# Заявка на присвоение статуса федеральной инновационной площадки на 2024 год

## СВЕДЕНИЯ ОБ ОРГАНИЗАЦИИ-СОИСКАТЕЛЕ

## 1.1 Наименование организации-соискателя

Полное название:

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа №255 с углубленным изучением отдельных учебных предметов Адмиралтейского района Санкт-Петербурга

Краткое название: ГБОУ СОШ №255 Адмиралтейского района Санкт-Петербурга

## 1.2 ФИО и должность руководителя организации-соискателя

Директор – Капитанова Екатерина Борисовна

## 1.3 Юридический адрес, почтовый адрес, субъект Российской Федерации, муниципальное образование, населенный пункт.

190000, Санкт-Петербург, Фонарный переулок, д. 4, лит. А.

## 1.4 Контактный телефон, e-mail.

Тел. 8(812)417-29-33, 8(812)417-29-32,

e-mail: sc255.adm@obr.gov.spb.ru (основной), mail@school255.ru (резервный).

## 1.5 Официальный сайт. Ссылка на раздел на официальном сайте организации-соискателя с информацией о проекте (программе).

<https://school255.ru>, <https://school255.ru/innovatsionnaya-deyatelnost/fip/>

## 1.6 Решение органа самоуправления организации-соискателя на участие в реализации проекта (программы).

https://school255.ru/innovatsionnaya-deyatelnost/fip/

## 1.7 Уровень образования, на развитие которого направлен проект (программа). Ссылка на устав организации-соискателя, в соответствии с которым организация-соискатель осуществляет образовательную деятельность по образовательным программам соответствующего уровня образования

Проект направлен на развитие основного общего и среднего общего образования. Устав образовательной организации опубликован по ссылке.

<https://school255.ru/ob-organizatsii/dokumenty/ychreditelnie-dokumentyi/>

## 1.8 Опыт успешно реализованных проектов (программ) организации-соискателя, включая опыт участия в федеральных, целевых, государственных, региональных и международных программах

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование проекта (программы)** | **Год реализации**  | * **Виды работ, выполненные организацией-соискателем в рамках проекта/программы**
 |
| * Региональный
 |
| 1 | Региональная инновационная площадка по теме: «Формирование кросс-возрастных сообществ Петербургской школы для поддержки и продвижения идей Национальной технологической инициативы» https://school255.ru/innovatsionnaya-deyatelnost/rip/ | 2020-2023 | * Систематизированные результаты опытно-экспериментальной работы, представлены на странице сайта РИП
 |
| 2 | Региональный 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 «Цифровой Пегас» современными средствами обучения и воспитания в целях повышения качества общего образования, в том числе через использование сетевой формы реализации образовательных программ. https://school255.ru/proekt-tsifrovoj-pegas/ | 2021 | * Победитель Проект «Цифровой пегас» был нацелен на создание в ОУ условий, способствующих повышению качества образования в направлении будущих рынков цифровых технологий, в соответствии с профилями, рекомендованными государственной программой НТИ.
 |
| 3 | ХVI Городской фестиваль «Использование информационных технологий в образовательной деятельности» в 2020 г.: «Цифровая среда учителя будущего: траектория развития». https://umr.rcokoit.ru/upload/editor/files/fest/2020/fest-2020-finish(1).pdf | 2020 | * Победитель Проект «Цифровая среда учителя будущего» - Победитель. Методические материалы опубликованы и защищены
 |
| 4 | Ежегодная городская научно-практическая конференция школьников «Лабиринты науки». | 2019, 2020, 2021, 2022, 2023 | * Организация работы секции «Техника и информатика» городской научно-практической конференции.
 |
| * Федеральный
 |
| 1 | Разработка стандарта общей технологичеcкой грамотности человека - ТехноГТО https://journal.kruzhok.org/tpost/65st7p90r1-tehnogto-normativ-tehnologicheskoi-gramo | 2023 | * Разработка системы нормативов по набору технологических направлений для проверки и оценки уровня общей (функциональной) грамотности по направлению «Инженерное 3D-моделирование»
 |
| 2 | Всероссийский конкурс грантов 2018-03-03 по теме «Инновации в школьном естественнонаучном и инженерно-математическом образовании» https://school255.ru/grant/ | 2018 | * Победитель Проект создания и модель Детского научно-исследовательского центра ДНЦ «Искра» опубликованы.
 |
| 3 | Открытая онлайн олимпиада по инженерному 3D-моделированию. https://olymp3d.ru | ежегодно | * Соорганизация, разработка заданий, организация площадки проведения Ведение сайта
 |
| 4 | Федеральная инновационная площадка по теме: Проект «ИСКРА» - поддержка и сопровождение деятельности по формированию инженерного мышления школьников. https://proiskra.ru | 2018, 2019, 2020 | * Реализованные результаты представлены в годовых отчетах 2018, 2019 гг. Доклад на Всероссийском съезде участников методических сетей организаций, Москва
 |
| 5 | Всероссийское движение "Молодые профессионалы" (WorldSkills Russia) | 2018, 2019, 2020, 2021 | * Успешное участие в компетенциях Фрезерные работы на станках с ЧПУ, Электроника, Реверсивный инжиниринг, Промышленная автоматика, Виртуальная и дополненная реальность, Мобильная робототехника
 |
| 6 | Всероссийский робототехнический фестиваль РОБОФЕСТ (Москва) | 2018 | * Участие команд - победители
 |
| * Международный
 |
| 1 | Международный образовательный проект «Инженеры будущего» https://www.irisoft.ru/education/mezhdunarodnyj-proekt-inzhenery-budushhego/ | 2018-2020 | * Активная позиция по участию в проекте и обучению подрастающего поколения передовым инженерным технологиям и привлечение их в техническую сферу со школьной скамьи. Изучение школьниками инженерных навыков в дополнительном образовании, а так же на уроках физики, информатики, технологии и черчения.
 |
| 2 | Меморандум о партнерском соглашении между ГБОУ средняя школа № 255 Санкт-Петербург - Российская Федерация и Лицей Маркони - Мангано, Катания, Италия. | 2020-2021 | * Состоялся обмен опытом по развитию технического творчества у детей.
 |
| 3 | Международный робототехнический фестиваль РОБОФИНИСТ https://robofinist.ru | 2018-2023 | * Судейство в творческой категории Участие команд школы - призовые места
 |
| 4 | Международная научно-практическая конференция «Взаимодействие cубъектов образования в информационном обществе: опыт стран Европы и АТР» https://cloud.mail.ru/attaches/15717003941469164822%3B0%3B1?folder-id=0&x-email=yarmolinskaya%40mail.ru&cvg=f | 2018, 2019 | * Участие, публикации
 |
| 5 | Московский Международный Салон Образования (ММСО) | 2018, 2019 | * Участие с докладами, мастер-классами
 |
| * Муниципальный
 |
| 1 | Районный проект «ИСКРА» по развитию технического творчества https://proiskra.ru | 2018-2023 | * Положительная динамика развития проекта «ИСКРА» в районе
 |

## 2. ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА (ПРОГРАММЫ)

## 2.1. Наименование проекта (программы) организации-соискателя.

Комплекс условий формирования у школьников готовности к освоению высокотехнологичных профессий через индивидуализацию образовательных траекторий

## 2.2. Период реализации проекта (программы).

01.01.2024 - 31.12.2029

## 2.3. Направление деятельности инновационной площадки, в рамках которого реализуется представленный проект (программа).

Представленный проект будет реализован в рамках двух приоритетных направлений:

«Внедрение вариативных образовательных программ, построенных на основе индивидуализации образовательных траекторий, технологий и содержания образовательного процесса» и «Разработка, апробация и (или) внедрение новых механизмов сетевого взаимодействия образовательных организаций».

Индивидуализация образовательных траекторий учащихся будет достигаться за счет внедрения вариативных образовательных программ, разработки новых элементов содержания образования, формирующих готовность к освоению высокотехнологичных профессий будущего, в условиях разноформатного сетевого взаимодействия с партнерами в сфере образования и реального сектора экономики.

## 2.4. Цель (цели) проекта (программы).

Выявление и обеспечение комплекса условий реализации вариативных образовательных программ индивидуализации образовательных траекторий учащихся, их ранней профориентации и предпрофессиональной подготовки, обеспечивающих формирование готовности к освоению высокотехнологичных профессий будущего.

## 2.5. Задача (задачи) проекта (программы).

1. Разработать нормативную базу создания комплекса условий индивидуализации образовательных траекторий учащихся (локальные акты организации, сетевые договора и соглашения, пр.);
2. Найти и/или разработать вариативные образовательные программы, в том числе, используя собственный опыт реализации модулей предмета «Технология», углубляя изучение дисциплин на предпрофильном уровне.
3. Обосновать актуальность выбранных направлений вариативных образовательных программ, проанализировать условия их реализации.
4. Разработать механизмы формирования, алгоритмы сопровождения индивидуальных образовательных траекторий учащихся с учетом условий реализации образовательного процесса.
5. Определить форматы взаимодействия с сетевыми партнерами по реализации вариативных образовательных программ, разработать и описать модели сетевого взаимодействия.
6. Проверить эффективность предложенных механизмов, алгоритмов, моделей в практике работы образовательных учреждений, соисполнителей проекта, через анализ результативности индивидуальных образовательных траекторий учащихся.
7. Описать и подготовить к внедрению результаты проекта.

## 2.6. Предмет предлагаемого проекта (программы)

Предметом предлагаемого проекта является комплекс условий реализации вариативных образовательных программ, обеспечивающих формирование готовности к освоению высокотехнологичных профессий будущего, включающий нормативные, организационные, учебно-методические, социально-психологические вопросы индивидуализации образовательных траекторий учащихся.

## 2.7. Обоснование значимости проекта (программы) для развития системы образования:

2.7.1. Проблематика проекта (в частности, противоречие, на преодоление которого направлен проект);

Основное противоречие, на преодоление которого направлен проект, заключается в несоответствии условий школьного образования возросшим требованиям к выпускнику в конкретных социально-экономических условиях. Мы выделили ряд проблем, решение которых создаст комплекс условий осознанного профессионального самоопределения школьника и его готовности к освоению высокотехнологичных профессий будущего через индивидуализацию образовательной траектории.

* Недостаточно развитая нормативная база формирования и сопровождения индивидуальных образовательных траекторий обучающихся, необходимых для обеспечения соответствия уровня образования выпускника требованиям высокотехнологичного общества.
* Отсутствие ясности в регламентации деятельности двух и более организаций при реализации программ в сетевой форме и привлечении возможностей сетевых партнеров как ресурса предпрофильной подготовки в школе.
* Проблема ограниченности ресурсов школы для реализации вариативных образовательных программ разных высокотехнологичных направлений при росте запроса на них, а также необходимости предоставлять поле выбора еще не определившимся.
* Дефицит учебно-методических материалов поддержки вариативных образовательных программ для школьников.
* Дефицит игровых методических разработок для ранней профориентации школьников, помогающих ребенку сделать осознанный выбор своей образовательной траектории развития.
* Проблема недостаточной квалификации педагогов технологических направлений, непрерывного ее повышения в условиях быстрого технологического прогресса.

2.7.2. Инновационный потенциал проекта (какие новые нормы (институты) появятся в результате реализации проекта, какие новые отношения будут регулировать новые нормы);

Инновационный потенциал проекта заключается в поиске, разработке и внедрении новых решений, повышающих эффективность работы по привлечению школьников к осознанному профессиональному выбору, формирующих интерес к новым высокотехнологичных профессиям будущего и отвечающих социально-экономическому запросу на воспитание инженерных кадров владеющих компьютерными программными средствами и приложениями отечественной разработки.

Сложность и новизна появляющихся и быстро распространяющихся технологий изменяет требования к выпускнику школы. Готовность к их освоению должна формироваться параллельно с общим образованием через индивидуализацию образовательных траекторий и освоение навыков, необходимых промышленности сегодня.

Индивидуализация образовательных траекторий обучающихся, ориентированных на освоение высокотехнологичных профессий на базе отечественных программных компьютерных средств или свободно распространяемого программного обеспечения, в условиях ограниченных ресурсов школы, требует выявления, разработки и апробации целого комплекса специальных условий, включающих:

– институциональные основы процесса индивидуализации образовательных траекторий;

– алгоритмы сопровождения учащихся при освоении индивидуальных образовательных траекторий;

– систему оценки образовательных результатов освоения индивидуальных образовательных траекторий;

– узко специализированные учебно-методические комплексы изучения современных технологий, ориентированные на отечественное программное обеспечение;

– педагогические кадры, обладающие необходимой квалификацией;

– разнообразные формы сетевой поддержки индивидуализации образовательных траекторий высокотехнологичной направленности.

2.7.3. Практическая значимость проекта (результаты проекта, имеющие практическую значимость);

Практическая значимость проекта будет заключаться в возможности широкого применения разработанных и/или апробированных следующих материалов:

1. описание обобщенного комплекса условий реализации индивидуальных образовательных траекторий обучающихся школы, подготовленное к диссеминации и включающее:

а) комплект нормативных документов, регламентирующий порядок процесса индивидуализации образовательных траекторий обучающихся,

б) комплект материалов сетевой поддержки образовательного процесса,

в) комплект методических материалов организации работы, направленной на выявление способностей школьников, развитию их интересов и способствующей осознанному профессиональному самоопределению,

г) вариативные образовательные программы освоения учащимися отечественных и свободно распространяемых высокотехнологичных программных продуктов,

д) примеры индивидуальных образовательных траекторий;

2. электронные образовательные ресурсы, методические материалы для вариативных образовательных программ, в том числе уже в школе нацеленных на освоение современного программного обеспечения отечественных производителей и обеспечивающих готовность выпускников в будущем к работе в реальных экономических условиях:

а) УМК вариативной образовательной программы по отечественным системам автоматического проектирования

б) УМК вариативной образовательной программы по приложению Ренга Софтвэа (информационное моделирование в области архитектуры и строительства);

в) УМК вариативной образовательной программы по робототехнике;

г) УМК вариативной образовательной программы по электротехнике/электронике;

д) УМК вариативной образовательной программы по виртуальной/дополненной реальности.

2.7.4. Реализуемость проекта (реальность достижения целей и результатов проекта и пр.);

Степень реализуемости обозначенной в проекте цели и запланированных результатов, подтвержденную следующими фактами:

1. Педагогический коллектив школы имеет многолетний опыт успешной инновационной деятельности в разных статусах (районный/региональный/федеральный уровни).

2. Педагоги школы закончили в 2020, 2021, 2022, 2023 году курсы повышения квалификации по всем ключевым направлениям проекта (Инженерное 3D-моделирование, виртуальная и дополненная реальность, робототехника, др.), продолжают в настоящее время обучаться по системе наставничества в ГБНОУ «Академия цифровых технологий».

3. Школа имеет развитые партнерские связи, подписаны соглашения о сетевой реализации программ с ГБНОУ «Академия цифровых технологий», Государственным архитектурно-строительным университетом, ООО «Ренга софтвеа»; подписаны договора о взаимовыгодном сотрудничестве с СПбГТУ «ЛЭТИ», РГПУ им. А.И. Герцена, большим числом организаций среднего общего образования.

4. Достигнуты предварительные договоренности c организациями- производителями отечественного программного обеспечениия об апробации в ОУ различных методических материалов (методички по информационному моделированию в приложении Ренга Софтвеа, материалы от VarWin education, видеокурс к модулю «Компьютерная графика и черчение» от АОЗТ «Топ системы» и др.).

5. В рабочую группу входят специалисты, способные к созданию заявленных продуктов (педагоги дополнительного образования по робототехнике, программированию, электронике/электротехнике и пр.).

6. Учащиеся школы имеют много высоких достижений в различных областях творчества и технического проектирования.

7. Материально-техническая база школы позволяет реализовывать все запланированные мероприятия.

2.7.5. Корреляция проекта (программы) с национальными целями и стратегическими задачами, предусмотренными Указами Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г. № 204 и от 21 июля 2020 г. № 474.

## Проект направлен на реализацию следующих целей обозначенных в Указах Президента Российской Федерации:

## Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г. № 204:

## П.5. Правительству Российской Федерации при разработке национального проекта в сфере образования исходить из того, что в 2024 году необходимо обеспечить:

## б) решение следующих задач:

## – внедрение на уровнях основного общего и среднего общего образования новых методов обучения и воспитания, образовательных технологий, обеспечивающих освоение обучающимися базовых навыков и умений, повышение их мотивации к обучению и вовлеченности в образовательный процесс, а также обновление содержания и совершенствование методов обучения предметной области "Технология";

## – формирование эффективной системы выявления, поддержки и развития способностей и талантов у детей и молодежи, основанной на принципах справедливости, всеобщности и направленной на самоопределение и профессиональную ориентацию всех обучающихся;

## – создание современной и безопасной цифровой образовательной среды, обеспечивающей высокое качество и доступность образования всех видов и уровней;

## П. 11. Правительству Российской Федерации при реализации совместно с органами государственной власти субъектов Российской Федерации национальной программы "Цифровая экономика Российской Федерации" обеспечить в 2024 году:

## а) достижение следующих целей и целевых показателей:

## – использование преимущественно отечественного программного обеспечения государственными органами, органами местного самоуправления и организациями;

##  Указ Президента Российской Федерации от и от 21 июля 2020 г. № 474;

## П.1 Определить следующие национальные цели развития Российской Федерации (далее - национальные цели) на период до 2030 года:

## б) возможности для самореализации и развития талантов;

## д) цифровая трансформация.

## 2. Установить следующие целевые показатели, характеризующие достижение национальных целей к 2030 году:

## б) в рамках национальной цели "Возможности для самореализации и развития талантов":

## – формирование эффективной системы выявления, поддержки и развития способностей и талантов у детей и молодежи, основанной на принципах справедливости, всеобщности и направленной на самоопределение и профессиональную ориентацию всех обучающихся;

## – достижение "цифровой зрелости" ключевых отраслей экономики и социальной сферы, в том числе здравоохранения и образования, а также государственного управления

## 2.7.6. Иная информация, характеризующая значимость проекта (программы).

Реализация проекта соответствует ценностям и смыслам НТИ (Национальная Технологическая Инициатива) долгосрочной комплексной программы по созданию условий для обеспечения лидерства российских компаний на новых высокотехнологичных рынках, которые будут определять структуру мировой экономики в ближайшие 15–20 лет. При реализации проекта будут полезны полученные результаты опытно-экспериментальной работы школы в статусе региональной экспериментальной площадки по теме: [«Формирование кросс-возрастных сообществ Петербургской школы для поддержки и продвижения идей Национальной технологической инициативы»](https://school255.ru/innovatsionnaya-deyatelnost/rip/)

## 2.8. Исходные теоретические положения, на которых строится проект.

Основы личностного подхода в психологии заложили работы Л.С. Выготского, А.Н. Леонтьева, С.Л. Рубинштейна, Б.Г. Ананьева, которые рассматривали личность в качестве субъекта, который самостоятельно формируется в деятельности и общении с другими людьми.

Личностный подход реализуется личностно-ориентированными технологиями.

В отечественной педагогике можно вести речь о следующих педагогических технологиях ориентированных на личность ученика: система развивающего обучения Д.Б. Эльконина – В.В. Давыдова; дидактическая система обучения Л.В. Занкова; система обучения «по Ш.А. Амонашвили»; школа диалога культур В.С. Библера; теория планомерного формирования умственных действий и понятий П.Я. Гальперина – Н.Ф. Талызиной; подходы к организации обучения учителей-новаторов (В.Ф.Шитилов и р.)

В направлении воспитания личностно-ориентированный подход опирается на концепцию Е.В. Бондаревской.

При этом приоритетом в содержании образования является реализация личностно-ориентированной развивающей модели, оказание помощи в реализации способностей каждого и создание условий для индивидуального развития ребенка.

Одно из основных направлений школы является реализация личностно-ориентированного подхода в обучении и воспитании школьников как средство повышения качества их образования.

Ещё в начале 20 века Э.Дюркгейм подчёркивал, что недостаточно знать и понять как работает школьная машина и какова её организация на конкретный момент времени; необходимо, исходя из условий её постоянного развития, развивать умение в оценке тенденций к изменению, которые бродят в ней, и представлять её будущий образ. Можно утверждать, что основные тенденции изменений современной отечественной школы связаны:

* c развитием отечественной традиции уважения и поддержки ученика в образовательном процессе, что нашло выражение в реализации идеи индивидуального образовательного маршрута в школе и вузе, который строится учителем и учеником с учётом как интересов обучающегося, так и  требований образовательных стандартов;
* c усилением деятельностной основы образования, о чём отечественные педагогики и психологи говорили ещё в 70-е годы прошлого века, и что нашло отражение в компетентностном подходе, реализация которого существенно изменила технологии образовательного процесса, обусловила появление новых профессиональных ролей учителя;
* c возрастанием роли социальной отчётности школы перед общественностью, что проявляется в становлении культуры публичных докладов школы. [1]

Не менее важный вопрос о том, что необходимо возрождать и повышать уровень физико-математического и технического образования поднимался уже более десяти лет назад. Образование постепенно разворачивалось в сторону углубления технических дисциплин. В настоящее время, когда обострилась внешнеполитическая ситуация, вопрос о необходимости оперативно решать вопросы, связанные с подготовкой технических специалистов стал еще острее.   В школьном образовании стали уделять пристальное внимание формированию у школьников инженерного мышления. Уделяют особое внимание организации дополнительного образования технической направленности.  Идет поиск путей создания условий, позволяющих организовать для школьников наиболее качественную среду для получения естественно-научных знаний и приобретения важных технических и IT компетенций в направлении высокотехнологичных рынков НТИ. «Национальная технологическая инициатива (далее НТИ) — долгосрочная государственная программа, нацеленная на формирование устойчивого рынка новых технологий и «достижение к 2035 году глобального технологического лидерства России». Программа родилась как результат объединения усилий «представителей бизнеса, научного и образовательного сообщества, государства, международных партнеров и всего общества в интересах развития новых высокотехнологичных отраслей отечественной экономики».

Школа имеет многолетний опыт в направлении формирования у школьников инженерного мышления. С 2007 года в рамках дополнительного образования функционирует Детский научно-образовательный центр. Работа в направлении внедрения STEM образования охватывает как основной образовательный процесс, так внеурочную деятельность и дополнительное образование. Учащиеся активно вовлекаются в соревновательную и проектную деятельность. Учитывая все эти условия школа видит необходимость в создании особых условий, позволяющих с одной стороны учитывать личные особенности и способности учащихся,  с другой стороны стать опорой в развитии их технических, инженерных компетенций. В своих поисках педагогический коллектив опирается на исследования современных педагогов, доктор педагогических наук, профессор, директор института педагогики, Российский государственный педагогический университет им. А.И.Герцена А.П. Тряпицина указывает, что к важным практическим результатам применения антропологического подхода в педагогических исследованиях правомерно отнести, прежде всего, рекомендации по построению образовательного процесса в конкретных контекстах, раскрывающих ориентацию процесса:

-  на признание *приоритета личностных целей обучения по сравнению с предметными и формирующего* оценивания; *педагогической поддержки* как интегральной сущностной характеристики современной педагогической деятельности;

-  *на диалогичность взаимодействия* «учитель – ученик»;

-  на *создание условий для выбора* учеником своего образовательного маршрута, в том числе на основе расширения *связи общего и дополнительного образования*.

Эти рекомендации способствуют успешному решению в образовательной практике основной задачи профессиональной деятельности педагога современной школы – содействия самоопределению и позитивной самореализации личности.[2] В течении двух последних лет, школа создает условия для реализации сетевых образовательных программ, ведет поиск партнеров как среди учреждений высшего образования, так и реального сектора экономики. Выявление и обеспечение комплекса условий реализации вариативных образовательных программ индивидуализации образовательных траекторий учащихся, их ранней профориентации и предпрофессиональной подготовки, обеспечивающих формирование готовности к освоению высокотехнологичных профессий будущего, цель, которую ставит перед собой педагогический коллектив школы.

1. *А.П.Тряпицына. Ценностно-смысловые ориентиры построения содержания дисциплины «Педагогика» //**Письма в Эмиссия.Оффлайн (The Emissia.Offline Letters): электронный научный журнал. 2009 №7(июль) ART 1339. URL:* [*http://www.emissia.org/offline/2009/1339.htm*](http://www.emissia.org/offline/2009/1339.htm)
2. *А.П.Тряпицына. Антропологический подход в современных педагогических исследованиях // Письма в Эмиссия.Оффлайн (The Emissia.Offline Letters): электронный научный журнал. 2023. №9 (сентябрь). ART 3292. URL:*[*http://emissia.org/offline/2023/3292.htm*](http://emissia.org/offline/2023/3292.htm)

2.9. Программа - календарный план реализации проекта

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Год | Этап | Перечень мероприятий | Содержание мероприятия, методы деятельности | Необходимые условия для реализации программных мероприятий | Прогнозируемые результаты реализации мероприятия |
| 1 | 2023 | Подготовительный | Определение актуальной темы проекта Анализ ресурсов и школы и социального окружения для реализации проекта Привлечение в проект социальных партнеров Решение вопросов нормативного порядка | Обсуждение в коллективе выбранной темы и ее утверждение Определение направлений вариативных программ. Анализ ресурсов школы. Повышение квалификации педагогов Поиск партнеров для сетевой реализации вариативных программ. Заключение договоров и соглашений Разработка проекта | Наличие ресурсов и потенциала школы для реализации проекта Положительная оценка всеми субъектами образовательного процесса Готовность социальных партнеров для взаимодействия Поддержка администрации, органов образования Понимание, к чему хотим прийти | Разработка проекта, плана его реализации Создание системы поддержки идей школы сетевыми партнерами Подписанные договора и соглашения Положительный эмоционально-психологический климат во взаимодействии участников проекта Заявка на проект Фестиваль Передовых педагогических практик (доклад) |
| 2 | 2024 | Теоретический | Теоретический анализ вопросов нормативного регулирования индивидуализации образовательных траекторий. Определение направлений поиска/разработки вариативных образовательных программ. Анализ специфики индивидуализации образовательных траекторий высокотехнологичных направлений. Система работы по созданию условий осознанного профориентационного выбора школьников. Разработка нормативной документации и методических и материалов. Разработка структуры УМК поддержки вариативных образовательных программ высокотехнологичной направленности | Изучение научно-педагогической литературы и нормативной документации, поиск и анализ существующих решений Изучение направлений квалификации, востребованных на рынке труда, взаимодействие с работодателями Планирование перспективной работы с социальными партнерами, реализация вариативных образовательных программ в сетевой форме Разработка учебно-методических материалов для вариативных образовательных программ (VR/ AR) Организация профориентационных мероприятий, вовлечение в них учащихся в разных ролях (организаторы/участники) | Доступ к документам, рабочая группа, профессиональный уровень которой достаточен для работы с нормативной базой Консультации с представителями науки, юристами Консультации с педагогами дополнительного образования высокотехнологичных направлений Обмен мнениями и опытом на мероприятиях (конференции, круглые столы) Коллективная рефлексия | Комплект нормативных документов сетевой поддержки образовательного процесса Теоретическая обзорная статья с описанием существующего опыта индивидуализации образовательных траекторий: "Индивидуализация образовательных траекторий школьников: востребованность, подходы, решения" Методические рекомендации по проведению мероприятий, способствующих осознанному профориентационному выбору. Статья с обобщением результатов работы первого года. Другие материалы (учебно-методические материалы по направлению виртуальной реальности (VR/AR)) |
| 3 | 2025 | Методический | Анализ методической обеспеченности выбранных актуальных направлений вариативных образовательных программ Разработка модельных образовательных траекторий поддержки высокотехнологичных направлений Разработка нормативной базы индивидуализации обучения, апробация Разработка УМК на базе существующих методических материалов. Апробация и выводы | Поиск существующих учебно-методических материалов, оценка их применимости как УМК вариативных образовательных программ, структурирование материалов в электронной форме Разработка комплекта нормативной документации индивидуализации образовательных траекторий. Апробация вариативных образовательных программ, в том числе по освоению отечественного ПО Анализ результатов внутришкольного контроля по апробации разработанных нормативных материалов | Доступ к методическим материалам разработчиков, консультирование, готовность к обсуждению результатов проб Уровень квалификации педагогов, достаточный для оценки и апробирования учебно-методических материалов. Материально-техническое обеспечение, достаточное для реализации вариативных образовательных программ и апробирования фрагментов УМК Наличие учебных лицензий на отечественное программное обеспечение | Комплект нормативной документации индивидуализации образовательных траекторий. Структурированные учебно-методические материалы, вариативные образовательные программы Положение об УМК вариативной образовательной программы Статья с обзором ситуации с доступностью и возможностью использования учебно-методических материалов отечественных производителей ПО. Другие материалы с описанием результатов методического этапа |
| 4 | 2026 | Деятельностный | Точечная апробация разработанных материалов Внедрение системы работы по индивидуализации образовательных траекторий учащихся; нормативных, учебно-методических, методических материалов. Аналитическая работа. Рефлексия. Разработка системы оценки результативности реализации программ. Оценка динамики развития интереса к разным программам. Учебно-методическая работа по коррекции материалов УМК в соответствии с выявляемыми недостатками. | Внедрение в реальном учебном процессе. Разработка системы оценки готовности учащихся к осознанному выбору маршрута своего развития, разработка индивидуальных учебных планов для учащихся, готовых к освоению индивидуальных траекторий. Работа с учащимися и родителями. Выявление запросов. .Апробация/ корректировка УМК вариативных образовательных программ. Коррекция структуры УМК. Оформление. Сравнение результативности реализации программ. Анализ рефлексии. Опросы учащихся и родителей. | Готовность всех субъектов образовательного процесса для апробации. Созданные организационно-педагогические условия для внедрения индивидуализации обучения. Желание родителей и детей строить и осваивать индивидуальные образовательные траектории. Гибкость педагогического коллектива для реализации разработанных моделей. | Разработанная и опубликованная система оценки результативности освоения индивидуальных образовательных траекторий. Сделаны выводы о результатах апробации. Опубликована Аналитическая статья/статьи о результатах апробации. Опубликованы УМК вариативных программ для более широкой апробации. |
| 5 | 2027 | Диагностический | Широкое внедрение разработанных материалов в рамках школы. Разработка системы работы по индивидуализации образовательных траекторий и планирование деятельности. Анализ степени удовлетворенности процессом индивидуализации образовательных траекторий. Продолжение работы по коррекции / доработке / переработке, а также разработке новых материалов | Корректировка и подготовка к дальнейшему более широкому внедрению системы работы по индивидуализации образовательных траекторий после первичной апробации и коррекции. Информирование, просветительская работа среди родителей и учащихся. Опросы, анкетирование, сбор мнений и запросов, их анализ Доработка УМК и подготовка их к публикации. Обобщение опыта и разработка авторских УМК. Их апробация. | Освоение педагогами методики индивидуализации образовательных траекторий. Хорошее качество вариативных образовательных программ, интерес к предлагаемым направлениям. Работающая система оценки результативности освоения образовательных траекторий. Устойчивость разработанной системы. | Публикация описания комплекса условий формирования у школьников готовности к освоению высокотехнологичных профессий через индивидуализацию образовательных траекторий. Скорректированные и опубликованные УМК Опубликованный после первой апробации проект системы оценки результативности освоения индивидуальных образовательных траекторий. Аналитическая справка о степени удовлетворенности родителей, педагогов, учащихся. |
| 6 | 2027 | 2028 Стажировочный | По задумке авторов проекта, начинать полное внедрение разработанной системы нужно после стажировки на базе ОУ педагогов из других учреждений | Обмен опытом в форме стажировки на базе ОУ по следующим направлениям: 1. Изучение системы индивидуализации образовательных траекторий учащихся. 2. Использование методических материалов по формированию осознанного отношения к профессиональному выбору 3. Работа с УМК вариативных образовательных программ 4.. Использование фрагментов УМК в преподавании учебных предметов | Активность и желание учреждений в целом и конкретных учителей и управленцев в частности. | Формирование педагогического сообщества, принимающего разработанную систему и использующего предлагаемые материалы. |
| 7 | 2027 | 2029 Внедренческий | Предполагалось по задумке авторов проекта, начинать диссеминацию после стажировки (стажировочный этап) на 5 год реализации проекта, когда все элементы системы будут отработаны и многократно выверены. | Внедрение и консультационное сопровождение системы работы по индивидуализации образовательных траекторий в других образовательных учреждениях | Готовность учреждений на апробацию всей системы работы, а не ее фрагментов | Результаты внедрения, их анализ. |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Год реализации | Этап | Мероприятия | Дата начала | Дата окончания | Результат |
| 1 | 2023 | Подготовительный | Подготовка материалов. Педагогический совет Родительский совет | 01.01.2023 | 25.05.2023 | Утверждение и согласование темы заявки, формирование активной рабочей группы |
| 2 | 2023 | Подготовительный. | Анализ ресурсов школы. Определение направлений вариативных программ. | 01.01.2023 | 30.06.2023 | Разработка эскиза проекта, перечень вариативных программ для реализации. Определение дефицитов. |
| 3 | 2023 | Подготовительный. | Курсы повышения квалификации по направлениям выбора вариативных образовательных программ | 29.05.2023 | 30.07.2023 | Повышение квалификации по робототехнике, виртуальной реальности, 3D-моделированию |
| 4 | 2023 | Подготовительный | Определение новых партнёров, переговоры, подписание новых соглашений на 2023-2024 учебный год. | 15.05.2023 | 15.08.2023 | Определены новые направления вариативных образовательных программ с СПб ГАСУ, СПб ГПУ "Политех", СПб ГЭТУ "ЛЭТИ" |
| 5 | 2023 | Подготовительный | Анализ опыта преподавания предмета Технология, анализ возможности углубления направлений в виде вариативных образовательных программ. | 01.02.2023 | 30.04.2023 | Определение направлений вариативных программ для реализации в школе. 1.Цифровое производство; 2. Арт проект в Blender; 3. Цифровые технологии в архитектуре (ГАСУ); 4. Технологии и космос НТО 5. Спутникостроение НТО 6. Технологии и роботы НТО 7. Компьютерная графика |
| 6 | 2023 | Подготовительный. | Коммуникация с представителями организаций, компаний. Переговоры. Подготовка и согласование договоров | 01.02.2023 | 31.05.2023 | Заключение договоров, подписание соглашений: ООО «3D-инновации», OOO «Ренга Софтвеа», СПб ГАСУ, АОЗТ «Топ системы». |
| 7 | 2023 | Подготовительный. | Переговоры о намерениях, позитивная обратная связь | 01.04.2023 | 31.05.2023 | Пролонгация существующих договоров на 2023-2024 уч.г. (ГБНОУ «Академия цифровых технологий», ДДТ «У Вознесенского моста») |
| 8 | 2023 | Подготовительный. | Переговоры с сетевой организацией о возможности наставничества при реализации образовательных программ в сетевой форме. Реализация наставничества | 01.10.2023 | 31.12.2023 | Повышение квалификации педагогов. Обучение педагогов школы по программам сетевой реализации |
| 9 | 2023 | Подготовительный | Подготовка материалов заявки | 01.06.2023 | 30.09.2023 | Подготовленные документы заявки |
| 10 | 2023 | Подготовительный | Реализация вариативных образовательных программ 7 классом в рамках предмета Технология в форме углубленного изучения | 01.10.2023 | 31.12.2023 | Освоение курсов "Цифровое производство", "Арт проект в Blender" учащимися и педагогами. Подготовка проектов. Защита. Создание банка детских проектов. |
| 11 | 2023 | Подготовительный | Разработка совместно с ГАСУ и реализация программы для ТИМ-класса. | 01.08.2023 | 31.12.2023 | Апробация иной формы сетевого взаимодействия для группы учащихся. |
| 12 | 2023 | Подготовительный | Фестиваль Передовых педагогических практик | 01.11.2023 | 30.11.2023 | Подготовка и выступление с докладом об апробированных формах сетевого взаимодействия для реализации вариативных образовательных программ |
| 13 | 2024 | Теоретический | Анализ регламентирующих документов, существующих норм индивидуализации образовательных траекторий обучающихся. Разработка проекта локальных актов. | 01.01.2024 | 31.05.2024 | Проекты локальных актов регулирующих индивидуализацию образовательных траекторий. |
| 14 | 2024 | Теоретический | Разработка системы оценки освоения вариативных образовательных программ в сетевой форме. Описание альтернативных способов уровня, например, ТехноГТО. | 10.01.2024 | 31.05.2024 | Проект локального акта Положение об оценке освоения вариативных образовательных программ. |
| 15 | 2024 | Теоретический | Оформление модельного договора о сетевой форме реализации вариативных программ с дополнительными соглашениями о наставничестве | 01.01.2024 | 20.06.2024 | Публикация комплекта документов, регламентирующих реализацию в сетевой форме вариативных программ с дополнительными соглашениями о наставничестве |
| 16 | 2024 | Теоретический | Описание опыта и обобщение материалов по проведению мероприятий, способствующих осознанному профориентационному выбору. | 01.01.2024 | 30.06.2024 | Публикация методических материалов проведения мероприятий, способствующих осознанному профориентационному выбору: STEM игры для 1-4 классов, дни НТИ для 5-6 классов, дни НТИ для 8-11 классов. |
| 17 | 2024 | Теоретический | Выездной семинар в рамках Всероссийской конференции с международным участием "Информационные технологии для Новой школы" | 25.03.2024 | 29.03.2024 | Организация семинара в школе, обсуждение на секциях содержания и способов реализации вариативных образовательных программ. Публикация материалов. |
| 18 | 2024 | Теоретический | Теоретическое описание алгоритмов индивидуализации образовательных траекторий школьников | 01.06.2024 | 15.08.2024 | Публикация статьи "Индивидуализация образовательных траекторий школьников: востребованность, подходы, решения" |
| 19 | 2024 | Теоретический | Планирование вариативных образовательных программ следующего учебного года с учетом опыта 2023-24 уч. г. Апробация алгоритмов сопровождения индивидуализации образовательных траекторий. | 15.08.2024 | 10.09.2024 | Разработка видов возможных траекторий. Первичная апробация моделей локальных актов. Выявление успешных шагов по индивидуализации образовательных траекторий и нормативное закрепление опыта 2023-24 уч. г. |
| 20 | 2024 | Теоретический | Фестиваль Передовых педагогических практик | 01.11.2024 | 30.11.2024 | Представление результатов теоретических исследований |
| 21 | 2024 | Теоретический | Теоретическое описание результатов 1 года работы | 01.12.2024 | 31.12.2024 | Публикация статьи с обобщением результатов работы первого года ФИП |
| 22 | 2024 | Теоретический | Подготовка материалов для разработки школьных вариативных образовательных программ на базе программ сетевых организация и собственных по направлениям | 28.10.2024 | 31.12.2024 | Публикация материалов по вариативным образовательным программам. Пополнение банка примеров проектных работ обучающихся. |
| 23 | 2025 | Методический | Анализ методической обеспеченности выбранных актуальных направлений вариативных образовательных программ | 01.01.2025 | 31.05.2025 | Формирование банка структурированных учебно-методических материалов |
| 24 | 2025 | Методический | Разработка модельных образовательных траекторий поддержки высокотехнологичных направлений с опорой на реализуемые вариативные образовательные программы | 01.01.2025 | 31.05.2025 | Обсуждение модельных образовательных траекторий поддержки высокотехнологичных направлений на родительских собраниях и их выбор для прохождения. |
| 25 | 2025 | Методический | Разработка нормативной базы индивидуализации обучения | 01.05.2025 | 15.08.2025 | Комплект нормативной документации индивидуализации образовательных траекторий |
| 26 | 2025 | Методический | Работа с родителями и учащимися по выбору индивидуальных образовательных траекторий в рамках разработанных локальных актов | 18.08.2025 | 15.09.2025 | Отработка алгоритма взаимодействия с родителями и обучающимися по формированию запросов и индивидуализации образовательных траекторий. Учет запросов, мнений. Работа по корректировке локальных актов, доработка узких мест. |
| 27 | 2025 | Методический | Разработка УМК вариативных образовательных программ на базе существующих методических материалов, оценка применимости существующих учебно-методических материалов как УМК вариативных образовательных программ. Взаимодействие с разработчиками. | 15.09.2025 | 31.12.2025 | Доработанные структурированные учебно-методические материалы отечественных производителей для поддержки вариативных образовательных программ по системам автоматического проектирования, Vatwin educations, Ренга софтвеа др. |
| 28 | 2025 | Методический | Разработка Положения об учебно-методическом комплексе | 01.09.2025 | 30.11.2025 | Публикация Положения об УМК и его использование |
| 29 | 2025 | Методический | Разработка УМК на базе существующих методических материалов в рамках разработанного Положения | 27.10.2025 | 31.12.2025 | Примерные УМК, апробация, использование в образовательном процессе |
| 30 | 2025 | Методический | Оценка результативности реализации вариативных образовательных программ | 01.05.2025 | 31.12.2025 | Аналитическая справка по результатам первой апробации. Оценка результативности вариативных образовательных программ. Оценка эффективности освоения технологического направления. |
| 31 | 2025 | Методический | Фестиваль Передовых педагогических практик | 01.11.2025 | 30.11.2025 | Защита материалов, представление опыта по направлениям исследования |
| 32 | 2025 | Методический | Подведение итогов года, методические обзоры и обобщения материалов. | 01.12.2025 | 31.12.2025 | Публикация статьи с обзором учебно-методических материалов отечественных производителей ПО, которые доступны для использования в школе. Презентация УМК. |
| 33 | 2026 | Деятельностный | Внедрение системы оценки результативности освоения индивидуальных образовательных траекторий учащихся | 01.01.2026 | 31.05.2026 | Первые результаты апробации, результаты опросов, материалы корреляционных зависимостей. |
| 34 | 2026 | Деятельностный | Реализация индивидуальных образовательных траекторий в условиях педагогических наблюдений. Разработка системы фиксации наблюдений, которая будет удобна для обработки. | 01.01.2026 | 30.05.2026 | База данных с результатами педагогических наблюдений. Первые выводы, основанные на результатах наблюдений. |
| 35 | 2026 | Деятельностный | Выездной семинар в рамках Всероссийской конференции с международным участием "Информационные технологии для Новой школы" | 23.03.2026 | 28.03.2026 | Организация семинара в школе, обсуждение на секциях содержания и способов реализации вариативных образовательных программ. Публикация материалов. |
| 36 | 2026 | Деятельностный | Анализ результатов педагогических наблюдений первого полугодия учебного года и внесение корректировок в нормативную базу, при необходимости. | 01.01.2026 | 31.01.2026 | Коррекция нормативной базы в части оценки результативности освоения образовательных траекторий. |
| 37 | 2026 | Деятельностный | Просветительские мероприятия для учащихся, родителей и педагогов о возможностях, которые открывает внедрение индивидуализации образовательных траекторий | 01.03.2026 | 15.09.2026 | Оценка готовности всех субъектов образовательного процесса к широкому внедрению индивидуализации образовательных траекторий учащихся. |
| 38 | 2026 | Деятельностный | Широкое внедрение разработанных нормативных, методических и учебно-методических материалов. Выстраивание системы работы по индивидуализации образовательных траекторий учащихся. | 01.09.2026 | 30.09.2026 | Разработанная система работы в рамках своего образовательного учреждения. Ее описание. |
| 39 | 2026 | Деятельностный | Работа с особо одаренными детьми. Разработка индивидуальных образовательных траекторий для учащихся, которые вовлечены в движение НТИ для повышения эффективности освоение высокотехнологичных направлений. | 01.04.2026 | 30.10.2023 | Система поддержки и здоровье сберегающие индивидуальные образовательные траектории для учащихся, которые вовлечены в движение НТИ для повышения эффективности освоение высокотехнологичных направлений и профилактики переутомления. |
| 40 | 2026 | Фестиваль Передовых педагогических практик | Общественно-профессиональная экспертиза представленной системы оценки результативности освоения индивидуальных образовательных траекторий | 01.11.2026 | 30.11.2023 | Оценка общественности промежуточных результатов ОЭР. Обратная связь, мнения, суждения, которые можно использовать для доработки продукта перед публикацией для внедрения. |
| 41 | 2026 | Деятельностный | Подготовка материалов к публикации | 01.11.2026 | 30.11.2026 | Опубликована методические рекомендации по системе оценки результативности освоения индивидуальных образовательных траекторий. |
| 42 | 2026 | Деятельностный | Подготовка УМК вариативных программ к публикации в интернет. | 01.01.2026 | 31.12.2026 | Опубликованы УМК вариативных программ для более широкой апробации. |
| 43 | 2026 | Деятельностный | Подготовка материалов этапа к публикации. | 01.12.2026 | 31.12.2026 | Аналитическая статья/статьи о результатах апробации. |
| 44 | 2027 | Диагностический | Обобщение материалов в виде описания комплекса условий формирования у школьников готовности к освоению высокотехнологичных профессий через индивидуализацию образовательных траекторий. | 01.01.2027 | 31.12.2027 | Публикация описания комплекса условий формирования у школьников готовности к освоению высокотехнологичных профессий через индивидуализацию образовательных траекторий. |
| 45 | 2027 | Диагностический | Проведение комплекса диагностических мероприятий по оценке степени удовлетворенности всех субъектов образовательного процесса. | 15.01.2027 | 15.02.2027 | База отзывов, мнений, предложений, свидетельств степени удовлетворенности всех субъектов образовательного процесса. |
| 46 | 2027 | Диагностический | Разработка системы широкого внедрения индивидуализации образовательных траекторий в других образовательных учреждениях | 01.01.2027 | 20.03.2023 | Описание системы работы по индивидуализации образовательных траекторий учащихся в любых образовательных учреждениях. |
| 47 | 2027 | Диагностический | Выездной семинар в рамках Всероссийской конференции с международным участием "Информационные технологии для Новой школы" | 22.03.2027 | 26.03.2027 | Представление для обсуждения и экспертизы комплекса условий формирования у школьников готовности к освоению высокотехнологичных профессий через индивидуализацию образовательных траекторий. |
| 48 | 2027 | Диагностический | Доработка УМК на базе материалов фирм-производителей отечественного ПО и подготовка адаптированных материалов к публикации. Доработка авторских УМК и подготовка к публикации. | 01.06.2027 | 15.08.2027 | Скорректированные и опубликованные УМК на базе материалов фирм-производителей отечественного ПО и авторские. |
| 49 | 2027 | Диагностический | Фестиваль Передовых педагогических практик | 01.11.2027 | 30.11.2027 | Презентация Комплекса условий формирования у школьников готовности к освоению высокотехнологичных профессий через индивидуализацию образовательных траекторий и УМК вариативных образовательных программ. |
| 50 | 2027 | Диагностический | Оформление отчета. Аналитический обзор. | 01.09.2027 | 30.09.2027 | Сформирован отчет. Сделан аналитический обзор. |

## 2.10. Кадровое обеспечение реализации проекта (программы)\*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Ф.И.О.** | **Место работы, должность, ученая степень, ученое звание специалиста (при наличии)**  | **Опыт работы специалиста в международных, федеральных и региональных проектах в сфере образования и науки за последние 3 года** | **Функции специалиста в рамках реализации проекта (программы)**  |
|  | Капитанова Екатерина Борисовна  | ГБОУ СОШ № 255.Директор школы. Отличник народного просвещения, обладатель премии за гуманизацию образования. | Опыт работы в качестве руководителя Региональной инновационной площадки 2021-2023 гг. Участие в качестве руководителя над реализацией Грант-проекта «Цифровой Пегас» 2021 г. Опыт работы в качестве руководителя Федеральной инновационной площадки 2017-2020 гг. | Общее руководство. Координация работы педагогов, занимающихся инновационной деятельностью. Заключения договоров о сотрудничестве с социальными партнерами |
|  | Ярмолинская Марита Вонбеновна  | ГБОУ СОШ № 255.Заместитель директора по ОЭР, к.п.н, учитель информатики в/к, методист в/к, педагог дополнительного образования в/к. Почетный работник общего образования, победитель ПНПО, руководитель региональной инновационной площадки, руководитель проекта | Опыт работы в качестве руководителя Региональной инновационной площадки 2021-2023 гг. Участие в качестве руководителя над реализацией Грант-проектом «Цифровой Пегас» 2021 г. Опыт работы в качестве руководителя Федеральной инновационной площадки 2017-2020 гг. | Мониторинг условий, ресурсного обеспечения и результативности работы ФИП на различных этапах. Организация работы в проекте, освоение технологии AR/VR, преподавание 3D-моделирования. Проведение проблемно-ориентированного анализа деятельности ФИП. |
|  | Спиридонова Алла Андреевна  | ГБОУ СОШ № 255. Методист высшей категории, учитель технологии высшей категории, педагог дополнительного образования высшей категории | Ведение методической работы в рамках инновационных проектов, внедрение новых технологий в преподавание предмета “Технологии”, разработка новых курсов внеурочной деятельности и дополнительного образования, подготовка к соревнованиям и конкурсамОпыт работы в составе рабочей группы региональной инновационной площадки 2021-2023 гг. Участие в составе рабочей группы по работе над реализацией Грант-проектом «Цифровой Пегас» 2021 г. Опыт работы в составе рабочей группы Федеральной инновационной площадки 2017-2020 гг.  | Разработка программ по технологии и внеурочной деятельности, организация совместных учебных мероприятий в сетевыми партнерами, разработка индивидуальных образовательных маршрутов учащихся апробация модулей по предмету “Технология”, преподавание 3D-моделирования и прототипирования |
|  | Булатова Любовь Анатольевна  | ГБОУ СОШ № 255. Заместитель директора по учебно-воспитательной работе, учитель математики высшей категории | Координация процессов включения инновационной деятельности в основной образовательный процесс (далее ООП), интеграция внеурочной деятельности в ООП.Опыт работы в составе рабочей группы региональной инновационной площадки 2021-2023 гг. Участие в составе рабочей группы по работе над реализацией Грант-проектом «Цифровой Пегас» 2021 г. Опыт работы в составе рабочей группы Федеральной инновационной площадки 2017-2020 гг | Анализ существующих нормативных документов и локальных актов, поиск / разработка альтернативных инструментов оценивания. Планирование вариативных образовательных программ и маршрутов. Согласование индивидуальных образовательных маршрутов учащихся с учетом их интеграции в ООП.  |
|  | Плетнева Светлана Ивановна  | ГБОУ СОШ № 255. Заведующая отделением дополнительного образования детей, учитель начальных классов высшей категории. Победитель конкурса на присуждение премий лучшим учителям за достижения в педагогической деятельности - 2022. | Координация процессов включения инновационной деятельности в работу отделения дополнительного образования детей (далее ОДОД), интеграция дополнительного образования в ООП образование.Опыт работы в составе рабочей группы региональной инновационной площадки 2021-2023 гг. Участие в составе рабочей группы по работе над реализацией Грант-проектом «Цифровой Пегас» 2021 г. Опыт работы в составе рабочей группы Федеральной инновационной площадки 2017-2020 гг. |  Анализ актуальности направлений вариативных программ дополнительного образования. Разработка расписаний занятий дополнительного образования по новым технологическим направлениям и другим направлениям с учетом их интеграции в ОП. Организация пропедевтических и STEM-занятий в начальной школе. |
|  | Смирнова Надежда Аркадьевна  | ГБОУ СОШ № 255. Педагог-организатор высшей категории, учитель физики высшей категории. Ответственная за НТО направление в старшей школе.  | Опыт работы в составе рабочей группы региональной инновационной площадки 2021-2023 гг. Участие в составе рабочей группы по работе над реализацией Грант-проектом «Цифровой Пегас» 2021 г. Опыт работы в составе рабочей группы Федеральной инновационной площадки 2017-2020 гг. |  Проведение занятий естественно-научной направленности с использованием приложений AR/VR при решении физических задач. Разработка, апробация, форм, методов, приемов построения индивидуальных образовательных траекторий учащихся. Планирование участия школьников в соревнованиях и олимпиадахПодготовка учащихся к олимпиаде НТИ. Организация занятий по ранней предпрофессиональной подготовке учащихся.  |
|  | Сарамуд Ирина Александровна | ГБОУ СОШ № 255. Учитель математики высшей категории |  Организация внеурочной деятельности математической направленности, подготовка к олимпиадам и конкурсам.Опыт работы в составе рабочей группы региональной инновационной площадки 2021-2023 гг. Участие в составе рабочей группы по работе над реализацией Грант-проектом «Цифровой Пегас» 2021 г. Опыт работы в составе рабочей группыФедеральной инновационной площадки 2017-2020 гг. | Организация внеурочной деятельности математической направленности, проработка математических вопросов, связанных с AR/VR. Подготовка к олимпиадам и конкурсам. Проведение занятий математической направленности, занятий с использованием STEM-технологий. Подготовка к олимпиаде НТИ. Организация занятий по ранней предпрофессиональной подготовке учащихся.  |
|  | Атапина Ольга Леонидовна | ГБОУ СОШ № 255. Учитель технологии, МХК, ИЗО и ИиКСПб высшей категории | Опыт работы в составе рабочей группы региональной инновационной площадки 2021-2023 гг. Участие в составе рабочей группы по работе над реализацией Грант-проектом «Цифровой Пегас» 2021 г.  | Развитие художественно-эстетического вкуса и культуры использования AR/VR. Проведение внеурочных мероприятий художественно-эстетической и технологической направленности. |
|  | Паронян Екатерина Владимировна  | ГБОУ СОШ № 255. Преподаватель-организатор основ безопасности жизнедеятельности высшей категории | Контроль соблюдения санитарно-гигиенических норм, норм охраны труда и правил безопасности жизнедеятельности при организации ООП.  | Исследование вопроса соблюдения санитарно-гигиенических норм, норм охраны труда и правил безопасности жизнедеятельности при организации занятий с использованием AR/VR  |
|  | Иофе Кирилл Дмитриевич  | ГБОУ СОШ № 255. Учитель технологии, педагог дополнительного образования высшей категории | Апробация новых модулей по предмету “Технология”, проведение занятий по внеурочной деятельности и дополнительному образованию по робототехнике, подготовка к чемпионатам и соревнованиям по робототехнике.Опыт работы в составе рабочей группы региональной инновационной площадки 2021-2023 Участие в составе рабочей группы по работе над реализацией Грант-проектом «Цифровой Пегас» 2021 г.Опыт работы в составе рабочей группы Федеральной инновационной площадки 2017-2020 гг. | Проведение занятий робототехнической направленности, с использованием AR/VR, использование закономерностей робототехники в проектах, связанных с AR/VR |
|  | Мельников Сергей Алексеевич | ГБОУ СОШ № 255. Педагог дополнительного образования | Проведение занятий дополнительного образования, подготовка команд к олимпиадам и конкурсам начальная и средняя школа | Проведение занятий дополнительного образования, подготовка команд к олимпиадам и конкурсам в начальной и средней школе. |
|  | Ходий Илья Юрьевич  | ГБОУ СОШ № 255. Учитель информатики высшей категории | Проведение внеурочных занятий по информатике, подготовка команд к олимпиадам и конкурсам 7-8 классыВнедрение программы Яндекс-лицея по информатике.Опыт работы в составе рабочей группы региональной инновационной площадки 2021-2023 гг. Участие в составе рабочей группы по работе над реализацией Грант-проектом «Цифровой Пегас» 2021 г.Опыт работы в составе рабочей группы Федеральной инновационной площадки 2017-2020 гг. | Проведение занятий по программированию. Обеспечение информационной и технической поддержки деятельности ФИП. |
|  | Ярмолинский Арсений Маркович | ГБОУ СОШ № 255. Учитель информатики | Проведение урочных и внеурочных занятий по информатике, подготовка команд к олимпиадам и конкурсам 7-11 классы | Реализация индивидуальных образовательных маршрутов при реализации ООП. Проведение занятий робототехнической направленности, подготовка учащихся к НТО и другим соревнованиям робототехнической и технологической направленности |
|  | Ярмолинский Леонид Маркович  |  ООО “Промавтоматика” Ведущий инженер . ГБОУ СОШ № 255. Педагог дополнительного образования высшей категории | Руководитель творческой студии по робототехнике, подготовка команд к соревнованиям по робототехнике и конференциям. Организация проектов, ориентированных на запросы реального сектора экономики.Опыт работы в составе рабочей группы региональной инновационной площадки 2021-2023 гг. Участие в составе рабочей группы по работе над реализацией Грант-проектом «Цифровой Пегас» 2021 г.Опыт работы в составе рабочей группы Федеральной инновационной площадки 2017-2020 гг. | Использование AR/VR в проектной деятельности. Проведение занятий робототехнической направленности, с использованием AR/VR, использование закономерностей робототехники в проектах, связанных с AR/VR |
|  | Дуплийчук Анна Сергеевна  |  ГБОУ СОШ № 255. Педагог-психолог | Опыт работы в составе рабочей группы региональной инновационной площадки 2021-2023 гг. Участие в составе рабочей группы по работе над реализацией Грант-проектом «Цифровой Пегас» 2021 г.Опыт работы в составе рабочей группы Федеральной инновационной площадки 2017-2020 гг. | Организация психологической поддержки учащихся и педагогов, аналитика.Проработка психологических вопросов использования AR/VR в обучении подростков. Проведение проблемно-ориентированного анализа деятельности ФИП, |
|  | Николаева Анна Валерьевна | ГБОУ СОШ № 255. Учитель технологии, педагог дополнительного образования первой категории | Опыт работы в составе рабочей группы региональной инновационной площадки 2021-2023 гг. Участие в составе рабочей группы по работе над реализацией Грант-проектом «Цифровой Пегас» 2021 г. Опыт работы в составе рабочей группы Федеральной инновационной площадки 2017-2020 гг. | Разработка методики знакомства детей с новыми высокотехнологичными направлениями, такими как: робототехника, искусственный интеллект, компьютерная графика и анимация. |
|  | Паронян Екатерина Владимировна | ГБОУ СОШ № 255. Педагог-организатор основ безопасности жизнедеятельности | Участие в составе рабочей группы по работе над реализацией Грант-проектом «Цифровой Пегас» 2021 г. | Разработка вопросов техники безопасности и соблюдения норм СанПин при реализации вариативных образовательных программ |
| Привлекаемые научные консультанты и консультанты из реального сектора экономики |
|  | Ахаян Андрей Андреевич | Доктор педагогических наук, профессор, Институт педагогики, Российский государственный педагогический университет им. А.И.Герцена, гл. редактор журнала "Письма в Эмиссия.Оффлайн" | Опыт работы в качестве научного руководителя Региональной инновационной площадки 2021-2023 гг. Опыт работы в качестве научного руководителя Федеральной инновационной площадки 2017-2020 гг. | Научное руководство, методология проекта, консультирование по использованию интернет в образовании. |
|  | Суханова Инна Ивановна | Кандидат технических наук, доцент, декан ФИЭиГХ СПбГАСУ, член АВОК Северо-Запад | Руководитель Федеральной инновационной площадки СПб ГАСУ по теме: «Инновационная методика формирования цифровых профессиональных компетенций обучающихся и специалистов строительной отрасли» | Планирование работы по взаимодействию со школой в рамках ТИМ-классов, организация предпрофильного обучения. |
|  | Чернядьева Ольга Яковлевна | Менеджер компетенции “Технологии информационного моделирования BIM”. | Куратор образовательной программы "Будь инженером" • АСКОН | Взаимодействие в рамках проекта «Будь инженером» |
|  | Пикулев Александр Евгеньевич | Руководитель проектов Varwin | Руководитель сферы «Технологии и виртуальная реальность» Национальной технологической олимпиады, трек junior. Эксперт в области разработки и применения образовательных VR-проектов  | Консультирование по использованию VR-технологий в образовании. |
|  | Зайцева Ольга Юрьевна | Менеджер по работе с учебными заведениями ЗАО «Топ Системы» |  Организатор он-лайн повышения квалификации педагогов. | Консультирование по использованию САПР t-Flex в школе |

*Включая сведения о привлекаемых научных консультантах, привлекаемых для планирования деятельности в рамках проекта (программы) - на основании п.21 Порядка формирования и функционирования инновационной инфраструктуры в системе образования (утвержден приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 22 марта 2019 года N 21н).*

## Нормативное правовое обеспечение при реализации проекта (программы)\*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п**  | **Наименование нормативного правового акта**  | **Краткое обоснование применения нормативного правового акта в рамках реализации проекта (программы) организации-соискателя**  |
| Нормативно-правовая база в стратегии развития Российской школы |
| 1 | Указ Президента РФ «О стратегии национальной безопасности Российской Федерации (от 02.07.2021 №400);  | Стратегия определяет национальные интересы и стратегические национальные приоритеты Российской Федерации, цели и задачи государственной политики в области обеспечения национальной безопасности и устойчивого развития Российской Федерации на долгосрочную перспективу. |
| 2 | Указ Президента РФ «Об утверждении Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей» (от 09.11.2022 №809);  | Определяет систему целей, задач и инструментов реализации стратегического национального приоритета "Защита традиционных российских духовно-нравственных ценностей, культуры и исторической памяти" в части, касающейся защиты традиционных российских духовно-нравственных ценностей. |
| 3 | Указ Президента РФ «Об утверждении Основ государственной культурной политики» (от 24.12.2014 №808); | Настоящие Основы определяют цели и задачи государственной культурной политики, ключевые принципы ее реализации.  |
| 4 | Указ Президента РоссийскойФедерации от 21.07.2020 № 474 "Онациональных целях развитияРоссийской Федерации на период до2030 года".  | В рамках целевых показателей, характеризующих достижение национальных целей к 2030 году:б) в рамках национальной цели "Возможности для самореализации и развития талантов": вхождение Российской Федерации в число десяти ведущих стран мира по качеству общего образования; формированиеэффективной системы выявления, поддержки и развитияспособностей и талантов у детей молодежи, основанной на принципах справедливости, всеобщности и направленной на самоопределение и профессиональнуюориентацию всех обучающихся; обеспечение присутствия Российской Федерации в числе десяти ведущих стран мира по объему научных исследований и разработок, в том числе за счет создания эффективной системы высшего образования; создание условий для воспитания гармонично развитой и социально ответственной личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций;  |
| 5 | Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» | Правовое регулирование научно-педагогической, инновационной, организационной деятельности в системе образования |
| 6 | Стратегия развития воспитания в РФ на период до 2025 года, Распоряжение Правительства РФ №996-р от 29.05.2021 | Определяет основные задачи и направления развития воспитательной деятельности, направленной на повышение роли системы общего и дополнительного образования в воспитании детей и формирование у детей высокого уровня духовно-нравственного развития, чувства причастности к историкокультурной общности российского народа и судьбе России, |
| 7 | Распоряжение Правительства РФ «Об Утверждении Концепции информационной безопасности детей в РФ» (от 28.04.2023 №1105-р);  | Распоряжением Правительства РФ от 28 апреля 2023 года № 1105-р утверждена Концепцией информационной безопасности детей, главная цель которой защитить детей от информационных угроз и рисков в современной цифровой среде. |
|  | Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 22.03.2019 № 21н "Об утверждении Порядка формирования и функционирования инновационной инфраструктуры в системе образования" | Порядок формирования и функционирования инновационной инфраструктуры в системе образования (далее - инновационная инфраструктура) определяет правила формирования и функционирования инновационной инфраструктуры, в том числе ее состав, основные направления инновационной деятельности, а также порядок признания организации федеральной инновационной площадкой.  |
| 9 | ГОСТ Р54871-2011 («Проектный менеджмент. Требования к управлению программой») |  Настоящий стандарт устанавливает требования к управлению программой на этапах ее формирования и реализации, при этом предметом стандартизации являются обязательные выходы процессов управления программой. |
| 10 | Паспорт национального проекта «Образование» (утв. президиумом Совета при Президенте);  | **Проект** направлен на достижение цели, **определенной** Указом **Президента** Российской Федерации от 7 мая 2018 г. N 204 в части решения задач и достижения стратегических целей по направлению "**Образование**". Реализация **проекта** способствует достижению стратегически значимых задач Основных направлений деятельности Правительства Российской Федерации на период до 2024 года (утверждены Правительством Российской Федерации 29 сентября 2018 г.). |
| 11 | К о н ц е п ц и я технологического образования в системе общего образования в Российской Федерации | Представлена система взглядов на базовые принципы, приоритеты, цели, задачи и основные направления развития технологического образования в организациях Российской Федерации, реализующих основные общеобразовательные программы.Целью концепции является обеспечение лидирующих позиции России в области технологической грамотности и технологической одаренности обучающихся, необходимых для инновационного общества и инновационной экономики. |
| Внутренние локальные акты |
|   | [Устав ГБОУ средней школы № 255 с углубленным изучением отдельных учебных предметов Адмиралтейского района Санкт-Петербурга](https://school255.ru/wp-content/uploads/2022/09/Ustav-2022-dlya-sajta.pdf)[Положение о наставничестве (2022)](https://school255.ru/wp-content/uploads/2023/01/Polozhenie-o-nastavnichestve-22.pdf) Положение о детском научно-образовательном центре инженерно-математической и естественно-научной направленности (ДНЦ). Положение об Отделении дополнительного образования детей.Положение об использовании в работе УМК «ИСКРА». [Положение об использовании в образовательном процессе УМК ИСКРА](https://school255.ru/wp-content/uploads/2022/01/Polozhenie-ob-ispolzovanii-v-obrazovatelnom-protsesse-UMK-ISKRA.pdf) (https://proiskra.ru/ )Положение об организации внеурочной деятельности.Положение о сетевой поддержке инновационной деятельности. [Положение о сетевой поддержке инновационной деятельности 2021](https://school255.ru/wp-content/uploads/2022/01/Polozhenie-o-setevoj-podderzhke-innovatsionnoj-deyatelnosti-2021.pdf)Положение о проектно-исследовательской деятельности.  |

Указываются нормативно-правовые акты, которые позволяют реализовать проект, направленный на преодоление противоречия, указанного в разделе «Проблематика проекта».

## 2.12. Возможные риски при реализации проекта (программы) и предложения организации-соискателя по способам их преодоления.

|  |  |
| --- | --- |
| **Риски** | **Способы преодоления** |
| Непринятие идей индивидуализации образовательного маршрута обучающихся и системы оценки образовательного результата выбранной траектории родителями, учителями. | Аргументированное просветительство с опорой на нормативные документы; примеры, успешности учащихся, прошедших такие образовательные маршруты; статистику опросов |
| Невозможность реализовать в школе вариативные программы социального запроса (нет квалифицированных педагогов, нет оборудования, не хватает часов по тарификации) | Работа с родителями и учащимися по использованию ресурсов других учреждений в выявленном направлении интересов учащихся |
| Устаревание УМК за время их разработки. | Использование электронных УМК, позволяющих вносить изменения «на лету», акцентирование содержания на смыслах, а не на технологических тонкостях. |
| Отсутствие ожидаемых положительных эффектов при внедрении разработанных/ адаптированных УМК в других образовательных учреждениях. | Фрагментарная апробация УМК в разных учреждениях-соисполнителях проекта, организация обратной связи с субъектами апробации, коррекция замечаний и тщательная доработка УМК перед публикацией. |
| Неточные формулировки в разработанных модельных нормативных актах из-за неполной осведомленности или неверного толкования актуальных нормативных документов | Изучение нормативной базы, своевременное консультирование у юристов, публикация и обсуждение с экспертами предложений. |
| Отсутствие ожидаемых положительных эффектов при внедрении разработанных/ адаптированных УМК в других образовательных учреждениях. | Фрагментарная апробация УМК в разных учреждениях-соисполнителях проекта, организация обратной связи с субъектами апробации, коррекция замечаний и тщательная доработка УМК перед публикацией. |

## 2.13. Средства контроля и обеспечения достоверности результатов (предполагаемые критерии результативности проекта и методики их отслеживания).

1. Критерий результативности: **Достижение договоренностей с социальными партнерами о сетевой реализации образовательных программ**
Методика отслеживания: Указание наименования и реквизитов подписанных договоров и соглашений
2. Критерий результативности: **Разработка и публикация документов нормативной базы индивидуализации образовательных траекторий учащихся**Методика отслеживания: Действующие ссылки на странице с результатами деятельности инновационной площадки
3. Критерий результативности: **Разработка методических материалов, направленных на формирование осмысленного профориентационного выбора.**Методика отслеживания: Ссылки на опубликованные методические материалы.
4. Критерий результативности: **Описание алгоритмов индивидуализации образовательных траекторий учащихся**Методика отслеживания: Обзорная статья, публикация в официальных изданиях.
5. Критерий результативности: **Разработка вариативных программ для индивидуализации образовательных траекторий обучающихся**
Методика отслеживания: Публикация вариативных программ для индивидуализации образовательных траекторий обучающихся.
6. Критерий результативности: **Апробация/ корректировка/ разработка УМК вариативных образовательных программ.**Методика отслеживания: Публикация УМК
7. Критерий результативности: **Результативность реализации программ в сетевой форме**
Методика отслеживания: публикация аналитической справки о проведении программ и образовательных результатах.
8. Критерий результативности: **Результативность освоения индивидуальной образовательной траектории.**Методика отслеживания: Анализ эффектов, оценка результативности через участие детей в мероприятиях (соревнованиях, конкурсах, олимпиадах, фестивалях, выставках и пр.), которые были поддержаны образовательной траекторией.
9. Критерий результативности: **Опросы учащихся, родителей о степени удовлетворенности процессом индивидуализации образовательных траекторий.**
Методика отслеживания: Разработка и публикация Яндекс-форм сбора статистики, анализ результатов, выводы, публикация аналитических отчетов.
10. Критерий результативности: **Апробирование материалов ОЭР**Методика отслеживания: Отзывы, заключения, экспертизы от организаций-соисполнителей.

## 2.14. Организации-соисполнители проекта (программы)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п  | Наименование организации-соисполнителя проекта (программы)  | Основные функции организации соисполнителя проекта (программы) |
|  | Санкт-Петербургский архитектурно-строительный университет | Сетевая реализация препрофильного обучения. Поддержка архитектурно-строительного направления силами педагогического состава университета. |
|  | ООО «Ренга Софтвеа» | Методическая помощь в освоении ВИМ и ТИМ технологий. Разработка методических материалов. |
|  | ООО «3D Инновации», разработчик приложения Varwin Education | Разработка методических материалов для педагогов и школьников. Поддержка направления VR в образовании,  |
|  | «Лаборатория современных технологий» Interactive Events | Разработка образовательных VR-приложений в области искусства, ознакомительные предпрофильные программы. |
|  | ЗАО «ТОП Системы», разработчик САПР T-FLEX | Разработка видеокурса по черчению. Методическая помощь включения в образовательный процесс инженерного 3D-мооделирования с опорой на САПР T-FLEX |
|  | ГБНОУ «Академия цифровых технологий» | Сетевая реализация программ по цифровому производству и художественному 3D-моделированию. |
|  | Информационно-методический центр Адмиралтейского района Санкт-Петербурга | Координация взаимодействия с учреждениями Адмиралтейского района Санкт-Петербурга |
|  | Санкт-Петербургская Академия постдипломного педагогического образования, кафедра  | Координация взаимодействия с учреждениями Санкт-Петербурга |
|  | РГПУ им. А. И. Герцена | Консультирование, экспертиза материалов |

## 2.15. Перечень научных и (или) учебно-методических разработок по теме проекта (программы).

**Публикации в журналах, входящих в Перечень рецензируемых научных изданий ВАК:**

1. М.В. Ярмолинская, С.И.Плетнева, А.А.Спиридонова, А.В.Николаева, Н.А.Смирнова. Организация деятельности учащихся в кросс-возрастных сообществах как инструмент формирования инженерного мышления // Письма в Эмиссия.Оффлайн (The Emissia.Offline Letters): электронный научный журнал. 2022. №1 (январь). ART 3227 URL: http://emissia.org/offline/2022/3227.htm
2. Ярмолинская М. В., Дуплийчук А. С. Формирование кросс-возрастных сообществ в школе как путь к раннему освоению новых цифровых технологий // Письма в Эмиссия.Оффлайн (The Emissia.Offline Letters): электронный научный журнал. 2022. №1 (январь). ART 3032. URL: http://emissia.org/offline/2022/3032.htm
3. Дуплийчук А. С., Ярмолинская М. В. Формирование кросс-возрастных сообществ в школе как путь к раннему освоению новых цифровых технологий. // Письма в Эмиссия. Оффлайн (The Emissia.Offline Letters): электронный научный журнал. 2022. №1 (январь). ART 3032. URL: <http://emissia.org/offline/2022/3032.htm>
4. Ахаян, А.А. Виртуальная педагогическая студия: понятие и возможности  // Письма в Эмиссия. Оффлайн: электронный научный журнал. 2023. Т2 (методическое приложение). МЕТ 102. URL: <http://met.emissia.org/offline/2023/met102.htm>
5. Ахаян, А.А. Трехмерная виртуальная педагогическая студия как вариант организации образовательной среды // Письма в Эмиссия. Оффлайн: электронный научный журнал. 2021. №12 (декабрь). ART 3015. URL: <http://emissia.org/offline/2021/3015.htm>.
6. Ахаян, А.А., Лаптенко, М.А. Подготовка образовательной среды в виртуальном трехмерном пространстве (учебно-методические рекомендации) // Письма в Эмиссия. Оффлайн: электронный научный журнал. 2019. Т2 (методическое приложение). МЕТ 083. URL: <http://met.emissia.org/offline/2019/met083.htm>[.](http://met.emissia.org/offline/2019/met083_files/met083.pdf)
7. Ахаян, А.А. О некоторых понятиях в связи с исследованиями межличностного сетевого образовательного взаимодействия // Письма в Эмиссия. Оффлайн: электронный научный журнал. 2020. №12 (декабрь). ART 2900. URL: <http://emissia.org/offline/2020/2900.htm>.
8. Ахаян, А.А. Сетевой научно-педагогический видеожурнал // Письма в Эмиссия. Оффлайн:электронный научный журнал. 2021. №11 (ноябрь). ART 3000. URL: <http://emissia.org/offline/2021/3000.htm>.
9. Ахаян, А.А. О разработке VR-Гостиной Штоля [видео] // Гостиная Штоля: научно-педагогический сетевой видеожурнал. 2021. №4 (октябрь-декабрь). ART 211214. - ISSN 2782-1684. - URL: <https://stoll.spb.su/21/211214.htm>
10. Ахаян, А.А., Карпов, Н.Э., Рэутт, К.В. Виртуальная педагогическая студия как инструмент педагогический и научной деятельности преподавателя вуза [видео] / V научно-практическая конференция с международным участием «Современный культурно-цивилизационный кризис: теории и реалии инноваций в образовании». ЛГУ им. Владимира Даля, Луганск, 02.11.2022 // Гостиная Штоля: научно-педагогический сетевой видеожурнал. 2022. №4 (октябрь-декабрь). ART 221102 (c 6 –й мин.).- ISSN 2782-1684. URL: <https://stoll.spb.su/22/221102.htm>.
11. Ахаян, А.А. О персональной и коллективной формах организации работы в виртуальной педагогической студии [видео] //  Гостиная Штоля: научно-педагогический сетевой видеожурнал. 2022. №2 (апрель-июнь). ART 220622. - ISSN 2782-1684. URL: <https://stoll.spb.su/22/220622.htm>.
12. Манайчева, Е.А., Ахаян, А.А. Видеомодель урока литературы в виртуальной педагогической студии [видео] // Гостиная Штоля: научно-педагогический сетевой видеожурнал. 2022. №2 (апрель-июнь). ART 220407. - ISSN 2782-1684. - URL:  <https://stoll.spb.su/22/220407.htm>
13. Ахаян, А.А., Карпов, Н.Э. От виртуальной педагогической студии к виртуальному корпусу педагогических кафедр [видео] / VI научно-практическая конференция с международным участием «Образовательная динамика сетевой личности». РГПУ им. А.И.Герцена. Санкт-Петербург. 24.01.2023 г. // / Гостиная Штоля: научно-педагогический сетевой видеожурнал. 2023. №1 (январь-март). ART 230124. - ISSN 2782-1684. - URL: <https://stoll.spb.su/23/230124.htm>. (на 4-й мин.записи)

**Другие публикации**

1. Капитанова Е. Б., Ахаян А. А., Ярмолинская М. В. Формирование кросс-возрастных сообществ Петербургской школы для поддержки и продвижения идей Национальной технологической инициативы. Аннотированный отчет о результатах реализации проекта опытно-экспериментальной работы (по результатам третьего года работы). // От педагогического поиска – к эффективной практике: Сборник аннотированных отчетов о результатах инновационной деятельности образовательных учреждений Адмиралтейского района Санкт-Петербурга за 2022-2023 учебный год. Сборник 10 /Под ред. О.М. Гребенниковой, А.А. Кочетовой, С.А. Писаревой – СПб: «Ниц Арт», 2023. – 112 с.
2. Ярмолинская М. В., Спиридонова А. А. Алгоритм формирования и развития кросс-возрастных сообществ Кружкового движения Национальной технологической инициативы.//Передовые педагогические практики. Альманах № 9, 2023 / Передовые практики инновационной деятельности образовательных учреждений Адмиралтейского района Санкт-Петербурга: Сборник статей организаторов и участников инновационной деятельности / Под ред. О.М. Гребенниковой, А.А. Кочетовой, С.А. Писаревой – СПб: «Ниц Арт», 2023 – 91 с.
3. Сарамуд И.А., Булатова Л.А. Междисциплинарная игра «Белая пирамида»: от задумки до реализации. // Передовые педагогические практики. Альманах № 9, 2023 / Передовые практики инновационной деятельности образовательных учреждений Адмиралтейского района Санкт-Петербурга: Сборник статей организаторов и участников инновационной деятельности / Под ред. О.М. Гребенниковой, А.А. Кочетовой, С.А. Писаревой – СПб: «Ниц Арт», 2023 – 91 с.
4. Капитанова Е.Б., Ярмолинская М.В., Спиридонова А.А. Диагностический инструментарий сформированности кроссвозрастных сообществ кружкового движения Национальной технологической инициативы.// Fundamental and applied approaches to solving scientific problems / Сборник научных статей по материалам X Международной научно-практической конференции (3 января 2023 г., г. Уфа) / – Уфа: Изд. НИЦ Вестник науки, 2023. – 237 с.
5. Плетнева С. И., Бабарыкова Л. Д., Гайсина С. В. Междисциплинарный проект «Путевой журнал Гулливера» как способ формирования интереса к чтению у младших школьников // Методист, №1, 2022, с. 59-61.
6. Капитанова Е. Б., Ахаян А. А., Ярмолинская М. В. Формирование кросс-возрастных сообществ Петербургской школы для поддержки и продвижения идей Национальной технологической инициативы. Аннотированный отчет о результатах реализации проекта опытно-экспериментальной работы (по результатам второго года работы) // От педагогического поиска – к эффективной практике: Сборник аннотированных отчетов о результатах инновационной деятельности образовательных учреждений Адмиралтейского района Санкт-Петербурга за 2021-2022 учебный год. Сборник 9. /Под ред. О.М. Гребенниковой, А.А. Кочетовой, С.А. Писаревой – СПб: Ниц Арт, 2022.
7. Сарамуд И. А., Смирнова Н. А. Инструменты цифровых лабораторий на уроках физики и математики. // Передовые педагогические практики. Альманах № 8, 2022 / Передовые практики инновационной деятельности образовательных учреждений Адмиралтейского района Санкт-Петербурга: Сборник статей организаторов и участников инновационной деятельности / Под ред. О. М. Гребенниковой, Н.К. Конопатовой, А.А. Кочетовой, С. А. Писаревой – СПб: Ниц Арт, 2022
8. Капитанова Е. Б. Стратегия школы в современных условиях // Передовые педагогические практики. Альманах № 8, 2022 / Передовые практики инновационной деятельности образовательных учреждений Адмиралтейского района Санкт-Петербурга: Сборник статей организаторов и участников инновационной деятельности / Под ред. О. М. Гребенниковой, Н.К. Конопатовой, А.А. Кочетовой, С. А. Писаревой – СПб: Ниц Арт, 2022
9. Приезжева К. И., Цыганкова Н.Н., Ярмолинская М.В. Вовлечение учащихся, родителей и педагогов в организацию игровых образовательных активностей. // Передовые педагогические практики. Альманах № 8, 2022 / Передовые практики инновационной деятельности образовательных учреждений Адмиралтейского района Санкт-Петербурга: Сборник статей организаторов и участников инновационной деятельности / Под ред. О. М. Гребенниковой, Н.К. Конопатовой, А.А. Кочетовой, С. А. Писаревой – СПб: Ниц Арт, 2022
10. Капитанова М. А., Миронова К. А., Мурашко С. В., Паронян Е. В., Печени Л. Е., Спиридонова А. А., Филиппова Т. С., Ярмолинская М.В. Class VR/AR в образовательном процессе. Первое знакомство// Передовые педагогические практики. Альманах № 8, 2022 / Передовые практики инновационной деятельности образовательных учреждений Адмиралтейского района Санкт-Петербурга: Сборник статей организаторов и участников инновационной деятельности / Под ред. О. М. Гребенниковой, Н.К. Конопатовой, А.А. Кочетовой, С. А. Писаревой – СПб: Ниц Арт,
11. Капитанова Е. Б., Ярмолинская М. В. Формирование кросс-возрастных сообществ Петербургской школы для поддержки и продвижения идей Национальной технологической инициативы. Аннотированный отчет о результатах реализации проекта опытно-экспериментальной работы (по результатам первого года работы) // От педагогического поиска – к эффективной практике: Сборник аннотированных отчетов о результатах инновационной деятельности образовательных учреждений Адмиралтейского района Санкт-Петербурга за 2020-2021 учебный год. Сборник 8. /Под ред. О.М. Гребенниковой, А.А. Кочетовой, С.А. Писаревой – СПб: «КультИнформПресс», 2021.
12. Капитанова Е. Б., Спиридонова А. А., Ярмолинская М. В. «Программа Национальной технологической инициативы — вызов современной школе. Проблемы и решения»// Непрерывное Образование. 2021, Выпуск 4 (38). с. 60.
13. Бабарыкова Л. Д., Плетнева С. И. Междисциплинарный проект «путевой журнал Гулливера» как способ формирования интереса к чтению у младших школьников. // открытая методика: детская литература и язык нового поколения: сборник научных и научно-практических статей по итогам V Всероссийской научно-практической конференции (РГПУ им. А.И.Герцена, 22 октября 2020) / под ред. М.А. Черняк, Е. Р. Ядровский, А. И. Дунева. – Санкт-Петербург: Свое издательство, 2021. – 27 с. – с. 239.
14. Ярмолинская М.В. «Цифровая образовательная среда школы как условие социализации учащихся»// Журнал «Академический вестник. Вестник СПб АППО» №1(51) 2021
15. Капитанова Е. Б., Ярмолинская М. В. Формирование кросс-возрастных сообществ Петербургской школы для поддержки и продвижения идей Национальной технологической инициативы. Аннотированный отчет о результатах реализации проекта опытно-экспериментальной работы (по результатам первого года работы) // От педагогического поиска – к эффективной практике: Сборник аннотированных отчетов о результатах инновационной деятельности образовательных учреждений Адмиралтейского района Санкт-Петербурга за 2020-2021 учебный год. Сборник 8. /Под ред. О.М. Гребенниковой, А.А. Кочетовой, С.А. Писаревой – СПб: «КультИнформПресс», 2021.
16. Атапина О.Л. Опыт использования цифровой среды для деятельности по изобразительному искусству и мировой художественной культуре. // Передовые педагогические практики. Альманах № 7, 2021 / Передовые практики инновационной деятельности образовательных учреждений Адмиралтейского района Санкт-Петербурга: Сборник статей организаторов и участников инновационной деятельности / Под ред. О. М. Гребенниковой, Н.К. Конопатовой, А.А. Кочетовой, С. А. Писаревой – СПб: «КультИнформПресс», 2021
17. Сарамуд И. А. Геймификация на уроках математики как мотивирующий фактор. // Передовые педагогические практики. Альманах № 7, 2021 / Передовые практики инновационной деятельности образовательных учреждений Адмиралтейского района Санкт-Петербурга: Сборник статей организаторов и участников инновационной деятельности / Под ред. О. М. Гребенниковой, Н.К. Конопатовой, А.А. Кочетовой, С. А. Писаревой – СПб: «КультИнформПресс», 2021
18. Иофе К.Д. Использование образовательных наборов «Знаток» и «Знаток для Arduino» в основном и дополнительном образовании. // Передовые педагогические практики. Альманах № 7, 2021 / Передовые практики инновационной деятельности образовательных учреждений Адмиралтейского района Санкт-Петербурга: Сборник статей организаторов и участников инновационной деятельности / Под ред. О. М. Гребенниковой, Н.К. Конопатовой, А.А. Кочетовой, С. А. Писаревой – СПб: «КультИнформПресс», 2021
19. Чикадзе Т. Г. Что мешает прогрессу? Или, как изменить мир у себя в голове. // Передовые педагогические практики. Альманах № 7, 2021 / Передовые практики инновационной деятельности образовательных учреждений Адмиралтейского района Санкт-Петербурга: Сборник статей организаторов и участников инновационной деятельности / Под ред. О. М. Гребенниковой, Н.К. Конопатовой, А.А. Кочетовой, С. А. Писаревой – СПб: «КультИнформПресс», 2021
20. Коломоец М. А. Миронова К. А. Сарамуд И. А. Смирнова Н. А.\ Ходий И. Ю. Шацкова И. С. Ярмолинская М. В. Ярмолинский Л. М. Методическая разработка «День НТИ. Игра по станциям «Уроки для будущего» , 2021
21. Ярмолинская М.В., Спиридонова А. А. ГБОУ СОШ № 255. Формирование пространственного мышления у школьников / Передовые практики инновационной деятельности образовательных учреждений Адмиралтейского района Санкт-Петербурга: Сборник статей организаторов и участников инновационной деятельности / Под ред. О. М. Гребенниковой, Н.К. Конопатовой, А.А. Кочетовой, С. А. Писаревой – СПб: «КультИнформПресс», 2020. - 168-171c
22. Дуплийчук А.С., Цыганкова Н.Н. ГБОУ СОШ № 255. Роль воспитательной службы образовательного учреждения в раскрытии потенциала каждого ребёнка / Передовые практики инновационной деятельности образовательных учреждений Адмиралтейского района Санкт-Петербурга: Сборник статей организаторов и участников инновационной деятельности / Под ред. О. М. Гребенниковой, Н.К. Конопатовой, А.А. Кочетовой, С. А. Писаревой – СПб: «КультИнформПресс», 2020 94-98 c.
23. Иофе К.Д. ГБОУ СОШ № 255, ГБНОУ «Академия цифровых технологий». Использование среды TRIK Studio для дистанционного обучения школьному предмету «Технология» в 7 классах/ Передовые педагогические практики. Альманах № 6, 2020 / Передовые практики инновационной деятельности образовательных учреждений Адмиралтейского района Санкт-Петербурга: Сборник статей организаторов и участников инновационной деятельности / Под ред. О. М. Гребенниковой, Н.К. Конопатовой, А.А. Кочетовой, С. А. Писаревой – СПб: «КультИнформПресс», 2020 – 82-84
24. Черкасов Т. М. ГБОУ СОШ № 255, ГБНОУ «Академия цифровых технологий». Мир электроники: дистанционное обучение школьников / Передовые педагогические практики. Альманах № 6, 2020 / Передовые практики инновационной деятельности образовательных учреждений Адмиралтейского района Санкт-Петербурга: Сборник статей организаторов и участников инновационной деятельности / Под ред. О. М. Гребенниковой, Н.К. Конопатовой, А.А. Кочетовой, С. А. Писаревой – СПб: «КультИнформПресс», 2020 – 84-87 с.
25. Капитанова Е.Б., Ярмолинская М.В., Спиридонова А. А. Аннотированный отчет о результатах реализации проекта опытно-экспериментальной работы по теме: «Проект «ИСКРА» - поддержка и сопровождение деятельности по формированию инженерного мышления школьников» / От педагогического поиска – к эффективной практике: Сборник аннотированных отчетов о результатах инновационной деятельности образовательных учреждений Адмиралтейского района Санкт-Петербурга за 2019-2020 учебный год. Сборник/Под ред. О.М. Гребенниковой, А.А. Кочетовой, С.А. Писаревой – СПб: «КультИнформПресс», 2020. – 15-23 с.
26. Чикадзе Т. Г. — Что мешает прогрессу? Или, как изменить мир у себя в голове о новом времени и старых представлениях. Передовые педагогические практики. Альманах № 6, 2020 / Передовые практики инновационной деятельности образовательных учреждений Адмиралтейского района Санкт-Петербурга: Сборник статей организаторов и участников инновационной деятельности / Под ред. О. М. Гребенниковой, Н.К. Конопатовой, А.А. Кочетовой, С. А. Писаревой – СПб: «КультИнформПресс», 2020 – 172 с.

48. Формирование инженерного мышления в школе. Серия ФИМ, выпуск №2, 2020 / Формирование технологической культуры как необходимый компонент современного образования: Сборник статей семинара ХI Всероссийской конференции с международным участием «Информационные технологии для Новой школы»/Редакционная коллегия: Ахаян А. А., Капитанова Е. Б., Михайличенко Л. Д., Спиридонова А. А., Ярмолинская М. В. Компьютерная верстка: Ярмолинская М. В - СПБ: ООО «Издательство «Ниц Арт», 2020

## 2.16. Обоснование возможности реализации проекта (программы) в соответствии с законодательством Российской Федерации об образовании или предложения по его (ее) совершенствованию.

Возможность реализации проекта обеспечивают следующие статьи Федерального закона от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 04.08.2023) "Об образовании в Российской Федерации".

Статья 34. Основные права обучающихся и меры их социальной поддержки и стимулирования

3) обучение по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренное обучение, в пределах осваиваемой образовательной программы в порядке, установленном локальными нормативными актами;

4) участие в формировании содержания своего профессионального образования при условии соблюдения федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального и высшего образования, федеральных государственных требований к программам подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), образовательных стандартов и самостоятельно устанавливаемых требований в порядке, установленном локальными нормативными актами (указанное право может быть ограничено условиями договора о целевом обучении);

5) выбор факультативных (необязательных для данного уровня образования, профессии, специальности, направления подготовки или научной специальности) и элективных (избираемых в обязательном порядке) учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) из перечня, предлагаемого организацией, осуществляющей образовательную деятельность (после получения основного общего образования);

6) освоение наряду с учебными предметами, курсами, дисциплинами (модулями) по осваиваемой образовательной программе любых других учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), преподаваемых в организации, осуществляющей образовательную деятельность, в установленном ею порядке, а также преподаваемых в других организациях, осуществляющих образовательную деятельность, учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), одновременное освоение нескольких основных профессиональных образовательных программ, получение одной или нескольких квалификаций;

7) зачет организацией, осуществляющей образовательную деятельность, в установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке и реализации государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере высшего образования, совместно с федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке и реализации государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере общего образования, порядке результатов освоения обучающимися учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, дополнительных образовательных программ в других организациях, осуществляющих образовательную деятельность;

22) развитие своих творческих способностей и интересов, включая участие в конкурсах, олимпиадах, выставках, смотрах, физкультурных мероприятиях, спортивных мероприятиях, в том числе в официальных спортивных соревнованиях, и других массовых мероприятиях;

23) участие в соответствии с законодательством Российской Федерации в научно-исследовательской, научно-технической, экспериментальной и инновационной деятельности, осуществляемой образовательной организацией, под руководством научно-педагогических работников образовательных организаций высшего образования и (или) научных работников научных организаций.

Предлагаем содержание п. 4 ст. 34 распространить также на общее образование. Таким образом, п. 4 представить в следующей редакции:

4) участие в формировании содержания своего профессионального образования при условии соблюдения федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего, среднего профессионального и высшего образования, федеральных государственных требований к программам подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), образовательных стандартов и самостоятельно устанавливаемых требований в порядке, установленном локальными нормативными актами (указанное право может быть ограничено условиями договора о целевом обучении);

## 2.17. Предложения по распространению и внедрению результатов проекта (программы) и по внесению изменений в законодательство Российской Федерации об образовании.

Все материалы проекта, как и весь предыдущий описанный и опубликованный опыт школы, размещается на интернет-портале школьного проекта "ИСКРА" ( https://proiskra.ru ), реализованного на платформе WordPress и поддерживаемого педагогами, участниками рабочей группы. Материалы легко доступны и могут при необходимости легко обновляться.

Представленный проект при его реализации даст системе образования полезные материалы для практического применения на разных уровнях от фрагментарного до системного:

1. использование фрагментов УМК для поддержки высокотехнологичных инвариантных модулей предмета "Технология" в связи с обновлением его содержания по ФГОС;

2. использование УМК для освоение высокотехнологичных профессий на базе отечественных программных компьютерных средств или свободно распространяемого программного обеспечения как вариативные образовательные программы;

3. использование всей разработанной нормативной базы по регламентации деятельности по формированию и сопровождению индивидуальных образовательных траекторий учащихся;

4. использование моделей разных форм сетевой поддержки индивидуальных образовательных траекторий;

5. использование всего комплекта разработанных материалов по созданию комплекса условий реализации вариативных образовательных программ индивидуализации образовательных траекторий учащихся, их ранней профориентации и предпрофессиональной подготовки, обеспечивающих формирование готовности к освоению высокотехнологичных профессий будущего.

Считаем, что реализации проекта могут способствовать следующие изменения в Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 04.08.2023) "Об образовании в Российской Федерации" (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2023).

Внести изменения в Закон об образовании в части профессионального обучения (глава 9), дополнительного образования (глава 10), закрепив право за образовательной организацией среднего общего образования, реализующей дополнительные образовательные программы, выдавать документ, подтверждающий уровень квалификации в соответствии с начальным профессиональным образованием.

## 2.18. Обоснование устойчивости результатов проекта (программы) после окончания его реализации, включая механизмы его (ее) ресурсного обеспечения.

Методические материалы, которые планируется разработать в ходе реализации проекта, педагогические инструменты, которые будут апробированы, модели, которые будут реализованы и описаны останутся актуальны и применимы в любой период после окончания реализации проекта и могут быть использованы любым образовательным учреждением. Описанные механизмы ресурсного обеспечения необходимы на этапе проектной деятельности, на этапе поиска, анализа наиболее эффективных решений и подготовки материалов к диссеминациии. Дальнейшее внедрение результатов проектной деятельности возможно на основе открытых, доступных на интернет-платформе публикаций. Все методические материалы могут быть использованы в образовательном процессе любого общеобразовательного учреждения, так как не требуют специального оборудования кроме определенного Федеральными государственными образовательными стандартами. Предлагаемые материалы по освоению цифровых технологий не утрачивают свою ценность при обновлении программного обеспечения, так как опираются на изучение общих принципов обработки информации и содержательно концентрируются не на особенностях той или иной версии программного обеспечения, а на базовых операциях и приемах, характерных для целого класса приложений.

2.19. Планируемая апробация и (или) внедрение результатов проекта (программы), полученных после его (ее) реализации

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п**  | **Перечень организаций, участие которых планируется в качестве площадки для апробации и (или) внедрения результатов проекта (программы)**  | **Место нахождения организации**  | **Согласие организации на проведение апробации и (или) внедрения результатов проекта (программы) на ее территории** |
|  | ГБОУ школы №1392 имени Д.В.Рябинкина  | 108818 г. Москва, пос. Десеновское, 3-я Нововатутинская улица, д. 13, к. 3  | **Да** |
|  | ГБОУ Лицей № 244 Кировского района Санкт-Петербурга | 198095, Санкт-Петербург, проспект Стачек, дом 18 | **да** |
|  | ГБОУ СОШ №225 Адмиралтейского района Санкт-Петербурга | 190000, г. Санкт-Петербург, Адмиралтейская наб., дом 4 | **да** |
|  | ГБОУ средняя школа №229 Адмиралтейского района Санкт-Петербурга | 190068, Санкт-Петербург, пер. Бойцова, д. 3 литер А | **да** |
|  | Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа № 6 им. Героя Советского Союза А.В. Попова» г. Великие Луки | 182100, Псковская область, город Великие Луки, проспект Гагарина, д.108 | **да** |
|  | ГБОУ лицей 82 Петроградского района Санк-Петербурга | Санкт-Петербург, ул. МИРА 26 | **да** |
|  | ГБОУ гимназия № 622 Выборгского района Санкт-Петербурга | Санкт-Петербург, Выборгское шоссе, д.7, корп.2 | **да** |
|  | ГБОУ лицей 329 Невского района Санкт-Петербурга | Санкт-Петербург, пр. Елизарова, 7 лит. Б | **да** |
|  | ГБОУ лицей №378 Кировского района Санкт-Петербурга | 198261, Санкт-Петербург, пр. Ветеранов, д. 114, к.2 | **да** |
|  | ГБОУ средняя школа №296 Фрунзеского района Санкт-Петербурга | Санкт-Петербург, Пражская 30, корпус 1 | **Да** |
|  | ГБОУ средняя школа №238 с углубленным изучением английского языка Адмиралтейского района Санкт-Петербурга | Санкт-Петербург, набережная Адмиралтейского канала 11-13 // Галерная ул., 36-38 |  |

## 2.20. Финансовое обеспечение реализации проекта (программы)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п**  | **Год реализации**  | **Источник финансирования реализации проекта (программы) и объем финансирования, тыс. рублей**  |
|  | 2023 (этап) | финансирование не было предусмотрено |
|  | 2024 (этап) и далее | финансирование из регионального бюджета в соответствии с Распоряжением Комитета по образованию Санкт-Петербурга от 15.03.2016 N 712-р "Об утверждении технологических регламентов оказания государственных услуг по организации инновационной деятельности в сфере образования" или иным актуальным документом. |

## 2.21. Иные материалы, презентующие проект (программу) организации-соискателя (видеоролик, презентации, публикации и др.) при их наличии.

При реализации проекта будет использован интернет-портал <https://proiskra.ru/> , на котором в настоящее время размещены результаты инновационной деятельности прошедших периодов и на котором планируется публиковать результаты данного проекта.