

Инновационная образовательная программа «Школьная Техносфера: развитие инновационного образовательного поведения»

1. Актуальность заявленного в ИОП инновационного продукта

Инновационная образовательная программа «Школьная Техносфера: развитие инновационного образовательного поведения» направлена на системное решение актуального противоречия в практике современного школьного образования. Оно заключается в несоответствии объёма образовательных задач, поставленных перед школой, уровню эффективности педагогических средств, которыми она располагает. Без освоения школой новых педагогических технологий, развития интерактивной среды школьного здания, новых подходов к решению задач коммуникации данное противоречие разрешить невозможно. Его системное решение является одной из базовых целей современной российской образовательной политики в области школьного образования. Программа строится на сочетании трёх актуальных линий развития инновационного образовательного поведения в современной петербургской школе:

- линия актуализации новых смыслов образовательной деятельности;
- линия роста эффективности и качества образовательного взаимодействия во внеурочной сфере;
- линия расширения практики доверительных отношений всех субъектов образовательного процесса.

Указанные линии, в свою очередь, обеспечивают необратимость и эффективность процесса внедрения ФГОС как главного федерального направления развития школы и достижения нового качества российского образования.

В целом, программа рассчитана на использование и развитие имеющихся в образовательной организации ресурсов в новых условиях интеграции различных форм образования. В качестве системного интегратора выступает школьная студия науки, технологий и искусства, содержание деятельности которой представляет собой непрерывную практику осуществления проектов учебной и внеурочной деятельности. Одновременно с этим, в школе формируются условия для создания стажировочной площадки по развитию инновационного образовательного поведения. Речь идет об инновационном поведении и школьников и тех, кто их учит. «Качество образовательной системы не может быть выше качества работающих в ней учителей» (М. Барбер), а современные образовательные информационные технологии позволяют «обучающемуся быть лучшим среди равных, а педагогу – равным среди лучших» (Осин А.В., Рабинович П.Д.). Таким образом, *через формирование инновационного образовательного поведения педагогов в процессе стажировки в созданной по результатам реализации ИОП Школьной Техносферы, обеспечивается формирование инновационного образовательного поведения школьников.*

Перечень нормативных документов, в соответствии с которыми разработана программа:

- Федеральный закон № 273 «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012.
- Государственная программа Российской Федерации "Развитие образования" на 2013-2020 годы, утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 15.05.2013 N 792-р
- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.10 № 1897.
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.12 № 413.
- Постановление Правительства Санкт-Петербурга от 04.06.2014 N 453 (ред. от 23.03.2016) "О государственной программе Санкт-Петербурга "Развитие образования в Санкт-Петербурге" на 2015-2020 годы"

- Концепция общенациональной системы выявления и развития молодых талантов, утверждена Президентом РФ 03.04.2012
- Концепция развития дополнительного образования детей, утверждена распоряжением Правительства РФ № 1726-р от 14.09.2014
- Федеральная целевая программа развития образования на 2016-2020 годы. 23 мая 2015 года N 497
- Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (от 29 мая 2015 г. N 996-р)
- др.

Ключевые понятия проекта:

- **техносфера** – совокупность высокотехнологичных решений в среде школы, которые позволяют развивать внеурочную деятельность в направлении метапредметных умений, расширения исследовательского кругозора и развития любознательности. Под высокотехнологичными решениями понимаются идеи и практики ИТ, дистанционные модели обучения, дизайн-проекты в школьном пространстве.
- **инновационное образовательное поведение** – совокупность мотивов и действий личности, направленных на создание и освоение новых, более эффективных способов решения образовательных задач. Такое поведение формируется в условиях компетентного выбора образовательных ресурсов и личностной привлекательности ценностей непрерывного образования.
- **школьная студия науки, технологий, искусства** – совокупность образовательных, игровых, проектировочных, творческих модулей, разработанных Школьной Лигой Роснано как основы для самостоятельного проектирования школой инновационной образовательной программы в области естественных наук, информационно-коммуникационных технологий, основ техно-предпринимательства и т.п.
- **стажировочная площадка** – особое направление деятельности образовательной организации, целью которого является повышение квалификации педагогов в условиях решения ими реальных образовательных задач. Стажировочная площадка существует в двух аспектах: модульная программа стажировки и среда профессионального общения педагогов.
- **внедрение ФГОС общего образования** – процесс и результаты деятельности школы в области модернизации своей образовательной программы, изменения уклада жизни школы, критериев эффективности учебных действий и т.п. Целью этих изменений является достижение нового качества образования, определяемого ФГОС.

Аналоговый анализ, основанный на методе анализа контента сайтов образовательных организаций Санкт-Петербурга, показал, что предлагаемая программа как обобщенный комплекс мероприятий по созданию техносферы отсутствует - налицо только комплексные инфраструктурные решения, что является недостаточным в нашем понимании.

Данная программа согласуется с требованиями ФГОС, поскольку создание высокотехнологичной продуктивной образовательной среды, субъекты которой взаимодействуют между собой в соответствии с заявленными целями, ценностями и компетенциями, изменяя среду и изменяясь сами, осознанно и ответственно относясь к границам собственных проектных действий, выступает одной из приоритетных задач. Техносфера образовательного учреждения включает комплекс информационных ресурсов, в том числе цифровых, совокупность технологических средств информационных и коммуникационных технологий, систему современных педагогических технологий, обеспечивающих обучение в современной информационнонасыщенной образовательной среде.

Развитие техносферы позволит обеспечить доступ к разнообразной информации, повысит интерес и мотивацию обучающихся за счет использования современных технологий, создаст возможности для использования методов взаимообучения (обсуждение учебных проблем на форумах, в чатах, предметные базы данных педагогов, дистанционные дополнительные образовательные программы и т.д.). В целом, это условия, в которых у школьников будет

развиваться учебная инициатива, способности, интересы и сформируется установка на непрерывное образование в течение жизни.

Формирование философии «эффективная школа – школа ответственного будущего» отражается в направленности нашей инновационной образовательной программы на формирование у школьников качеств критериального и ответственного отношения (как характеристики взрослости) к результатам своего творчества в изменяемой среде. Моделирование техносферы образовательного учреждения «организует образовательное пространство школы» и будет способствовать созданию «эффективных моделей организации образовательного пространства», что соответствует стратегическим направлениям развития системы образования Санкт-Петербурга.

Таким образом, заявленный результат инновационной образовательной программы будет востребован в образовательных учреждениях разного типа Санкт-Петербурга и других регионов Российской Федерации.

Цели и задачи инновационной образовательной программы «Школьная Техносфера: развитие инновационного образовательного поведения»

Цель: разработка современных педагогических средств реализации образовательной деятельности в области техносферы через развитие школьной среды – создание школьной студии науки, технологий и искусства (STA-студия). Таким образом, программа ориентирована на непрерывное развитие обучающихся в условиях инновационных образовательных вызовов. Концептуальные основы для разработки программы:

- системно-деятельностный подход, заложенный в Федеральные государственные образовательные стандарты и ориентированный на практическую учебно-познавательную деятельность школьников;
- интегративный подход, основанный на конвергенции науки, технологии и человека, осознании сущности и роли интегративного характера связей внутри системы, целенаправленного их стимулирования и развития (М.В. Ковальчук, Е.Н. Пузанкова, Н.В. Бочкова и др.);
- средовый подход, понимающий образовательное пространство как многофакторное явление, состоящее из совокупности сред, которые взаимосвязаны, взаимодействуют друг с другом и покрывают таким образом образовательный процесс (Г.Ю. Беляев, Ю.С. Мануйлов, Н.А. Масюкова, С.В. Сергеев, В.И. Слабодчиков, В.А. Ясвин и др.);
- концепция «Техносфера образовательного учреждения» (А.Г. Асмолов, П.Д. Рабинович).

Ключевой партнер инновационной образовательной программы - АНПО «Школьная лига».

АНПО «Школьная лига» в рамках сетевого партнерства предоставляет школе уникальный образовательный продукт – STA-студию (Science + Technology + Art-студию). <http://schoolnano.ru/sta>
STA- студия - это образовательное



ШКОЛЬНАЯ ЛИГА РОСНАНО

пространство школы и модульный набор учебно-методических комплектов для реализации программ внеурочной деятельности дополнительного образования в области современной науки и технопредпринимательства.

Цели STA-студии:



ШКОЛЬНАЯ СТУДИЯ
НАУКИ, ТЕХНОЛОГИЙ
И ИСКУССТВА

**ПРОСТРАНСТВО, ГДЕ ВСТРЕЧАЮТСЯ
НАУКА, ТЕХНОЛОГИИ И ИСКУССТВО**

STA - Science, Technology, Art

- Пробуждение интереса к естественнонаучным дисциплинам и нанотехнологиям через игровые практики.

- Формирование у школьников представлений о научном исследовании.

Приобретение учащимися опыта проектной деятельности.

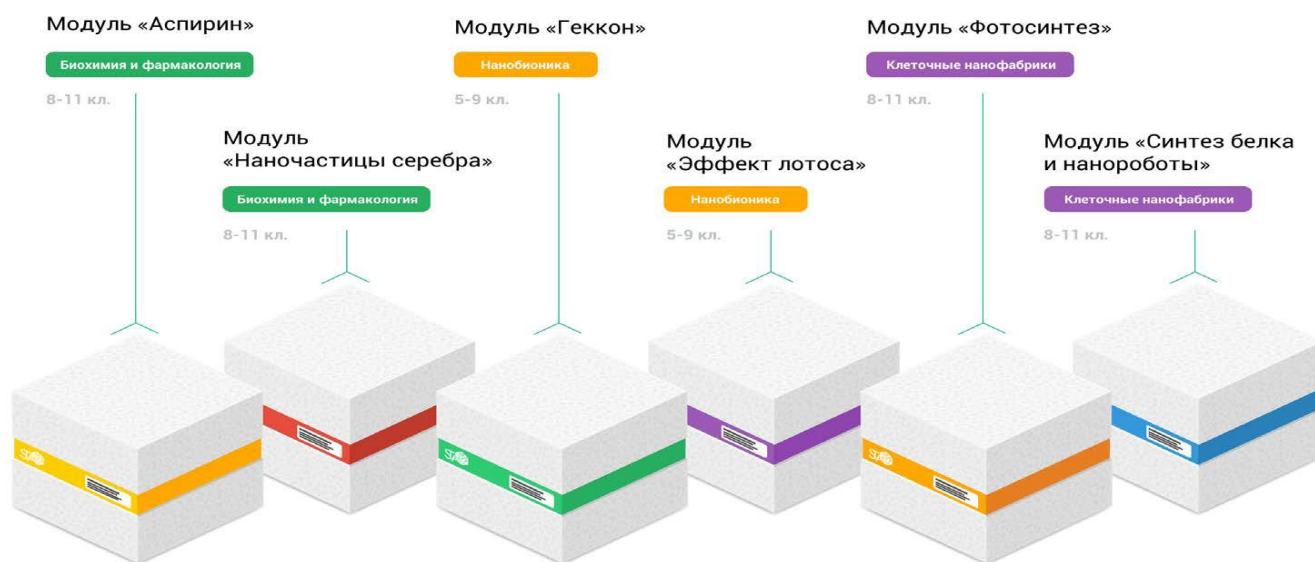
- Создание школьного пространства для неформального образования и общения.

В состав STA-студии входит 15 образовательных модулей, посвященных актуальным проблемам развития современного естествознания и мира высоких технологий — в частности, нано-, био-, социо-, информационных и когнитивных технологий.

Модули разработаны так, чтобы предоставить возможность группе из 15-ти учащихся самостоятельно и (или) под руководством тьютора выполнить все предлагаемые работы.

Каждый модуль STA-студии дает возможность:

- провести самостоятельные исследования;
- разработать проект;
- познакомиться с той или иной технологией;
- создать произведение искусства с опорой на имеющиеся технологии.



ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ ПРОСТРАНСТВО



Место для проектной и исследовательской деятельности

Студия решения «бизнес-кейсов» и реализации Edutainment-программ

Аудитория для проведения элективных курсов

Пространство экспериментов и опытов, выставок и мероприятий

ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ ПРОСТРАНСТВО

Конфигурация помещения в зависимости от потребностей учащихся

Модульная мебель

Уход от фронтальной работы

Включение в работу всех участков пространства

Whiteboard-, blackboard-стены



Покрывтия с использованием технологий нового поколения

Магнитные, гидрофобные поверхности

Необычные дизайн-решения

Использование альтернативной энергии

Солнечные панели

Студия укомплектована пособием-инструкцией по общему дизайну образовательного пространства, методикой организации работы педагога и учащихся.

Цель инновационной образовательной программы школы достигается через реализацию трех основных программных задач:

1. Создание школьной студии науки, технологий и искусства (СТА-студия).

Создание в школе предметно-пространственных условий для развития инновационного образовательного поведения: исследовательской, проектной и научно-творческой деятельности учащихся во внеурочное время.

2. На базе школьной СТА-студии интеграция и преобразование имеющихся школьных программ и проектов внеурочной деятельности в непрерывную практику развития инновационного образовательного поведения.

3. Организация действующей модели стажировочной площадки (на базе СТА-студии) для развития педагогической культуры использования пространства школы по развитию инновационного образовательного поведения школьников.

Предпосылки для реализации инновационной образовательной программы

- школа трижды становилась победителем ПНПО;
- В 2011 году школа первой среди общеобразовательных учреждений России получила международный сертификат соответствия ГОСТ Р ИСО 9001:2008 в области образовательных услуг.

- С 1997 года школа принимала участие в 28 инновационных проектах и программах районного, регионального, федерального и международного уровней. Школа успешно освоила статус районной экспериментальной площадки, региональной инновационной площадки, федеральной стажировочной площадки.

- школа - организатор Открытого всероссийского образовательного форума «Молодые молодым» (2014, 2015, 2016);

- педагоги и представители администрации неоднократно становились победителями и призерами Конкурса педагогических достижений Санкт-Петербурга и конкурса ПНПО, в 2016 году учитель биологии школы стал победителем всероссийского профессионального конкурса «Учитель года»;

- за три последних учебных года на базе школы проведено 4 форума, Ученический пленум, 3 конференции, в т.ч. 1 с международным участием, 16 семинаров и вебинаров различного уровня.

- в 2016 году школа стала победителем всероссийского конкурсного отбора в реализации мероприятий ФЦПРО по теме «Реализация инновационных программ воспитания и социализации обучающихся».

Основными ресурсами реализации ИОП являются эффективные школьные программы и проекты внеурочной деятельности, существующие в школе. В качестве системного интегратора выступает СТА-студия - школьная студия науки, технологий и искусства. Деятельность в формате

СТА-студии представляет собой непрерывную исследовательскую практику и реализацию научно-творческих проектов. Интеграция именно этих программ происходит в работе школьной студии науки, технологий и искусства. Результатом интеграции становится новое качество школьного образования и, прежде всего, внеурочной деятельности. Школьная среда обретает черты техносферы, дающей возможность каждому ученику совершать осознанный образовательный выбор, получать опыт исследовательских действий и творчества. Кроме того, обозначенная интеграция является ключевым ресурсом работы стажировочной площадки по направлению «развитие инновационного образовательного поведения».



1. Школьный Университет

Данный проект реализует программы дополнительного образования и ориентирован на разностороннее развитие школьников, расширение круга его познавательных, творческих и спортивных интересов, успешного представления им результатов и достижений в разных областях знаний по итогам обучения на факультетах «Школьного Университета» (факультет точных наук, факультет иностранных языков, факультет гуманитарных наук, факультет красоты и спорта и факультет для одаренных детей). На указанных факультетах происходит обучение по программам дополнительного образования «Математика для гениев», «Окно в историю», «Энергия космоса» и др. При наборе учащихся на факультеты «Школьного Университета» учитываются как интересы учащихся и их семей, так и проявления талантов учащихся в той или иной образовательной области.

Факультет для одаренных детей позволяет работать с талантливыми школьниками и «выращивать» будущих победителей Олимпиад и конкурсов разного уровня, то есть представлять результат в достижениях ученика, а значит, педагога и школы в целом.

В административно-организационной практике реализации проекта используются игровые технологии. Каждому слушателю «Школьного Университета» торжественно вручается настоящая, оформленная, с указанием номера приказа о его зачислении в школьный университет, «зачетная книжка».

Проект «Школьный университет» позволяет в процессе всего периода обучения организовать регулярную, разнонаправленную активность учеников (слушателей), используя гибкое расписание, блочно-модульное погружение, метод кейсов и проектную деятельность.

Каждый день, начиная с 15 часов, двери всех курсов школьного университета открыты, и учащийся имеет возможность посетить те курсы, которые ему интересны «здесь и сейчас». Каждый слушатель «Школьного университета»: по итогам четверти при освоении программы дополнительного образования получает «зачет» у педагога, курс которого он изучал, в свою «зачетную книжку».

2. Лаборатория профессионального выбора старшеклассников

Данный проект предполагает занятия, встречи, тренинги со старшеклассниками, связанные с расширением поля их образовательно-профессиональных притязаний, профориентацией, развитием надпредметных навыков, позитивного отношения к ценностям здорового образа жизни — основных составляющих успеха в любой профессиональной деятельности. Проект помогает старшеклассникам определить через знакомство с яркими, интересными, коммуникабельными профессионалами те области профессиональной деятельности, в которых они смогут успешно самореализоваться. Проект ориентирован на помощь подросткам в избегании шаблонных решений относительно дальнейшего образования и карьеры. Старшеклассники - участники встреч могут попробовать себя в роли студентов, решить профессиональный кейс, направленный на раскрытие своих интересов, способностей и притязаний в выбранной сфере деятельности.

Опосредованными участниками проекта являются родители, получающие через детей информацию о тех навыках и знаниях, которые будут особенно востребованы в 21 веке. В рамках программы создаются условия, для того, чтобы семейное решение о карьере и образовании выпускников становилось осознанным. Кроме того, для родителей - это навигация в современном, быстроменяющемся мире профессионального образования, а для школьников - опыт того, чем они смогут заинтересоваться в профессиональной деятельности и на что им необходимо обратить внимание, выбирая свой жизненный путь.

3. Экспертное сообщество старшеклассников

Одна из перспективных линий развития школы — реализация комплекса «высоких педагогических технологий», которые обеспечивают новое, востребованное внутри и за пределами школы, качество образования. Создание, становление, институционализация «Экспертного сообщества старшеклассников» - ключевая позиция названного комплекса. Мы исходим из идеи о том, что современное эффективное образование, социализация невозможны без опоры на мнение самих учеников о смыслах, целях, задачах, методах, критериях образовательного процесса. Таким образом, задачами данного проекта является:

- мотивация старшеклассников к диалогу с учителями, администрацией, партнерами школы на актуальные темы школьной образовательной практики;
- развитие способностей старшеклассников к системному анализу школьной среды;
- встраивание в уклад жизни школы совокупности социо-метрических, педагогических, статистических, культурологических и т.п. исследований, проводимых непосредственно старшеклассниками в сотрудничестве с компетентными взрослыми экспертами и консультантами;
- создание и апробация сетевой модели экспертизы старшеклассниками устойчивого кластера школ инновационных педагогических практик, управленческих решений, методических инструментов.

4. Полезные каникулы

«Полезные каникулы» - это сетевой проект социализации и воспитания учащихся образовательного округа, реализуемый в рамках городского оздоровительного лагеря (ГОЛ) на базе школы. Проект осуществляется благодаря сетевому взаимодействию и реализации программы детского отдыха и оздоровления в следующих направлениях:

- спортивно - оздоровительное (21 МО, клуб «Вымпел», городской спортивный диспансер, детское поликлиническое отделение № 59);
- профилактическое (ЦППСиД, ЦППМС, 15 отделение полиции, пожарно-спасательный отряд Калининского района);
- художественное (Клуб «Вымпел», ЦВР Калининский район)
- социально-педагогическое (ЦППСиД, ЦППМС Калининского района).

При этом, осуществляется включение детей в интеллектуально-познавательную, творческую, трудовую, общественно полезную, художественно-эстетическую, физкультурно-спортивную, игровую деятельность, в том числе на основе использования потенциала системы дополнительного образования детей и других организаций сферы физической культуры и спорта, культуры. Инновационным направлением проекта является концепт «Школьная дача», реализуемый на загородной базе ОУ в различных организационно-педагогических форматах: образовательно-санаторная смена, недельный, двухдневный, дневной модуль.

5. Школьный СМИ-центр

В рамках данного проекта в образовательном учреждении создается современное медиaprостранство. Это позволяет обеспечить:

- развитие школьного самоуправления,
- укрепление позитивного имиджа школы;
- улучшение качества работы «Школьных СМИ»;
- профориентационную работу со старшеклассниками;
- производство актуальной и качественной медиапродукции;
- еженедельный выпуск школьных телепередач;
- создание образовательных видеороликов с целью развития интереса учащихся к исследовательской деятельности;
- издание литературно-художественного журнала «ДИВО», включая электронный блог журнала.

На базе школы создана городская ассоциация Школьных телестудий. С использованием этого ресурса реализуются следующие направления:

- формирование школьного сетевого медиа-сообщества в Санкт-Петербурге;
- проведение Фестивалей школьных телестудий, благодаря которым учащиеся получают возможность не только творческого самовыражения, но и авторитетной экспертной оценки своих первых шагов в творчестве;
- организация сотрудничества с журналистским сообществом Санкт-Петербурга;
- преодоление барьеров в системах эстетических ценностей между поколением взрослых и подростков.

6. Образовательный IT-конструктор «Лидер будущего»

В проекте используется платформа дистантного образования Moodle, совмещенная с технологическими ресурсами (видео- и аудиоматериалы, электронный портфель учителя и ученика, studio-Cad, EduClass - SmartSolution (вебсеминары и видеоконференции), гипертекстовые электронные базы данных инициатив в образовании в Интернет, ресурсы электронных образовательных систем «Школьная лига РосНАНО» и «Школа цифрового века», ресурсы электронных библиотек, виртуальных музеев и др.).

Система «Образовательный IT-конструктор» позволяет снизить нагрузку учащихся, тем самым способствуя здоровьесбережению школьников:

- при выполнении домашней работы;
- в проектной и исследовательской деятельности;
- средствами оптимизации и интеграции познавательной деятельности, игр, общения, социальной деятельности и досуговых форм времяпровождения с ориентацией на творческую самореализацию учащихся.

В настоящее время в систему включены все обучающиеся и более 20 учителей, представляющих все параллели классов (по мере освоения ими возможностей системы). Линии функционирования проекта:

- Родительский университет;
- Школьный менеджмент;
- Школьный портфель.

7. Сетевая научно-практическая конференция школьников «Многогранная Россия»

Проект существует с 2006 года. В 2016 году НПК получила статус Всероссийской открытой научно-практической конференции.

Цель проекта – способствовать становлению и развитию личности воспитанника и учащегося как активного участника социальных процессов, способного использовать для этого навыки исследовательского поведения, критическое мышление, умение вести диалог.

Задачи проекта:

- развитие любознательности, активности и мотивации воспитанников и учащихся к учению и самообразованию;
- совершенствование научно-теоретической подготовки учащихся;

- формирование исследовательских умений, воспитание культуры межличностных коммуникаций.
- формирование интереса к многогранной культуре и истории России, достижениям сегодняшнего дня, воспитание чувства патриотизма, развитие творческих инициатив воспитанников и учащихся образовательных организаций, развитие их критического мышления, навыков организации самостоятельной работы в исследовательской деятельности;
- удовлетворение образовательных потребностей воспитанников и учащихся в осуществлении исследовательской деятельности;
- определение и формулировка учебных и исследовательских проблем, объединение усилий педагогов и учащихся (воспитанников) для их успешного разрешения;
- расширение сотрудничества с учреждениями среднего и высшего профессионального образования Санкт-Петербурга;
- содействие развитию единства образовательного пространства педагогов и учащихся школ России и русскоговорящего зарубежья.

Темы работ и проектов, как правило, должны иметь экспериментальную составляющую и могут носить межпредметный характер. Участниками проекта являются воспитанники дошкольных отделений, учащиеся начальной школы, средней и старшей школы. Исследования и проекты могут выполняться как индивидуально, так и группами воспитанников и учащихся. Возможно, формирование педагогом-наставником или обучающимися самостоятельно разновозрастных групп для выполнения исследовательской работы/проекта.

2. Модель будущего инновационного продукта - стажировочной площадки по развитию инновационного образовательного поведения школьников

Инновационный продукт будет представлять собой действующую модель стажировочной площадки (на базе STA-студии) для развития педагогической культуры организации эффективной внеурочной деятельности. Стажировочная площадка на базе STA-студии способствует передаче методического опыта и демонстрирует современные формы педагогической работы:

- тьюторское взаимодействие в проектной и исследовательской деятельности, взаимодействие в формате «педагогика сотрудничества»;
- реализации деятельностного подхода в обучении, кейс-метода в школьных исследованиях и проектах;
- современные практики обучения деятельности в разноуровневых и разновозрастных группах учащихся;
- способствование осознанному профессиональному выбору школьника и формирование установки на непрерывное самообразование;
- расширение кругозора учителя и его представлений о возможностях современной науки и технологий.

Предлагаемый продукт интеграции школьных проектов на основе ресурсов студии науки, технологий и искусства (стажировочная площадка) ориентирован на следующие ключевые запросы педагогов к процессу собственного непрерывного профессионального образования:

- **полезность** (прагматический смысл);
- **интерес** (эмоциональная вовлеченность);
- **комфортность** (эргономика и дружелюбность среды);
- **доступность** (финансовый аспект и логистика);
- **потенциал коммуникации** (связи, контакты).

Исходя из этого, предлагается перечень критериев качества стажировки как деятельности, ориентированной на профессиональное развитие и актуализацию личностных смыслов педагога.

1. Системность и логика построения стажировки.
2. Целесообразность выбора содержания, форм, приемов, методов. Точка входа – индивидуальные задачи педагога в пересечении с системными трендами развития школы.
3. Новизна/инновационность осваиваемых практик.
4. Комфортность и эргономичность среды площадки.
5. Технологичность в построении процесса, тиражируемость приемов, систем оценки.

6. Коммуникативность как принцип построения отношений в процессе стажировки.
7. Вариативность форм освоения содержания, индекс самостоятельного выбора субъекта стажировки.
8. Экономичность использования ресурсов, привлекаемых для осуществления стажировки.
9. Эффективность процессов обучения, коммуникации, мониторинга качества.
10. Универсальность среды стажировочной площадки в сочетании с ее уникальностью.



Педагогические условия, в которых происходит становление новой позиции учителя по отношению к собственной образовательной деятельности, формирование инновационного поведения по отношению к ней:

1. *Развитие у педагога системы ценностей и навыков исследовательского поведения в сфере образовательной деятельности.* Речь идёт о том, чтобы такие понятия как методологическая компетентность, исследовательская этика, информационно-поисковая культура обретали смысл личностно-значимых ценностей и внутренних критериев профессионального качества работы.

2. *Развитие устойчивого познавательного интереса начинающего учителя, его сочетание с потребностью осознанного выбора и самоопределения в процессе образовательного взаимодействия с ведущим/старшим учителем.* Это позволяет сделать познавательный интерес действительно устойчивым, а выбор многоаспектным, т.е. связанным не с одной, а с несколькими сторонами исследовательской/диагностической деятельности: выбор темы, методологии, способа сотрудничества с руководителем-консультантом, формы представления промежуточных результатов коллегам, родителям и иным партнерам в области профессиональной деятельности.

3. *Расширение своего профессионального «поля достижений» в ходе выполнения и исследовательских проектов педагогами; освоение ими технологий достижения и успеха в самообразовательной деятельности.* Одно из условий – постоянная компетентная помощь учителю в его стремлении достичь успеха, преодолеть собственную неуверенность, увидеть собственную «зону ближайшего развития» и наиболее эффективный путь, ведущий к её освоению.

4. *Создание в педагогическом коллективе (рабочей группе, лаборатории и т.п.) комфортной эмоционально-привлекательной образовательной среды.* Для большинства педагогов успешная деятельность в поле повышения квалификации невозможна в условиях испытываемого «страха неудачи», стресса, вызванного часто неоправданно жёстким контролем и критикой со стороны экспертов и руководителей.

5. *Развитие у учителей потребности и навыков образовательной рефлексии, обучение приёмам самооценки и самоконтроля в процессе исследовательской/диагностической деятельности.* Выполнение этого условия способствует тому, что учитель становится субъектом собственного развития, оказывается заинтересованным не только во внешней компетентной оценке своего труда, но и сам получает возможность оценить свои достижения. Именно принятие учителем «внешней» оценки, её постоянное сопоставление с «оценкой» внутренней, делает её личностно - значимой, а, значит, педагогически-целесообразной.

Таким образом, **миссию** стажировочной площадки уместно определить как:

«Системное преодоление кризиса формального, немотивированного педагогического образования»

Задачи стажировочной площадки:

- институализация новых подходов к обеспечению профессионального роста и личностного развития учителя в процессе внедрения ФГОС;
- освоение педагогом практики работы с внутренней мотивацией, ценностями и смыслами образовательной деятельности школьников;
- осознание педагогом вызовов со стороны системы образования и школьной практики по отношению к себе лично;
- получение педагогом позитивного опыта совместного (с тьютором) решения профессиональных задач в живом школьном процессе.

Условия, в которых могут быть достигнуты поставленные цели.

- открытая, привлекательная, личностно-ориентированная среда стажерской площадки;
- возможность осуществления индивидуального сопровождения (тьюторинга) педагога;
- использование оборудования и программно-методических средств, позволяющих обеспечить реализацию сценария виртуального присутствия (дистанционной стажировки) и участия учителя-стажера в событиях площадки;
- эффективный менеджмент (логистика, коммуникация, управление) в отношении всех субъектов стажировочной деятельности;
- наличие интерьерных решений и оборудования, позволяющих организовать комфортную, эффективную, индивидуальную и групповую работу учителей-стажеров;
- экспертный, информационный, апробационно-технологический потенциал стажерской площадки, достаточный для широкого круга запросов со стороны школьной образовательной практики;
- устойчивое партнерство стажерской площадки с бизнес-структурами и учреждениями культуры, способными расширять профессиональный кругозор учителей в области новых социальных практик.

Используемые технологии.

- создание и анализ кейсовых практик;
- командная/парная работа;
- тренинги рефлексивного и адаптивного поведения;
- трансакционный и дискурс-анализ;
- экспертиза рабочих материалов;
- стажерское портфолио;
- стажерский журнал;
- самонаблюдение;
- построение смысловых метафор;
- мастер-класс;
- деловая игра.

Ожидаемый результат и формы его представления.

- развитие мотивации инновационного поведения учителя в результате освоения новых педагогических методов и инструментов деятельности;
- осознание учителем внутренних противоречий и дефицитов смысла в собственной педагогической деятельности;

- готовность учителя к отказу от педагогических клише и стереотипов восприятия родителей и учащихся с учётом новых социальных реалий российского общества и изменения целей общего образования;
- развитие социального оптимизма педагога в условиях активного поведения в благополучной, эмоционально-позитивной среде стажёрской площадки;
- освоение педагогом-стажером алгоритмов информационного поиска, исследовательского диалога, включённого наблюдения, ориентированных на генерирование собственных творческих решений в работе;
- расширение словарного запаса, понятийного словаря педагога в сочетании с развитием навыков выразительной речи, способствующим более продуктивному диалогу учениками;
- создание и апробация в школьной среде совместных проектных решений педагогов и школьников, направленных на развитие инновационного образовательного поведения.

Мониторинг эффективности реализации программы.

Запланированный мониторинг имеет непрерывный, комплексный, конструктивный характер. Последняя позиция означает необходимость и возможность использования результатов мониторинга для коррекции и оптимизации деятельности по каждому проекту и стажировочной площадки в целом.

Основными организационными ресурсами мониторинга являются:

- использование управленческих технологий, предусмотренных ГОСТ Р ИСО 9001:2008 в области образовательных услуг;
- включение диагностических инициатив проекта «Экспертное сообщество старшеклассников» в программу мониторинга;
- получение обратной связи в области оценки эффективности реализации программы от сообщества родителей – участников проекта «Родительский университет».

К диагностическим ресурсам мониторинга относятся следующие методики:

- педагогическое наблюдение и анализ результатов деятельности по проектам программы;
- контент-анализ создаваемых материалов (информационных текстов, пособий, рекомендаций и т.п.), используемых в деятельности стажировочной площадки;
- экспертный анализ продуктов деятельности участников проектов и учителей-стажёров;
- фокус-группы и структурированные интервью с различными категориями участников процесса реализации программы;
- масштабные диагностические исследования по различным аспектам программы в формате google-doc.

Направления мониторинга:

- согласованность действий по реализации всей системы проектов, составляющих программу;
- оценка актуальности задач стажировочной площадки в соответствии с её миссией и актуальной востребованностью ресурсов;
- удовлетворенность всех групп субъектов реализации программы качеством своего участия в ней;
- оценка динамики роста заинтересованности партнёров школы в результатах реализации инновационной образовательной программы.

Публикация результатов мониторинга носит системный характер и осуществляется через:

- школьный сайт, включая публикацию продуктов деятельности по проектам и стажировочной площадки развития инновационного образовательного поведения в целом;
- издания и проекты школьных СМИ;
- сетевые проекты, организованные и осуществляемые с участием школы.

Для подготовки инновационного продукта, готового к распространению в образовательных учреждениях Санкт-Петербурга, в рамках реализации инновационной образовательной программы будет выполнено:

1. Нормативно-правовое обоснование функционирования всех элементов Школьной Техносферы.

2. *Учебно-методическое обеспечение* заявленной ИОП. Ключевым элементом проектирования Школьной Техносферы станет разработка интегрированных программ на базе STA-студии и программ стажировки для педагогов.

3. *Кадровое обеспечение* заявленной ИОП. В рамках реализации программы будут представлены программы стажировочной площадки по развитию инновационного образовательного поведения школьников. Упор в данных программах будет сделан не только на требования профессионального стандарта педагога, но и на развитие коммуникативной компетентности педагога для организации сетевого взаимодействия, а также на формирование способности использовать современное учебное оборудование в работе.

4. *Материально-техническое обеспечение* модели. Результативность формирования Школьной Техносферы будет зависеть от качества технического обеспечения: архитектуры ЦТ; проектирования компонентов и элементов ЦТ; обеспечения безопасности ШТ (защита и сохранность информации, работа с персональными данными, сохранность данных и т.п.); эргономики и технической эстетики ШТ; надежности и технического обслуживания ШТ. Это предполагает разработку Положения о техническом обеспечении ШТ, которое позволит регламентировать требования к учебному оборудованию.

5. *Мониторинговое обеспечение* заявленной модели. К концу реализации инновационной образовательной программы будет представлен согласованный пакет мониторинговых карт и контрольно-измерительных материалов по оценке уровня сформированности инновационного образовательного поведения.

Социальные и образовательные эффекты внедрения инновационного продукта в образовательный процесс

1. *Оптимизация качества образования с учетом внедрения федеральных государственных образовательных стандартов общего образования*

Развитие техносферы ОУ позволит получать новые образовательные результаты (предметные, метапредметные и личностные). Наиболее значимыми *личностными результатами* становятся:

- повышение мотивации к обучению;
- осознание возможностей работы с информацией для дальнейшего саморазвития;
- воспитание самостоятельности через расширение образовательного пространства;
- расширение кругозора учащихся.

К достигаемым *метапредметным результатам* можно отнести следующие:

- способность к самостоятельному освоению новых знаний и умений, включая организацию этого процесса;
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности;

Предметные результаты выражаются в уровне сформированности всех компетентностей, сформулированных в образовательной программе по каждому предмету.

2. *Оптимизация организации системы поддержки талантливых детей*

Техносфера школы создает благоприятные климат для реализации творческого потенциала школьников, создает возможности для развития олимпиадного движения, выявления одаренных детей в разных областях и развития их способностей.

3. *Повышение уровня компетентности сотрудников школы*

Педагогический потенциал школы будет расти за счет формирования инновационного образовательного поведения всех сотрудников школы, систематического повышения уровня их квалификации.

4. *Оптимизация системы здоровьесберегающей деятельности*

Техносфера позволит обеспечить смену видов деятельности, что повышает стрессоустойчивость всех субъектов образования. Рост удовлетворенности процессом и результатами успешной творческой деятельности повлияет на эмоциональное самочувствие и здоровье. Внедрение современных технологий позволит снизить затраты и сохранить личностный ресурс субъектов образования.

5. Оптимизация современной образовательной инфраструктуры

Техносфера школы обогатит развивающуюся образовательную среду, позволит организовать работу технопарка на основе развития сообществ детей, родителей и педагогов; оптимизирует экономическую политику школы за счет вложения средств в долгосрочный проект, обладающий высоким качеством и соответствующий современным требованиям.

План разработки и апробации инновационного продукта

Основные мероприятия по направлениям	Сроки	Ответственные
Нормативно-организационное направление работы		
Формирование рабочих групп из учителей и представителей администрации для разработки инновационного продукта. Разработка нормативных актов.	сентябрь	Администрация, методический совет школы
Разработка и согласование макета УМК по обеспечению развития школьных проектов, представленных в ИОП «Школьная Техносфера: развитие инновационного образовательного поведения»	октябрь	Представители СПБАППО, Администрация
Согласование программы работы школы по реализации ИОП с организациями - партнерами	октябрь	Администрация
Разработка регламента сетевого взаимодействия школы с организациями-партнерами в рамках реализации ИОП	ноябрь	Администрация
Закупка и установка необходимого оборудования для реализации ИОП	октябрь-ноябрь	Администрация
Разработка пакета нормативных документов, регламентирующих деятельность стажировочной площадки	октябрь	Администрация, рабочая группа
Презентация результатов реализации ИОП «Школьная Техносфера: развитие инновационного образовательного поведения»	май - июнь	Администрация, рабочая группа
Учебно - методическое направление работы		
Разработка комплекса современных интегрированных программ на базе STA – студии и методических рекомендаций к ним	октябрь–май	Администрация, председатели МО
Модернизация содержания школьных проектов, представленных в ИОП «Школьная Техносфера: развитие инновационного образовательного поведения»	октябрь–май	Руководители проектов
Разработка и реализация программ стажировки для педагогов на базе STA – студии	октябрь	Администрация, рабочая группа
Обучение педагогов школы основам методического обучения, консультирования и диссеминации опыта во взаимодействии с педагогами образовательных организаций Санкт-Петербурга и РФ	сентябрь - декабрь	Администрация, рабочая группа, председатели МО
Обобщение материалов мониторинга учащихся в пакет контрольно-измерительных материалов по оценке уровня инновационного образовательного поведения	май	Администрация, рабочая группа
Обобщение материалов мониторинга педагогов в пакет контрольно-измерительных материалов по оценке уровня инновационного образовательного поведения	май	Администрация, рабочая группа
Институциональное направление работы		
Оформление результатов ИОП (обобщение учебно-методических материалов, оформление методических рекомендаций)	май-июнь	Администрация, рабочая группа

**Финансовая смета, необходимая для реализации
инновационной образовательной программы**

наименование	цель	цена	кол- во	сумма
Техническое и материальное обеспечение				
Проекционный 3D-комплекс "TSM-Anaglyph WUXGA" В составе: модуль формирования 3D проекции (разрешение 1920x1200, общий световой поток 9000 лм, контрастность 5000:1), фиксирующий модуль потолочного крепления с устройством высокоточного позиционирования по вертикали и горизонтали, блок-процессор автономного автоматического распознавания и обработки 3D видеопотоков, интегрированный компьютерный модуль хранения и формирования 3D контента, проекционный экран для 3D проецирования, система распределенного звука с панелью дистанционного управления. Комплект 3D контента http://tsml.ru/solutions/education/3d-uchebnyy-klass/	Учебный интерактивный контент позволяет школьникам изучать и понимать сложные темы школьной программы в стереоизображении высокого качества, делая процесс образования захватывающим, как просмотр фильмов.	1870579,00	1	1870579,00
Очки 3D. Pro S Детские, разновозрастные поляризационные. http://tsml.ru/solutions/education/3d-uchebnyy-klass/	Включение 3D (трехмерных моделей) процессов и объектов повышает мотивацию к обучению	2 059,00	30,00	61 770,00
Коммутационное оборудование				
Тумба рэковая TSM CHIEF YF1 F1 Series Furniture Racks http://tsml.ru/solutions/education/3d-uchebnyy-klass/		33 000,00	1	33 000,00
Коммутационный комплект проекционного 3D-комплексов серии "TSM-Anaglyph", включает все необходимые кабели, разъемы, переходники, метизы и элементы фиксации. http://tsml.ru/solutions/education/3d-uchebnyy-klass/		34 651,00	1	34 651,00
Обучающее программное обеспечение входит в комплект				
Итого				2 000 000