и карьерного роста в перспективе;  - воспитание ответственного и избирательного отношения к информации; развитие познавательных, интеллектуальных и творческих способностей учащихся;  - создание условий для реализации проектно-исследовательской работы при подготовке к проектам кружкового движения НТИ;  - обновление формы работы с обучающимися в классно-урочной системе;  - внедрение новых технологий в образовательный процесс на уровне начального, среднего и общего образования;  - реализация ранней профориентации и возможности междисциплинарного подхода в рамках классно-урочной системы;  - реализация сетевого взаимодействия с образовательными учреждениями, представителями производственных предприятий и организациями.  **Значимые результаты проекта**:  -обеспечение участия в проектно-исследовательской работе 70% обучающихся 5-9 классов и 90% обучающихся 10-11 классов;  - увеличение количества обучающихся – участников олимпиады НТИ, «Большие Вызовы», олимпиада школьников Ломоносов;  - внедрение проектно-исследовательского метода на уровне начального, среднего и основного образования;  - создание новых форм сетевого взаимодействия на уровне района и города (сетевые профильные сообщества в рамках движения НТИ)  - формирование среды для развития навыков soft-skills через hard-skills и наоборот;  - формирования среды для World-skills компетенций;  - изменение подхода к основному общему образованию в предметной среде: информатика, естественно-научные предметы, конвергентные науки;  - развитие межпредметных дисциплин в рамках проектно-исследовательских направлений и возможностей структуры ОДОД;  - развитие умения обучающихся выстраивать межотраслевые проекты и создавать команду для их реализации;  - развитие способности обучающихся мыслить системно и прогнозировать перспективы своей деятельности;  - обеспечить преемственность в профессиональном самоопределении и содержании образования на всех уровнях общего образования с учётом конвергентного образования;  -повышение мотивации обучающихся к изучению предметов естественно-научного цикла и использованию проектного метода в изучении;  -формирование интересов к метапредметным урокам для изменения подхода к восприятию образовательной программы. | | |
| 3 | **Обоснование значимости и актуальности проекта**  (общая характеристика ситуации на начало реализации проекта, описание проблемы, которую планируется решать, причины обращения к разработке  и реализации проекта, а также аргументация наличия проблемы доступными статистическими данными, основанными на факторах риска. Обоснование необходимости реализации проекта) | | | | | | | | | Одной из основных проблем изучения естественных наук в школе является отсутствие междисциплинарной конвергентной идеологии и междисциплинарной интеграции, создающих систему непрерывного образования и формирующих у обучающихся целостную картину мира. Сегодня изучение комплекса общенаучных дисциплин должно быть ориентировано на широкие направления образования, а не на определенную узкую специализацию.  Инновационным становится внедрение конвергентных технологий на уроках и во внеурочной деятельности обучающихся. Переход к принципу междисциплинарности в обучении приведет к овладению компетенциями, необходимыми для продуктивного междисциплинарного диалога и работы в команде специалистов, позволит существенно повысить эффективность общего образования и будет способствовать развитию личности ребенка.  В современной системе образования Санкт-Петербурга создается различные центры дополнительного образования для реализации задач Олимпиады НТИ. ГБОУ лицей №533 является образовательным учреждением как основного, так и дополнительного образования для решения задач формирования практико-ориентированной среды. На сегодня созданы совместные программы кружкового движения НТИ и ВУЗов, а также Академии цифровых технологий и центров. Участниками проектных команд становятся обучающиеся различных школ, основная проблема заключается в отсутствии технологической возможности реализации проекта команды на базе школьных лаборатории. Новая технологическая среда предполагает участие в различных проектах, таких как «Большие Вызовы» и олимпиада школьников «Ломоносов» (инженерные соревнования), подготовка к которым невозможна без обновленной материально-технической базы.  Статистика участников НТИ показывает, что с каждым годом все больше обучающихся Санкт-Петербурга становятся финалистами движения 2018 год-27 человек, 2019 – 35 человек. Ежегодно в поддержание технологических инициатив проходит Кубок губернатора по Робототехнике, созданы Центры цифрового образования «Кванториум» и региональный проект «ИнфинITи». Поскольку олимпиада включает движение 5-7 класс и 8-11 классы, необходимо создавать условия проектной деятельности с начальной школы, включая робототехнику для 1-4 классов.  Анализ выбора ЕГЭ за последние 3 года показал, что наиболее популярными предметами для сдачи ЕГЭ ОУ выпускников 11-ых классов являются обществознание (на первом месте), история (на втором месте), физика и литература (на третьем месте), затем идут иностранные языки, география, информатика, биология и химия.  Востребованность рынка труда показывает переход в инженерно-технологические специальности, программирование и новые технологии, где наблюдается рост заработной платы, однако выпускники данных специальностей за исключение IT сектора не всегда обладают всеми необходимыми компетенциями. | | |
| 4 | **Цель проекта**  (описание ожидаемых позитивных изменений в состоянии проблемы, которым будет способствовать реализация проекта | | | | | | | | | **Целью проекта** является создание конвергентной образовательной инженерно-технологической среды для обеспечения непрерывного конвергентного образования, через приобщение междисциплинарной конвергентной идеологии и междисциплинарной интеграции в изучении естественнонаучных предметов, формирование исследовательской культуры посредством включения в открытую научно-образовательную среду. Для этого необходимо:  - формирование инженерно-технологической среды;  - изменение подхода к реализации начального, среднего и основного общего образования для предметов математического и естественно-научного цикла;  - продвижение олимпиады НТИ и увеличение количества участников;  - создание сетевой модели по реализации проектов НТИ в районе и в городе;  - формирование методической базы образовательных программ с учетом новой среды;  - разработка и проведение метапредметных уроков на стыке наук;  - внедрение проектно-исследовательской работы в образовательный процесс  - развитие движения WorldSkills;  - получение компетенций в рамках soft-skills навыков для программы НТИ у обучающихся;  - формирование новых компетенций учителей и педагогов.  В ходе реализации проекта в рамках лицея будут сформированы новые подходы к преподаванию предметов технического и естественно-научного цикла, появятся межпредметные методические разработки и создана единая непрерывная проектно-исследовательская среда от классно-урочной до внеурочной деятельности. | | |
| - | **Дата начала реализации проекта**  (ДД.ММ.ГГГГ) | | | | | | | | | 01.09.2021 | | |
| 6 | **Дата окончания реализации проекта**  (ДД.ММ.ГГГГ) | | | | | | | | | 01.09.2022 | | |
| 7 | **Продолжительность проекта**  Количество дней и (или) месяцев | | | | | | | | | 12 месяцев | | |
| 8 | **Количество благополучателей проекта - жителей Санкт-Петербурга, в том числе:** | | | | | | | | | 6000 человек | | |
|  | **8.1.** Количество непосредственных участников проекта (обучающихся, родителей (законных представителей) обучающихся, руководящих  и педагогических работников) | | | | | | | | | 2070– обучающиеся лицея  328 педагогических и руководящих работников | | |
|  | **8.2.** Количество косвенных благополучателей проекта: к примеру, лиц, которые получат пользу от реализации проекта посредством получения новых знаний путем пользования интеллектуальным продуктом, созданным в ходе реализации проекта: методическими материалами, вебинарами, иными наработками через информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет» (далее – сеть Интернет) и (или) средства массовой информации (далее – СМИ) | | | | | | | | | 1800 – обучающиеся ОУ района и города, участвующие в проекте  До 1 000 человек из сообществ школ-партнеров лицея, ИМЦ районов, вузов - партнеров, предприятий - партнеров и организаций – партнеров.  До 200 –учителей района, участвующие в проектно-исследовательской деятельности | | |
| 9 | **9.1. Основное содержание проекта**  (описание последовательности мероприятий, которые будут реализованы  в ходе проекта для решения задач, указанных в пункте 10 паспорта. Краткое описание деятельности в ходе мероприятий проекта, пояснение, в чем их особенности, и как они способствуют достижению цели проекта, указанной  в пункте 4 паспорта. Полное описание деятельности в ходе мероприятий проекта, пояснение, в чем их особенности, и как они способствуют цели проекта, указанной в пункте 4 паспорта, осуществляется в комплексе мер по созданию базовой сетевой организации по выбранному(-ым) направлению(-ям) (с указанием конкретных сроков реализации каждого мероприятия программы), который является приложением к паспорту. Основные мероприятия проекта указаны в пункте 11 паспорта) | | | | | | | | | 1. Формирование проектной команды до начала реализации проекта.  2. Поиск поставщиков согласно выбранному в проекте оборудованию.  3. Реализация единого стиля пространств проект в соответствии с разработанной концепцией «ITN-Охта»  4. Формирование проектных команд, согласно пункту 9.2.  5. Формирование и комплектация кабинетов, необходимых для реализации проекта.  6. Корректировка годового учебного плана ОУ в соответствии с изменениями в штатном расписании и появлении возможностей проектной деятельности для профильных классов в сформированном инженерно-технологическом пространстве.  7. Подготовка педагогов к работе с новыми типами оборудования, согласно пункту 9.2.  8. Разработка планов урочной деятельности с внедрением проектного метода, внедрение в программы по предметам уроков НТИ за счет резервного времени.  9. Формирование медийного сетевого пространства на странице лицея.  10. Разработка сайта проекта, с привлечением партнёров лицея. Наименование направлений, описание проекта, привлечение новых сетевых партнеров.  11. Отбор педагогов для формирования команды наставников олимпиады НТИ.  12. Корректировка программ ОДОД и внесение изменений в рабочие программы в соответствии с новыми метапредметными подходами.  13. Формирование плана метапредметных недель.  14. Формирование плана защиты проектов.  15. Отбор обучающихся в рамках объединений ОДОД по выбранным направлениям.  16. Выявление и поддержка одарённых обучающихся лицея и их тьюторское сопровождение для участия в разработке новых проектов по направлению НТИ  17. Повышение квалификации педагогов лицея в выбранных направлениях совместно с Академией цифровых технологий.  18. Запуск цикла уроков олимпиады НТИ в рамках образовательного процесса.  19. Формирование групп 1 года обучения в Центре цифрового образования «ИнфинITи» по направлениям: экспериментальная физика, альтернативные источники энергии, Big Data, мобильные разработки.  20. Формирование групп 1 и 2 года обучения по направлениям: Яндекс –лицей, Программирование Python, схемотехника, технология .  22. Разработка планов метапредметных уроков в рамках естественно-научного цикла.  23. Формирование плана совместных мероприятий по каждому направлению с партнёрами лицея.  24. Подача заявки для регистрации на базе лицея площадки для соревнований по направлению WorldSkills.  25. Размещение разработок уроков, проведенных с использованием обновленной материально-технической базы.  26. Реализация на базе лицея мероприятий районного, регионального уровня в формате семинаров, соревнований, форумов, технологических олимпиад.  27. Увеличение количества обучающихся ОДОД за счет реализации дополнительных направлений.  28. Работа с обучающимися по индивидуальным образовательным маршрутам в разные периоды учебного процесса.  29. Работа с обучающимися в сетевом взаимодействии при помощи имеющихся платформ: Пеликан, Zoom.  30. Использование опыта дистанционной работы в 2019-2020 учебном году для вариативности образовательного процесса с обучающимся –участникам соревнований, олимпиад, сборов по новым направлениям.  31. Привлечение педагогов района для создания проектных команд и использования лабораторий другими образовательными учреждениями.  32. Формирование районного инженерно-технологического центра по внедрению обновленных методов организации образовательного процесса.  33. Достижение запланированных показателей по ВСОШ.  34. Достижение запланированных показателей по олимпиадам НТИ, олимпиаде «Ломоносов», турнирам по робототехнике, движениям WorldSkills, региональным олимпиадам и конкурсам, таким как «Биопрактикум», конференции «Старт в науку», регионального конкурса проектно-исследовательских работ «Паруса науки», интегрированной олимпиады для начальных классов «Петербургские надежды».  35. Создание и заполнение медиа-ресурса для уроков физики, химии, географии и биологии, информатике в созданном инженерно-технологическим пространствам.  36. Создание каталога уроков, экспериментов и проектов в инженерно-технологической среде.  37. Проведение чемпионатов по робототехнике на районном и городском уровне.  38. Проведение мероприятий сетевого сообщества: соревнований, проектов, форумов для расширения сетевого взаимодействия. | | |
|  | **9.2.** **Механизм реализации проекта и исполнители**  (описание, каким образом будет осуществляться управление проектом, и кто будет участвовать в его реализации. Указать, какие специалисты будут привлечены к реализации проекта. Также необходимо указать, какие организационные и кадровые изменения необходимы образовательной организации для реализации цели проекта, в том числе связанные с изменением штатного расписания) | | | | | | | | | Реализация проекта опирается на наличие в лицее соответствующего кадрового потенциала. Управление проектом будет осуществляется проектной командой, обладающей соответственными уровнями компетенции:  - для осуществления закупок, внесения изменений в учебный план, распределения нагрузки по основному и дополнительному образованию, формированию классно-урочного и внеурочного расписания, организации образовательной программы проектная команда включает в себя:  директора Кунц М.Ю., заместителя директора по АХР Жидаева В.С., главного бухгалтера Помогаева А.В, заместителя директора по УВР Порецкого А.М., руководителя ЦЦО Шиловскую Е.С., руководителя структурного подразделения Спицкую А.А., специалиста по связям с общественностью, специалиста по формированию медиа бренда лицея, ответственного за обновления сайта, ответственного за социальные сети и медиа группы, дизайнера проектов;  - для реализации проекта инженерно –технологического направления: Болдырева В.В – руководитель направления, учитель физики ВКК, проектная команда из учителей физики и преподавателей ОДОД по направлению технология и схемотехника. Использование оборудования по обновлению классов физики и труда (станки с ЧПУ, мобильные физические лаборатории).  - для реализации проекта IT: руководитель Центра цифрового образования, учитель информатики Шиловская Е.С, педагог ОДОД по направлению VR/AR педагоги ОДОД по направлениям «Робототехника в начальных классах», «Робототехника 5-7 классах», движение «WorldSkills», педагоги объединения «Олимпиадное программирование» педагоги по направлению Информатика, математика;  - для реализации проекта NBIC - технологии педагоги естественно-научного цикла: Спицкая А.А., руководитель направления, учитель географии, учитель химии Иванова Т.А., педагог ОДОД по направлению экология - Минеева Е.В., учителя физики и химии лицея. При использовании лаборатории альтернативных источников энергии в качестве педагогов–консультантов будут привлечены: к.ф.н.  Михайлова С.В., к.х.н. Минеев Д.Ю.  Проектная команда каждого направления составляет план реализации целевых показателей, заявленных в проекте, годовой план по наполняемости групп по выбранным направлениям, годовой план методических разработок и проведения мета-предметных уроков. Все годовые планы освещаются на сайте лицея и социальных сетях в соответствии со структурой: посещение обучающимися из организаций сетевых партнёров проектных классов, проведение мероприятий в проектных классах, отчет о поступающих в профильные ВУЗы, в том числе по выбранным проектным направлениям, отчет об участии в олимпиаде НТИ, план мероприятий, в которых участвовали педагоги проектного направления, количество обучающихся лицея победителей и призеров олимпиад выбранного направления. Каждая проектная команда на старте проекта согласно дорожной карте разрабатывает план наполняемости групп, количества часов внеурочной деятельности в заявленном направлении с использованием определенного оборудования. Педагоги проектной команды составляют совместные разработки метапредметных уроков и «недель» проектно-исследовательской деятельности, в рамках которых будут проводится совместные уроки по каждому направлению с использованием имеющегося оборудования. Методические разработки размещаются на сайте в советующем направлении проекта и получают открыто оценку образовательным сообществом района и города. Одним из обязательных компонентов по реализации программы является защита проектов в выбранных направлениях совместно с региональными ЦЦО «Кванториум». | | |
| **10. Задачи проекта** | | | | **11. Основные мероприятия проекта**  (далее - мероприятия) | | | | | | **12. Результаты решения задач проекта**  (что будет достигнуто, что изменится в результате реализации проекта) | | |
| **Задача 1:**  Формирование инженерно-технологического пространства для непрерывной инженерно-технологческий профилизации | | | | 1. Комплектация учебных кабинетов согласно выбранной программе.  2. Закупка оборудования.  3. Создание соответствующих медиаресурсов.  4. Комплектация кабинетов.  5. Обучение педагогов по выбранным программам.  6. Формирование трех направлений преобразования. пространства и подпроектов: альтернативные источники. энергии, робототехника, экспериментальная физика. | | | | | | 1. Появление новых кабинетов для решения проектных задач с единым стилем по проекту.  2. Назначение ответственных за каждое из выбранных направлений.  3. Освещение задач в рамках выбранных направлений НТИ в социальных сетях и на сайте лицея.  4. Формирование сообщества компетентных педагогов ОУ для построения непрерывной системы образования. | | |
|  | | | | 1. Наполнение учебных кабинетов согласно плану материально-технического оборудования.  2. Приведение пространства к единому стилю и формирование бренда нового пространства, согласно требованиям проекта.  3. Определение педагогов и утверждение программ работы с учетом новых технологических возможностей.  4. Создание многомерной модели сетевого взаимодействия. | | | | | | 1. Материально-техническое переоснащение кабинетов робототехники, физики, биологии, географии.  2. Создание коворкинг-простанств и медиа-пространства для трансляции уроков, записи и проведения открытых эфиров. Создание возможности для пополнения медиатеки он-лайн уроков лицея для распространения опыта и привлечения новых сетевых партнеров.  3. Формирование новых кабинетов для реализации программы НТИ: ITN-Охта – лаборатория физики, лаборатория альтернативных источников энергии, лаборатория конструирования и программирования, центр машинного обучения.  4. Формирование сообщества педагогов для реализации поставленной задачи на уровне района.  5. Разработка единой методики работы по использованию инженерно-технологической среды. | | |
| **Задача 2:**  Формирование учебных планов и комплектование учебных групп | | | | 1. Создание нового годового учебного плана для структуры ОДОД с внедрений новых направлений.  2. Наполнение кружков по программам: робототехника, экспериментальная физика, альтернативные источники энергии, дополненная реальность как для обучающихся лицея, так и для района.  3. Проведение дней открытых дверей для освещения проекта.  4. Проведение уроков «Олимпиады НТИ» с использованием нового оборудования.  5. Создание условий для повышения мотивации обучающихся.  6. Выявление и поддержках одаренных обучающихся.  5. Формирование учебных планов по реализации новых проектно-исследовательских методов.  6. Разработка уроков с использованием метапредметного подхода и практикоориентированного метода, согласно задачам ФГОС, обновленной Программы развития и программы реализации НТИ.  7. Разработать программу обучения школьников методам проектной деятельности, работе в команде, умению формировать проектную команду.  8. Разработка плана мероприятий по защите проектов в ОУ.  9. Привлечение обучающихся других ОУ для реализации проектов под задачи олимпиады НТИ через работу объединений. | | | | | | 1. Откорректированные учебные планы основного общего образования по предметам физика, химия, биология, география с учетом междисциплинарного взаимодействия.  2. Новый учебно-производственный план с учетом внедрения новых направлений ОДОД..  3. Разработка и реализация медиаплана проекта для наполнения групп по новым направлениям ОДОД.  4. Учебные планы внедрения метапредметных недель.  5. Методические разработки уроков естественно-научного цикла с использованием новых подходов.  6. Выявление и отбор одарённых обучающихся, с выраженным интересом для участия в проектной работе задач НТИ.  7. Программа обучения проектной деятельности для 5-11 классов.  8. Проведение уроков НТИ.  9. Комплектование команд участников олимпиады НТИ.  10. Новые объединения и увеличение групп уже существующих направлений кружков: «Чудеса робототехники», «WorkdSkills», «Альтернативные источники энергии», «Экспериментальная физика», «Умный город». | | |
| **Задача 3:**  **Достижение заявленных показателей реализации проекта** | | | | 1. Проведение межпредметных уроков.  2. Увеличение числа участников олимпиады НТИ в выбранных направлениях.  5. Привлечение обучающихся других школ для работы в созданном пространстве  6.Увеличение числа проектов в различных научно-исследовательских конкурсах города, выполненных обучающимися лицея.  4. Участие в городских и региональных конкурсах по робототехнике, инженерно-технологическому проектированию, экспериментальной физике, программированию. | | | | | | 1. Повышение мотивации участия школьников в научно-исследовательской деятельности организаций–партнеров.  2. Создание районного сетевого сообщества олимпиады НТИ по поиску участников проектных групп.  3. Реализация расписания работы с преподавателями в свободной форме для вхождения в старт олимпиады НТИ.  4. Построение индивидуальных образовательных маршрутов для обучающихся, участвующих в проектно-исследовательской деятельности на базе лицея с использованием ранее разработанных продуктов в данной теме.  5. Реализация через школы-партнеры индивидуальных образовательных траекторий для обучающихся района, принимающих участие в проектном методе.  6. Достижение целевых показателей среди участников районных и региональных этапов различных олимпиад.  7. Достижение целевых показателей по участию в олимпиаде НТИ.  8. Достижение целевых показателей в использовании педагогами выбранного оборудования на метапредметных неделях в лицее.  9. Достижение целевых показателей в использовании педагогами-предметниками выбранного оборудования на уроках.  10. Повышение качества образования по предметам естественно-научного цикла. | | |
| **13. Команда**  **проекта** | | | Наименование позиции  в команде проекта | | | Ф.И.О. | | | Контактный телефон | | | Адрес электронной почты |
| Авторы | | | Болдырева Валерия Викторовна  Спицкая Анна Александровна  Шиловская Екатерина Сергеевна | | | +7(951)644-14-39  +7(953)348-45-93  +7(921)879-91-82 | | | [vboldyrevaspo@ya.ru](mailto:vboldyrevaspo@ya.ru)  [spitskaya@mail.ru](mailto:spitskaya@mail.ru)  [shilovskayes@gmail.com](mailto:shilovskayes@gmail.com) |
| Руководитель | | | Спицкая Анна Александровна | | | +7(953)348-45-93 | | | [spitskaya@mail.ru](mailto:spitskaya@mail.ru) |
| Исполнители | | | Помогаев Алексей Вячеславович  Порецкий Алексндр Маркович  Шатров Лев Тимурович  Спицкая Анна Александровна  Болдырева Валерия Викторовна  Иванова Татьяна Алексеевна  Горных Александр Евгеньевич  Шиловская Екатерина Сергеевна | | | +7(921)333-38-73  +7(921)302-03-60  +7(911)833-80-36  +7(953)348-45-93  +7(951)644-14-39  +7(921)330-72-71  +7(905)256-52-53  +7(921)879-91-82 | | | [smileviper@gmail.com](mailto:smileviper@gmail.com)  [pam-online@yandex.ru](mailto:pam-online@yandex.ru)  [shatrov.lev@mail.ru](mailto:shatrov.lev@mail.ru)  [spitskaya@mail.ru](mailto:spitskaya@mail.ru)  [vboldyrevaspo@ya.ru](mailto:vboldyrevaspo@ya.ru)  [tatiana.ivanova.748@gmail.com](mailto:tatiana.ivanova.748@gmail.com)  [paranemertes@gmail.com](mailto:paranemertes@gmail.com)  [spitskaya@mail.ru](mailto:spitskaya@mail.ru) |
| **14. Освещение проекта в сети Интернет и (или) СМИ (медиа-план проекта):** планируемые публикации в сети Интернет  и (или) СМИ, публикации в печатных СМИ, в том числе собственный ресурс претендента на получение грантов в сети Интернет | | | | | | | | | | | | |
| 1 | | На сайте ОУ в разделе ITN –Охта: http://www.oo-lyceum-533.ru/ на сайте районных партнёров ОУ: <http://krasnogvard-nmc.spb.ru/>, http://center-okhta.spb.ru/, страница в ВК проекта, медиа ресурсы ЮМШ на базе лицея, https://vk.com/yumsh\_official, Инстаграм ЦЦИ: <https://www.instagram.com/yumsh.official/>, создание отдельных страниц в социальных сетях под реализации проекта. | | | | | | | | | | |
| 2 | | Публикации в журналах РАН: публикации в открытых образовательных ресурсах | | | | | | | | | | |
| **15. Ожидаемые позитивные изменения, которые произойдут в результате реализации проекта**  (описание конкретных ожидаемых позитивных изменений и эффектов от реализации проекта, влияния, которое окажет реализация проекта на благополучателей).  Конкретная информация (с указанием количественных  и качественных показателей) об ожидаемых результатах проекта, которые должны логически следовать из мероприятий, указанных  в пункте 11 паспорта | | | | | | | | В рамках реализации проекта ожидается:  - увеличение количества обучающихся выбирающих точные науки для ГИА;  - увеличение количества обучающихся - участников олимпиады НТИ;  - увлечение количества обучающихся – победителей и призеров олимпиады ВСОШ и официальных олимпиад (https://olimpiada.ru);  - увеличение количества педагогов, использующих проектно-исследовательские методы в работе;  - появление новых разработок метапредметных уроков для сообщества учителей города;  - появление нового сетевого ресурса по реализации движения НТИ на районном уровне;  - формирование в ОУ нового технологического пространства для изучения естественно-научного направления в исследовательской среде;  - увеличение количества обучающихся в системе ОДОД;  - увеличение количества участников проектно-исследовательских конкурсов государственных корпораций;  - повышение качества образования по предметам естественно-научного цикла: биология, география, химия, физика.  -повышение качества образования по предметам точного цикла: математика, информатика;  -повышение качества образования во внеурочной деятельности по направлениям программирование и робототехника. | | | | |
| **16. Показатели результативности предоставления грантов**  (далее – показатели): | | | | | Наименование показателя | | | | | | Плановое значение показателя | |
| Количество обучающихся – победителей олимпиады НТИ  Количество обучающихся – участников городского и регионального турнира по робототехнике и инженерно-технологическим конкурсам  Количество обучающихся – победителей ВСОШ по различным направлениям и других олимпиад регионального перечня  Количество команд на олимпиады НТИ от лицея и района  Увеличение команд WoldSkills  Участники проекта «Большая перемена» по направлению «Умный город и городская среда».  Количество участников проектов по решению инженерно-технологических задач для проектов РОСТЕХ  Количество педагогов, использующих оборудование новых кабинетов во внеурочной деятельности от общего числа педагогов по выбранным направлениям  Количество педагогов, представивших свои метапредметные разработки на городских конкурсах инновационных продуктов  Количество педагогов – наставников олимпиады НТИ  Количество школ-партнеров, использующих разработки лицея для реализации проектно-исследовательского метода  Количество школ-участников сетевого сообщества пространства INT-Охта    Количество обучающихся государственных общеобразовательных организаций, осваивающих образовательную программу на обновленной материально-технической базе получателя субсидии, в том числе через использование сетевой формы реализации образовательных программ | | | | | | 16 человек в 1 год реализации проекта, до 20 во 2 год реализации проекта, до 30 в третий год реализации проекта.  До 10 человек в 1 год реализации проекта, до 30 человек во 2 год реализации проекта, до 40 человек в 3 год реализации проекта  По 1 обучающемуся в 1 год реализации проекта на каждый предмет, до 2 обучающихся во 2 год реализации проекта на каждый предмет, до 3 обучающихся в 3 год реализации проекта.  4 команды в первый год, до 7 команд во второй год, до 10 команд в 3 год  До 2 человек в первый год, до 4 человек во 2 год, до 10 человек в 3 год реализации проекта  20 человек в первый год реализации, до 20 во второй, до 20 в третий год.  До 10% от общего числа педагогов в первый год реализации проекта, до 20% во второй год реализации проекта, до 30% в третий год реализации проекта  От 2 до 6 педагогов ежегодно  До 5% от общего числа в первый год, до 10% от общего числа во второй год и до 30% от общего числа в третий год  До 3 человек в первый год, до 5 человек во второй год и до 7 человек в третий год  До 20% в первый год, до 40% во второй и до 50% в третий  До 3 школ в первый год, до 6 школ во второй, до 8 школ в третий.  До 2050 человек в первый год реализации, до 2070 во второй год обучения , до 2300 в третий год обучения | |
| **17. Дальнейшее развитие проекта**  (в случае если проект планируется продолжать, необходимо описать, что планируется сделать  для развития проекта и за счет каких средств) | | | | | | | Формирование районного сетевого инженерно-технологического центра на базе лицея.  Формирование районного центра подготовки к олимпиаде НТИ  Формирование меда-центра по обмену опытом в проведении уроков в условиях инженерно- технологической среды  Участие в формировании региональной инженерно-технологической среды, объединяющей Квантроиум, ЦЦО и профильные школы города.  Открытие инженерно-технологического класса с внедрением новых междисциплинарных предметов.  Расширение количества направлений, реализуемых для целей олимпиады НТИ на базе ОУ. | | | | | |