

1.1 Полное наименование образовательной организации	Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение лицей № 144 Калининского района Санкт-Петербурга
1.2. Сокращенное наименование образовательной организации	ГБОУ лицей № 144 Калининского района Санкт-Петербурга
1.3. Регион, в котором находится образовательная организация	Санкт-Петербург
1.4. Населенный пункт, в котором находится образовательная организация	Санкт-Петербург
1.5. ФИО контактного лица-руководителя проекта	Федорова Лолита Анатольевна
1.6. Должность контактного лица-руководителя проекта	Федорова Лолита Анатольевна, директор лицея № 144
1.7. Телефон контактного лица- руководителя проекта	(812) 531-57-42
1.8. Адрес электронной почты руководителя проекта	lyceum144spb@obr.gov.spb.ru
1.9. Сведения об авторе (авторском коллективе) материалов, включенных в кейс	Кадетова Наталья Юрьевна, заместитель директора информационно-методического центра Калининского района Санкт-Петербурга, Почётный работник общего образования Вольтов Алексей Викторович, кандидат педагогических наук, заместитель директора информационно-методического центра Калининского района Санкт-Петербурга Князева Вера Владимировна, директор ГБОУ ИТШ №777, Почетный работник общего образования Федорова Лолита Анатольевна, директор лицея № 144
1.10. Наименование кейса	Образовательный проект «Школьная образовательная инициатива «Успешный старт»

2. Содержание	<p>Образовательный проект направлен на создание комплексных условий для самореализации и развития способностей обучающихся, роста их образовательных достижений, качественного изменения условий образовательной деятельности. Если первый кейс направлен на создание стартовых условий, то второй описывает систему работы по формированию инженерного мышления и опирается на достижения предыдущего этапа деятельности.</p>
3. Введение	<p>Образование сегодня – это ключевой фактор устойчивого развития российской экономики XXI века. Российские эксперты по актуальным проблемам социально-экономического развития страны отмечают, что система образования должна соответствовать технологическим, культурным и социальным изменениям, отвечать на новые потребности семей и детей. Цель нового этапа развития образования - обеспечение учебной успешности каждого ребенка, развитие социальной компетентности и позитивных социальных установок выпускников школ, развитие ключевых компетенций XXI века. Приоритетные образовательные результаты учащихся - это способность эффективно применять теоретические знания, высокий уровень развития технологических компетенций.</p> <p>Лицей № 144 Калининского района Санкт-Петербурга – современная, эффективная образовательная организация, внедряющая лучшие инновационные практики, в течение нескольких лет стабильно демонстрирующая высокие образовательные результаты и неизменно входящая в число лучших ОУ Санкт-Петербурга. Более 20 лет лицей активно работает в инновационном режиме, создавая и отработывая практико-ориентированные программы и проекты, направленные на совершенствование эффективности образовательного учреждения.</p> <p>Основной целью деятельности лицея до 2020 года в соответствии с Программой развития является совершенствование образовательного пространства для создания индивидуально-ориентированной среды, способствующей развитию школьника и профессионально-личностному росту педагога.</p> <p>Задачами развития лицея является обеспечение позитивной социализации и учебной успешности каждого ребенка, развитие социальной компетентности и позитивных социальных установок выпускников, обновление содержания и технологий образования в рамках компетенций или навыков XXI века.</p> <p>Таким образом, созданная в лицее индивидуально-ориентированная образовательная среда обеспечивает повышение мотивации учащихся к обучению за счет выбора индивидуальной образовательной траектории; повышение качества знаний учащихся; приобретение учениками умений самостоятельно проектировать собственную образовательную траекторию; формирование умения использовать тактически грамотные приемы организации своей деятельности.</p> <p>Можно выделить общие черты, позволяющие лицее успешно двигаться по намеченному пути.</p> <p>В области образовательной политики:</p> <ul style="list-style-type: none"> • постоянное профессиональное развитие педагогов (развита система внутрифирменного обучения); • учет данных и подкрепление управленческих решений результатами независимых мониторингов и исследований; • прозрачность, открытость образовательного учреждения (доступная среда);

- тесное взаимодействие педагогического коллектива с заинтересованными сторонами образовательного процесса, включая родителей, учащихся, бизнес, местные сообщества;
- определение результатов образования в готовности выпускников школы решать реальные задачи (предметные компетентности);
- включение в ожидаемые результаты образования не только предметных компетентностей, но и универсальных (метапредметных), а также личностных характеристик (ценностей, установок).

В области моделирования образовательных программ:

- развитие универсальных компетентностей параллельно с освоением предметного знания;
- предметный материал формулируется крупными смысловыми блоками с выделением ключевых понятий, которые ученики должны уметь применять при решении задач в реальной жизни;
- межпредметность и конвергенция школьных наук;
- интеграция основного и дополнительного образования за счет расширения спектра услуг;
- акцент не на жесткой детальной фиксации материала обучения, а на образовательных результатах, формулируемых в терминах «что умеет ученик», «насколько он владеет определенными компетентностями»;

В области педагогических практик:

- фокус не на деятельности учителя по представлению нового учебного материала, а на стимулировании собственной учебной деятельности школьника;
- создание мотивирующей образовательной среды (положительные эмоции и амбициозные задачи для каждого ученика, принцип «ученик - владелец процесса, учитель - наставник»);
- обучение через исследование: ученик (один или вместе с другими учениками) уточняет задачу, ищет информацию, представляет результат, формулирует критерии оценки и вместе с учителем оценивает успешность выполнения задачи;
- оценивание для обучения : выполняет функцию обратной связи - показывает сильные и слабые результаты, высвечивает ближайшие и долгосрочные цели учебной работы;
- персонализированное обучение;
- учебные задачи и учебный опыт релевантны реальному опыту ученика, актуальны для него;
- проектное обучение: прежде всего групповые межпредметные проекты (3-15 чел.) длительностью от нескольких дней до целого учебного года, в том числе в связке с реальными задачами своего сообщества (города, района);
- значимость непосредственного образовательного опыта обучающегося и его активная исследовательская позиция в ходе обучения.

Лицей № 144 стал лауреатом-победителем Всероссийской интернет-выставки образовательных учреждений «Выставка. РФ-2016». По итогам Всероссийского конкурса, проводимого журналом «Управления качеством образования» лицейу присвоен общественно-профессиональный статус «Школа-лаборатория инноваций-2017».

Анализ реального состояния дел позволяет сделать вывод, что лицей № 144 функционирует и развивается в

инновационном режиме, что положительно влияет на имидж образовательного учреждения, способствует профессиональному росту педагогов и повышению качества образовательного процесса.

4. КЕЙС. 1 ЧАСТЬ

4.1. Наименование

Образовательная модель «Успешный старт»

4.2. Ссылка на сайт

<http://lyceum144.ru/innovatsionnaya-deyatelnost/materialy-konkursa-uspeshnaia-shkola/?force=true>

4.3. Руководитель
проекта

Федорова Лолита Анатольевна, директор лицея № 144 Калининского района Санкт-Петербурга

4.4 Сведения об авторе
(авторском коллективе)
материалов, включенных
в первую часть кейса

Кадетова Наталья Юрьевна, заместитель директора информационно-методического центра Калининского района Санкт-Петербурга, Почётный работник общего образования
Вольтов Алексей Викторович, кандидат педагогических наук, заместитель директора информационно-методического центра Калининского района Санкт-Петербурга
Князева Вера Владимировна, директор ГБОУ ИТШ №777, Почетный работник общего образования
Федорова Лолита Анатольевна, директор лицея № 144

4.5. Идея

В лицее создана и эффективно реализуется образовательная модель, направленная на создание условий для развития у обучающихся ключевые компетенции XXI века (креативности, проявление индивидуальности, стимулирование к творчеству и научному поиску и т.д.).

Модель включает в себя следующие компоненты:

- **концептуальный:** в основе организации деятельности лежит теория Джозефа Рензулли, включающая в себя 3 взаимосвязанных фактора развития способностей и одаренности: интеллектуальные способности, высокая увлеченность выполняемой задачей и креативность. С точки зрения ученого, важным является именно сочетание факторов.

Следовательно, для развития способностей всех детей важна педагогическая система, развивающая все составляющие.

- организационно-педагогический:

- использование часов вариативной части учебного плана (компонент ОУ), часов кружковой работы и часов учреждений дополнительного образования для углубленного изучения отдельных учебных предметов в рамках элективных курсов и курсов по выбору с целью предпрофильной подготовки;
- организация отделения дополнительного образования с широким спектром услуг различной направленности с целью развития способностей у детей.
- проведение на базе школы мастер-классов с приглашением преподавателей вузов (социальных партнеров);
- создание базы интегрированных образовательных программ (в рамках предпрофильного и профильного обучения) и программ дополнительного образования, направленных на формирование ключевых компетенций обучающихся;
- организацию совместно с учреждениями дополнительного образования – социальными партнерами работы в рамках научного общества учащихся.
- создание системы научно-исследовательской и проектной деятельности как компонента общей культуры.

- психолого-педагогический:

- создание условий для выявления и поддержки обучающихся в процессе подготовки к олимпиадам, конкурсам, НПК (наставничество): психолого-педагогические диагностики, консультативная поддержка, психологические тренинги;
- индивидуальная работа с детьми, имеющими особые образовательные потребности.

- результативно-оценочный:

- создана система для проявления успешности и формирования у обучающихся ключевых компетенций XXI века;
- положительная динамика образовательных достижений;
- согласованность действий педагогического коллектива;
- расширение количества партнеров с целью проявления успешности образовательной среды.

Для оценки результатов использовались следующие методы:

- психолого-педагогическая диагностика способностей детей;
- анализ образовательных достижений обучающихся в урочной, внеурочной деятельности и дополнительного образования;
- собеседование с участниками образовательных отношений;
- критериальная оценка результативности проекта.

4.6. Стартовый контекст

В 2015-2016 учебном году деятельность лицея осуществлялась в рамках опытно-экспериментальной работы по теме «Создание индивидуально-ориентированной образовательной среды при освоении предметов физико-математического цикла». В 2015-2016 учебном году ГБОУ лицей № 144 стал лауреатом-победителем Всероссийской интернет-выставки образовательных учреждений «Выставка. РФ». По итогам Всероссийского конкурса, проводимого журналом «Управления качеством образования» лицей присвоен общественно-профессиональный статус «Школа-лаборатория инноваций». В 2016 году лицей представил на Всероссийском конкурсе три новые инновационные программы в номинациях:

- «Инновации в управлении» - проект «Модель школьного сервиса методического сопровождения и внутрифирменного повышения квалификации педагогических работников «Профессиональный тьюториал»;
- «Инновации в образовательном процессе» - проект «Метапредметные и личностные образовательные результаты: пути их достижения на уроках математики и во внеурочной деятельности по предмету»;
- «Инновации в воспитании» - проект «Школа, которую делаем сами»: модель ученического самоуправления (из опыта работы совета старшеклассников ГБОУ лицея № 144 Калининского района Санкт-Петербурга).

В результате лицей присвоено почетное звание «Инновационная школа 2016».

Инновационные программы принесли педагогическому коллективу лицея победу в конкурсном отборе юридических лиц на предоставление в 2017 году грантов Федеральной целевой программы развития образования на 2016 - 2020 годы по направлению «Система управления качеством образования в школе».

В рамках опытно-экспериментальной работы творческой группой педагогов лицея был разработан образовательный проект «Школьная образовательная инициатива «Успешный старт». Цель проекта - развитие способностей у каждого обучающегося и обеспечение личностной, социальной самореализации и профессионального самоопределения.

Предпосылкой к разработке данной модели являлось следующее:

- государственная образовательная политика в области поддержка одаренных детей и талантливой молодежи, обеспечения инновационного характера базового образования в соответствии с требованиями экономики, формирование компетенций XXI века;

- практико-ориентированный характер образования;

- стабильно положительная динамика результативности образовательного процесса лицея.

Данные, иллюстрирующие стабильную положительную динамику результативности образовательной деятельности лицея, представлены ниже.

Анализ результатов ВПР показал, что ученики 4 классов лицея показывают в течение 2-х лет стабильно хорошие результаты (в процентном отношении количество 4 и 5 превышает средние показатели по Калининскому району и Санкт-Петербургу), неудовлетворительных отметок нет.

Средний показатель обученности выпускников (9-е, 11-е классы) за пять лет составляет 69%, в целом по лицей – 75,5%.

Средний балл по предметам ОГЭ, ЕГЭ за три года

год	ОГЭ	ЕГЭ
2015-2016	79	71,5
2016-2017	82	72
2017-2018	83	75

Вывод: положительная динамика результатов ГИА на протяжении 3-х лет.

По результативности олимпиадно-конкурсного движения лицей десять лет удерживает лидирующие позиции в

районе среди образовательных учреждений повышенного статуса. Стабильно увеличилось количество обучающихся, принимающих участие в олимпиадах сразу по нескольким предметам.

Предметные олимпиады

год	Кол-во участников школьного тура	Районный этап		Городской этап		Всероссийский	
		победители	призеры	победители	призеры	победители	призеры
2015-2016	75%	23	76	0	3	0	0
2016-2017	92%	30	84	0	5	0	0
2017-2018	92%	35	118	0	8	0	0

В лицее проводятся ежегодно научно-практические конференции, в которых принимают участие обучающиеся 1-11 классов, отмечается стабильная динамика.

Сравнительные показатели «Руководство исследовательской и проектной деятельностью учащихся» (за три года)

год	Нач.кл.	МИФ	РяиЛ	Общ.н.	Ест.н.	Ин.яз	ФЭТ	учителей	работ
2015-2016	22 (инд)/ 17 (груп)	46	8	21	13	9	16	27	152
2016-2017	59	48	13	15	17	9	12	29	173
2017-2018	62	48	10	21	17	9	1	26	168

Ежегодно более 100 учеников достойно представляли лицей на 18 конференциях различного уровня (муниципального, районного, регионального). Количество участников конкурсов различного уровня имеет положительную динамику, результативность участия высокая.

Сравнительные показатели «Участие в конкурсном движении» (за 3 года)

год	школа	район	город	всероссийский	международный
2015-2016	470/175	524/297	1068/77	1138/54	2540/144
2016-2017	483/ 200	558/321	513/99	689/67	1225/135
2017-2018	503/290	660	324	524	2416

**Активность и результативность участия лицейстов в конкурсах
Предметные, творческие, социально-ориентированные**

Уровень	Количество участников	Количество победителей, призеров
Районный	558	321
Городской	513	99
Всероссийский	689	67
Международный	1225	135

Таким образом, результативность внедрения системы сопровождения одаренных детей подтверждается положительной динамикой образовательных достижений обучающихся.

В лицее сформирован педагогический коллектив, способный обеспечить высокую степень обучения базового и повышенного уровней, в соответствии с требованиями ФГОС, созданы условия для индивидуального развития учеников. В 2016-2017 учебном году учебно-воспитательный процесс осуществляли 69 учителей. Из них 60 педагогов имели высшее образование (87 %), в 2017-2018 учебном году- 70 учителей, из них с высшим образованием 89%.

Более 20 педагогов имеют награды и почетные звания:

Заслуженный учитель РФ –2 чел.

Почетный работник общего образования - 12 чел.

Отличник народного просвещения – 5чел.

Почетная грамота Министерства образования и науки –5чел.

Медаль «В память 300-летия Санкт-Петербурга» - 4чел.

Удостоверение «Ветеран труда» - 6 чел.

Грамоты и дипломы Губернатора Санкт-Петербурга – 5 чел.

Победители ПНПО –8 чел.

Кандидаты педагогических наук – 3 чел.

По результатам внутреннего мониторинга был определен уровень готовности педагогов к инновационной деятельности (83% - высокая сформированность). Анализ динамики уровня профессиональной компетенции преподавателей показал, что все учителя используют в образовательном процессе современные методики, формы, средства и технологии.

За три года заметно повысился уровень владения педагогов школы инновационными технологиями образования. Педагоги лицея активно представляют опыт работы образовательного учреждения на всех уровнях.

Результативность обобщения педагогического опыта по МО

МО	Открытые уроки/внеклассные мероприятия	Семинары/конференции	Профессиональные конкурсы
начальные классы	27	9	5
словесность	27	9	5
математика, информатика, физика	17	7	2
физкультура, ИЗО, ОБЖ, музыка	38	36	14/3
история, биология, обществознание, химия	11	4	6/10 (дист.)
английский язык	18	11	3

Критерием эффективности педагогического опыта является участие педагога в НПК, организационно-методических мероприятиях, конкурсах с последующей публикацией статьи.

год	районные	городские	всероссийские	международные.
2015-2016	34	23	10	0
2016-2017	39	25	12	2
2017-2018	45	34	16	7

Учителя лицея (43чел. – 68%) достаточно активно принимают участие в работе по обобщению и распространению педагогического опыта, используя различные формы и варианты диссеминации. Но, вместе с тем, не многие учителя (в

	<p>основном начальных классов, иностранного языка, информатики)–13 чел. (21 %) ведут работу по распространению своего педагогического опыта, используя электронные СМИ. Развитие данного направления в методической работе лица в целом требует системной организации.</p> <p>Несмотря на успехи и достигнутые результаты в ходе апробации образовательной модели «Успешный старт» были выявлены следующие проблемные зоны:</p> <ul style="list-style-type: none"> - в результате анализа образовательной деятельности лица выявлена проблема недостаточного развития обучающихся гибких навыков; - в связи с задачами ФГОС ООО есть необходимость формирования метапредметных навыков и умений; - необходимость расширения условий для формирования способностей у обучающихся.
4.7. Целевые установки	<p>Цель внедрения образовательной модели «Успешный старт» - создание системы деятельности школы по формированию компетенций XXI века, развитие разных способностей обучающихся.</p> <p>Реализация модели направлена на решение следующих задач:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выявление потребностей участников образовательного процесса; - создание условий для индивидуального образовательного маршрута обучающихся (вариативная часть учебного плана); - расширение сети образовательных услуг в системе дополнительного образования и внеурочной деятельности; - интеграция учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся в структуру образовательного процесса лица; - организация психолого-педагогического сопровождения участников образовательного процесса с целью уменьшения воздействия факторов риска, развития защитных механизмов при расширении поля творческой деятельности и освоении новых методов и средств коммуникации;

	<ul style="list-style-type: none"> - создание ситуации успеха у обучающихся с учётом показателей индивидуального прогресса; - координация работы по созданию системы деятельности школы по формированию компетенций XXI века, развитие разных способностей обучающихся.
4.8. Знания и навыки	<p>В рамках организации предпрофильной подготовки и профильного обучения</p> <ul style="list-style-type: none"> - опыт выбора образовательных ресурсов, траекторий развития, проектирования ИОМ; - опыт принятия решения; - опыт участия в олимпиадах и конкурсах разного уровня; - углубление знаний в выбранных обучающимися областях за счет модульного построения рабочих программ, дифференциации учебных заданий, индивидуального подход; - развитие у обучающихся исследовательских и проектных компетенций; - повышение практико-ориентированных навыков за счет ресурсов дополнительного образования. <p>Социально-педагогические эффекты</p> <ul style="list-style-type: none"> - согласованность деятельности участников образовательных отношений; - общественное признание успешности обучающихся в разных видах деятельности («Нет побед больших и малых, есть успехи, замеченные и незамеченные»); - полнота и вариативность условий для сопровождения и развития различных способностей учащихся
4.9. Алгоритм	Реализация проекта была рассчитана на 3 года.

Проектирование модели (2016 – 2017 г.)

- Изучение запросов образовательной деятельности в школе всех участников образовательных отношений (ученики, родители, педагоги, администрация);
 - Согласование ценностей участников образовательных отношений;
 - Анализ существующих условий для реализации модели и выявление уровня готовности участников образовательных отношений к реализации данной модели;
 - Подготовка пакета локальных нормативно-правовых документов для организации деятельности лица по формированию системы условий, направленных на развитие ключевых компетенций и способностей обучающихся.
 - Создание консультативно-методической службы по сопровождению участников образовательных отношений в условиях реализации модели.

Внедренческий этап(2017-2018 г.)

На этом этапе решался следующий блок задач:

- Внедрение в практику образовательной организации технологии проектирования образовательной среды, совершенствование урочной и внеурочной деятельности на основе выявления и устранения дефицитов, выявленных в результате комплексного системного мониторинга образовательной деятельности.
- Увеличение доли детей, обучающихся по дополнительным общеобразовательным программам естественнонаучной и технической направленностей, финансовой грамотности, в том числе в сетевой форме.
- Организация постоянно действующего внутрифирменного обучения для педагогов: проблемные лекции, семинары, консультации, дискуссии, круглые столы, конференции по исследуемой проблеме

- Проведение открытых экспериментальных уроков учителей творческой группы с целью апробации элементов проектной и исследовательской деятельности учащихся для формирования универсальных учебных действий.
- Знакомство учителей с алгоритмом внедрения проектной и исследовательской деятельности в образовательный процесс, а также с опытом осуществления самоанализа и самооценки своей деятельности по реализации проекта.
- Участие учителей и учащихся в школьных, районных, всероссийских конкурсах.
- В целях совершенствования работы по обобщению и трансляции передового педагогического опыта (результатов исследования, разработки учебных, методических и дидактических пособий) создать при опытно-экспериментальной площадке редакционно-издательский центр для реализации идеи и замысла проекта «Проектная и исследовательская деятельность учащихся как инструмент формирования универсальных учебных действий».
- Включение в часть, формируемую участниками образовательных отношений, учебного плана 1-4 (пропедевтика), 5-11 классов групповых и факультативных занятий, направленных на формирование и развитие у обучающихся читательской, математической и финансовой грамотности.
- Обновление с учетом реализации стандартов содержания и технологий обучения по образовательным программам основного общего и среднего общего образования, учебного плана, предусматривающие включение естественнонаучного цикла предметов с 1 и 5 класса обучения.

Аналитико-обобщающий этап (2018 – 2019 г.)

- Анализ результатов создания условий для успешной реализации модели;
- Анализ образовательных достижений обучающихся и педагогов;

	<ul style="list-style-type: none"> • Анализ удовлетворенности участников образовательных отношений; • Создание методических продуктов (учебно-методические комплексы, методические пособия, электронный методический кабинет); • Подготовка публикаций педагогов с целью обобщения и распространения опыта.
<p>4.10.Ресурсное обеспечение</p>	<p><i>Нормативно-правовое обеспечение:</i></p> <p>Лицей опирается на документы федерального, регионального уровней. Локальные акты, направленные на создание системы условий развития способностей детей и формирование ключевых компетенций XXI века:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Положение об олимпиадах и конкурсах лицея; • Положение о проектной деятельности учащихся; • Положение об организации деятельности по оказанию дополнительных образовательных услуг; • Положение о научно-практической конференции «Первые открытия» для 1-4 классов; Положение о научно-практической конференции «Новое поколение» для 5-7 классов; Положение о научно-практической конференции «Шаг в будущее» 8-11 классов. <p><i>Кадровое обеспечение:</i></p> <p>Осуществляется в рамках существующих расчетных штатных единиц и оплаты труда педагогических сотрудников сетевого взаимодействия и социального партнерства лицея;</p> <ul style="list-style-type: none"> • администрации образовательного учреждения, которая обеспечивает координацию работы; назначение ответственных лиц; • формирование временных творческих группы из числа учителей-предметников; • организация и проведение мероприятий по повышению квалификации педагогических кадров для реализации проекта, в том числе внутрифирменное обучение;

- специалисты в области ИКТ, обеспечивающие функционирование и профилактику используемого парка технических средств в рамках своих функциональных обязанностей;
- социальные партнеры лицея для реализации сетевой формы реализации ООП, привлечение кадровых и МТ ресурсов.

Научно-методическое обеспечение:

Консультативно-методическая поддержка ИМЦ Калининского района и СПб АППО:

- консультирование;
- профессиональная экспертиза;
- организация методической работы:

-проведение мастер-классов, открытых уроков, обучающих семинаров;

-виртуальные методические площадки для партнеров методических сетей (вебинары, интернет-форумы, онлайн-встречи);

-формирование банка учебно-методических материалов для реализации модели «Успешный старт».

Материально-техническое обеспечение:

- учебные аудитории, соответствующие современным требованиям эргономики, нормам СанПиН, позволяющие моделировать рабочее пространство;
- доступ в Интернет (минимальные условия), наличие собственного адреса электронной почты и сайта (максимальные условия) – для реализации сетевого взаимодействия;
- комплекты оргтехники – мультимедийный компьютер, проектор, принтер, экран; техника для тиражирования дидактического материала с дисков (принтер черно-белый и цветной);
- мобильные лаборатории для исследований в начальной школе;
- на средства ФЦПРО закуплено 3-D оборудование для кабинета биологии и комплекты по робототехнике;

- оборудованный кабинет химии, физики;
- возможность использования лабораторного оборудования социальных партнеров (техническая мастерская ФаБЛаБПолитех, ЛНМО, ЛЭТИ).

Информационное обеспечение:

- электронная Учительская;
- электронная почта и сайт лица;
- Дни открытых дверей;
- образовательные порталы.

4.13.Траектория

Система действий по реализации проекта

РАБОТА С ПЕДАГОГАМИ

	Мероприятия	Ответственные
1.	Диагностика педагогов. Проведение психологических тренингов с педагогами, направленных на развитие эмпатии, психологической гибкости и иных личностно-профессиональных качеств, особенно необходимых в работе с одаренными детьми.	Психолог
2.	Внутрифирменное обучение педагогов	Преподаватели СПб АППО, Методисты ИМЦ Калининского района
3.	Сетевое взаимодействие педагогов лица со школами-партнерами	Психолог

4.	Педагогические советы, освещающие проблемы реализации проекта «Педагогический эскорт»	директор, заместитель директора по УВР Психолог
5.	Организация временных творческих групп из числа педагогов-предметников	заместитель директора
6.	Методические объединения учителей. - МО Здоровьесберегающие технологии в образовательной среде; - «Особенности проявления одаренности детей и создание условий для их развития»; - «Эффективные приемы развития познавательной активности с учетом возрастных особенностей и способностей школьников»; - «Формирование учебной мотивации на уроках в начальной школе».	Психолог

РАБОТА С УЧАЩИМИСЯ

	Мероприятия	Ответственные
1.	Создание и уточнение «базы данных» с учетом творческих способностей учащихся, результатов школьных олимпиад, ЕГЭ, ОГЭ, ВПР.	Классные руководители
2.	Посещение уроков с целью наблюдения за учащимися.	Психолог, заместитель директора
3.	Организация и проведение научно-практических конференций для обучающихся 1-4 классов, 5-7 классов, 8-11 классов на площадке лицея.	Психолог
4.	Образовательный проект совместно с социальными партнерами «День науки с ВУЗом»	заместитель директора, психолог, педагоги
5.	Привлечение к участию в лицейских проектах, концертах, соревнованиях учащихся с разными видами одаренности.	Педагог- организатор, классные руководители
6.	Культурно-просветительский проект «Утро с интересным человеком» с участием представителей науки, образования, бизнеса, спорта, СМИ.	Совет старшеклассников классные руководители
7.	Привлечение к участию в общелицейских конкурсах «Ученик года », «Конкурса проектов», «Класс года» предметных олимпиадах различного уровня.	заместитель директора, психолог, педагоги
8.	Расширение спектра дополнительных образовательных услуг по запросам учащихся и родителей (ТРИЗ, ментальная арифметика, робототехника, программирование, олимпиадная математика)	заместители директора

РАБОТА С РОДИТЕЛЯМИ (ЗАКОННЫМИ ПРЕДСТАВИТЕЛЯМИ)

		Мероприятие	Ответственные
	1.	Консультации для родителей «Если ваш ребенок одарен».	заместители директора Психолог классные руководители
	2.	Согласование образовательных маршрутов с родителями учащихся с разными видами одаренности.	заместители директора Педагог классные руководители
	3.	Консультация для родителей. Рекомендации по организации режима учебных и внеучебных нагрузок для учащихся с разными видами одаренности.	заместители директора Психолог классные руководители
	4.	Родительские собрания. Примерная тематика родительских собраний: - «Детская одаренность: пути развития способностей младших школьников»; - «Формирование учебной мотивации»; - «Развитие интеллектуальных способностей и творческого мышления младших школьников»; - «Легко ли быть одаренным ребенком».	заместители директора Психолог классные руководители
4.12. Полученные результаты и эффекты	<p>Реализация и внедрение в лицее проекта «Успешный старт» обеспечило:</p> <ul style="list-style-type: none"> • построение в лицее системы условий развития способностей обучающихся; • создание банка данных, включающих в себе сведения о детях с признаками одаренности; • развитие у обучающихся эмоциональной устойчивости, формирование навыков саморегуляции, преодоление стресса, поведения в экстремальных ситуациях (на конкурсах, олимпиадах, соревнованиях, публичных выступлениях); • формирование методического банка для ранней диагностики и сопровождения способных детей; • положительная динамика интеллектуального и творческого потенциала учащихся (количества обучающихся, участвующих в проектно-исследовательских деятельности, творческих конкурсах, олимпиадах); • использование системы оценивания «портфолио», как способа отслеживания роста личности учащегося при освоении модулей; • учет индивидуальности каждого учащегося, выработка его индивидуальной траектории развития, раскрытие творческого потенциала; 		

- создание общих условий для раскрытия задатков и развития способностей всех учащихся (сохранение индивидуальности, личностный подход в образовании, развитие творческих способностей средствами искусства на уроках и внеклассной деятельности).
- создание индивидуальных условий для развития способностей детей с особой познавательной потребностью в какой-либо области;
- формирование банка технологий и методик развития детской одаренности.

Образовательные результаты представлены в таблице

МОНИТОРИНГ РЕАЛИЗАЦИИ МОДЕЛИ «УСПЕШНЫЙ СТАРТ»

Критерий	2016-2017	2017-2018	2018-2019
<i>Результаты государственной итоговой аттестации</i>	69,8	71	71,44
<i>Наличие 100-балльников</i>	0	0	1 (профильная математика)
<i>Количество обучающихся, набравших выше 90 баллов</i>	5	7	12
<i>Количество выпускников, получивших медали</i>	9	5	5

Вывод: результаты ЕГЭ свидетельствуют о том, что по сравнению с предыдущим учебным годом средние показатели повысились по математике на 8,12, по литературе на 1,2, по биологии на 15, по информатике на 2,61, однако понизились по русскому языку на 0,59, по английскому языку на 3,4, по истории на 5,5, по обществознанию на 1,7, по физике на 1, по химии на 10 баллов. Средний балл по лицее повысился на 0,44 балла.

<i>Количество участников предметных олимпиадах (всероссийская олимпиада школьников)</i>	школьный	352	школьный	523	школьный	530
	районный	121	районный	90	районный	130
	городской	12	городской	22	городской	23
	региональный	8	региональный	12	региональный	13
<i>Количество участников предметных</i>	2983		3925		4420	

<i>конкурсов</i>			
<i>Количество победителей и призеров научно-практических конференций различного уровня</i>	102	115	214
Вывод: по результативности олимпиадно-конкурсного движения лицей в течение 12 лет удерживает лидирующие позиции в районе среди образовательных учреждений повышенного уровня. В лицее по-прежнему прочные позиции занимает научно – исследовательская деятельность учащихся. В 2018-2019 учебном году в традиционных конференциях по трем возрастным группам приняли участие 218 учеников. 214 ученика достойно представили лицей на 18 конференциях различного уровня (муниципального, районного, регионального)			
<i>Количество объединений в ОДОД</i>	27 (4 направленности)	27 (4 направленности)	39 (6 направленностей)
<i>Количество учащихся, посещающих ОДОД лицей</i>	470	487	504
Вывод: прослеживается положительная динамика наполняемости групп в объединениях, расширен спектр услуг технической направленности в связи с запросами родителей и обучающихся.			

В результате анализа выявлены следующие проблемы:

- высокие учебные достижения на фоне менее успешных метапредметных результаты обучения;
- очевидный запрос на технические специальности и условиями, созданными в лицее;
- необходимость формирования индивидуальных маршрутов с учетом образовательных запросов участников образовательного процесса, опыта лицей в реализации математического и естественнонаучного образования.

4.13. Итоговый контекст

Лицей функционирует стабильно в режиме развития, что способствует созданию определенного внутреннего уклада лицей, который характеризуется:

- осознанием каждым участником образовательного процесса, и педагогом, и учеником, своей причастности к некоему социуму «Лицей»;
- направленностью педагогического коллектива на работу в режиме поиска новых образовательных подходов (личностно-ориентированное образование, развивающее и дифференцированное обучение, проектная деятельность);
- сложившейся системой организации образовательного процесса, который включает в себя как базисный компонент

образования, так и лицейский компонент;

- существованием у лицейского сообщества положительного опыта осуществления инновационных преобразований в учебно-воспитательном процессе; высоким уровнем общеобразовательной подготовки выпускников лицея, сопровождением одаренных детей.

2. Качество знаний, средний балл, уровень обученности учащихся, итоги сдачи ЕГЭ и ГИА свидетельствует о стабильной динамике по предметам базового, профильного уровня обучения.

3. Приоритетным направлением работы является повышение качества образования в лицее через непрерывное совершенствование педагогического мастерства учителя, его профессиональной компетентности в области теории и практики педагогической науки и преподавания предмета, освоение инновационных технологий обучения в условиях введения ФГОС, педагоги постоянно повышают уровень компетентности через курсы повышения квалификации, самообразование.

4. Деятельность лицея строится в соответствии с государственной нормативной базой и системой локальных нормативно-правовых документов лицея.

5. Родители являются активными участниками органов самоуправления.

6. В лицее созданы все условия для самореализации обучающихся в урочной и внеурочной деятельности, что подтверждается качеством и уровнем участия в олимпиадах, конференциях, спортивных состязаниях, конкурсах, смотрах различного вида.

7. Родители обучающихся высказывают позитивное отношение к деятельности лицея.

8. Выявлен запрос на развитие математического и естественнонаучного образования, практико-ориентированных навыков и инженерного мышления.

4.14. Потенциал масштабируемости и

Модель «Успешный старт» неоднократно была представлена на различных уровнях.
2016-2017 учебный год

тиражируемости

- Республиканская НПК учащихся «Интеллект 21 века» имени В.И. Андреева, г. Казань
- Межрегиональный практико-ориентированный семинар для слушателей курсов АППО «Школа в поисках новых смыслов. От документов к практике»
- "Роль классного руководителя в работе с одаренными детьми". Петербургский международный образовательный форум "Роль классного руководителя в работе с одаренными детьми"
- Эффективные технологии управления, образования и воспитания: дайджест инновационных продуктов лица
- Городской практико – ориентированный семинар для методического объединения руководителей образовательных учреждений города « Руководитель петербургской школы: профессионализм и социальная активность».
- Городской семинар учителей начальных классов «ФГОС: интеграция урочной и внеурочной деятельности»
- Конференция учителей математики «Социальное партнерство в системе непрерывного образования: его формы и национальные особенности», Городское Санкт-Петербургское математическое сообщество «Точка опоры»
- 13-ая НПК педагогов России и ближнего зарубежья «Современное образование: наука и практика» Ассоциация гимназий Санкт-Петербурга.

2017-2018 учебный год

- Республиканская НПК учащихся «Интеллект 21 века» имени В.И. Андреева, г. Казань
- Всероссийский вебинар «Технология межпредметного обучения в решении проблем качества образования» в рамках ФЦПРО
- Всероссийский вебинар «Повышения качества образования: инновационные технологии обучения и воспитания» в рамках ФЦПРО

- Конференция «Совершенствование системы управления качеством образования в школе в рамках реализации концепции математического образования» в рамках IX всероссийских математических игр сообщества «Точка опоры»
- Съезд участников методических сетей организаций, реализующих инновационные проекты и программы в рамках мероприятия 2.3 ФЦПРО
- XIV НПК педагогов России и ближнего зарубежья «Продуктивные педагогические практики отечественной школы»
- Он-лайн педсовет Челябинск-Екатеринбург- Магнитогорск - Санкт-Петербург по теме «Современные педагогические практики, техники, технологии как фактор повышения качества образовательных результатов».
- Обучающий проблемный семинар «Актуальные проблемы организации и оценивания исследовательской и проектной деятельности в гимназии, школе, лицее».
- Семинар «Методы и способы формирования и оценивания метапредметных навыков учащихся»

2018-2019 учебный год

Лицей являлся площадкой X Всероссийская конференция с международным участием «Информационные технологии для Новой школы» в рамках ПМОФ-2019

- Съезд участников методических сетей организаций, реализующих инновационные проекты и программы в рамках мероприятия 2.3 ФЦПРО (г.Москва)
- XV НПК педагогов России и ближнего зарубежья «Диалог культур в современном школьном образовании»
- V Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием Санкт-Петербургские Монтессори-чтения
- Городской семинар «Развивающий потенциал образования по методу М. Монтессори для детей, родителей и

	<p>педагогов»</p> <ul style="list-style-type: none"> • Городской семинар «Организация проектно-исследовательской деятельности в лицее как способ формирования современной информационной образовательной среды». • Городской семинар «Технологии достижения метапредметных результатов» для слушателей курсов СПБАППО «Управление образовательным процессом в условиях реализации ФГОС ОО и профессионального стандарта педагога» • Городской семинар «Организация проектно-исследовательской деятельности в лицее как способ формирования современной информационной образовательной среды». • Семинар «Организация проектно-исследовательской деятельности младших школьников» <p style="text-align: center;">Алгоритм тиражирования проекта</p> <ul style="list-style-type: none"> • подготовка сценариев для изучения педагогическими и руководящими работниками ОУ района, города отдельных модулей УМК; • распространение материалов УМК в учреждения дополнительного профессионального педагогического образования разного уровня, обучение тьюторов; • информирование ОУ города о проекте, его тиражирование в рамках ПМОФ-2020; • внедрение разработанного проекта в ОУ города в рамках ПМОФ-2020; • организация тьюторского сопровождения внедрения инновационного продукта в ОУ города; • корректировка замысла в соответствии с результатами мониторинговых исследований, государственными задачами развития образования.
4.15.	Презентация кейса 1
КЕЙС. 2 часть	

5.1.Наименование кейса	Инженерное образование: организационные модели и технологии.
5.2. Ссылка на сайт	http://lyceum144.ru/innovatsionnaya-deyatelnost/materialy-konkursa-uspeshnaia-shkola/?force=true
5.3.Руководитель группы	Федорова Лолита Анатольевна, директор лицея № 144
5.4. Сведения об авторе (авторском коллективе) материалов, включенных во вторую часть кейса	Федорова Лолита Анатольевна, директор лицея № 144 Корнева Юлия Владимировна, заместитель директора лицея № 144 Манаенко Инна Владимировна, заместитель директора лицея № 144
5.5 Идея	Формирование у лицеистов инженерного мышления (системности, креативности и умения применять знания), повышение престижа инженерно-технических специальностей через углубленное изучение математики и технологии на всех уровнях образования в лицее (начальная школа, основная, средняя школа), технической направленности дополнительного образования.
5.6. Стартовый контекст	<p>Лицей на протяжении 10 лет функционирует стабильно в режиме развития и инноваций, что способствует созданию определенного внутреннего уклада и образовательной среды, которая предполагает формирование у обучающихся компетенций XXI века: креативное мышление, изобретательность, коммуникативность, высокий уровень мотивации, умение работать в мульти-среде, гибкость, мобильность, самоорганизация и самоконтроль и т.д</p> <p>Анализ запросов участников образовательного процесса показал необходимость формирования индивидуальных маршрутов с учетом особых образовательных потребностей участников образовательного процесса, опыта лицея в реализации математического и естественнонаучного образования, ориентации на технические специальности вузов, необходимость формирования и развития инженерного мышления.</p> <p>В связи с этим в лицее проведена следующая работа:</p> <ul style="list-style-type: none"> - формирование инженерного класса на базе параллели 5-х классов; - организована совместная работа с Политехническим университетом, с технической лабораторией ФАБЛаБПолитех, Лабораторией непрерывного математического образования, ЛЭТИ; - усовершенствована материально-техническая база (мобильные лаборатории для исследований в начальной школе, 3-D

оборудование для кабинета биологии и комплекты по робототехнике; оборудованный кабинет химии, физики; доступ в Интернет; необходимое количество комплектов оргтехники, техника для тиражирования дидактического материала с дисков и т.д.;

-выработана система работы по формированию инженерного мышления на всех ступенях обучения:

Ступени	Содержание
1-4 классы	<ul style="list-style-type: none"> • конструирование и изобретения: начальное техническое моделирование шахматы; • погружение в среду творчества и фантазии: «Построй свою историю», конструирование Оригами, компьютерное творчество; • диагностика способностей (от старта возможностей к старту достижений); • элективные курсы: «Учусь создавать проект», «Юный исследователь», «За страницами учебника...», «Умники и умницы», «Загадки природы»; • классные часы, тематические экскурсии (музеи профессий, предприятия).
5-6 классы	<ul style="list-style-type: none"> • образовательные события: олимпиады, конкурсы; • научно-практические конференции различных уровней; • День математики; • Дни науки; • расширенный спектр дополнительных образовательных услуг в урочной и внеурочной деятельности: ТРИЗ, робототехника, математический кружок, ментальная арифметика, функциональное чтение; • проект «Создание инженерной образовательной среды: 5-й инженерный»; • углубленное изучение информатики, математики, программирование, элементы робототехники; • классные часы, тематические экскурсии (музеи профессий, предприятия, музейные уроки).
7-9 классы	<ul style="list-style-type: none"> • углубленное изучение физики, математики, информатики; • участие в фестивале научного творчества; • Дни науки с ВУЗами; • начала программирования на основе C++ • классные часы, тематические экскурсии (музеи профессий, предприятия); • первые профессиональные пробы; • диагностические тестирования по профориентации.

	10-11 классы	<ul style="list-style-type: none"> • диагностическое тестирование по профориентации (7-10 классы); • профориентационные встречи с представителями вузов; • профориентационные встречи с представителями промышленных предприятий каникулярные практики на базе организаций-партнеров; • исследовательские проекты с использованием ресурсов партнеров; • участие в проекте «Билет в будущее».
5.7. Целевые установки	<p>Цель внедрения образовательной модели – создание условий для формирования основ инженерного мышления у всех обучающихся.</p> <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> -проектирование модели формирования инженерной среды лица; -обеспечение готовности всех участников образовательных отношений реализации модели формирования инженерной среды лица; -заключение договоров о сотрудничестве с организациями-партнерами с целью использования их материально-технических и интеллектуальных ресурсов; -обеспечение интеграции дополнительного образования и внеурочной деятельности, в том числе с использованием ресурсов организаций-партнеров; - интеграция образования через выбор часов вариативной части учебного плана; -координация деятельности по реализации модели. 	
5.8. Знания и навыки	<p>В рамках организации предпрофильной подготовки и профильного обучения</p> <ul style="list-style-type: none"> - опыт выбора образовательных ресурсов, траекторий развития, проектирования индивидуального образовательного 	

маршрута;

- опыт принятия решения;

- опыт участия в олимпиадах и конкурсах разного уровня;

-опыт творческой деятельности;

-опыт общения с профессионалами в различных областях науки и техники;

-формирование у обучающихся на всех уровнях образования основ инженерного мышления через углубление знаний в выбранных ими областях за счет модульного построения рабочих программ, дифференциации учебных заданий, индивидуального подхода;

- развитие у обучающихся исследовательских и проектных компетенций, системного мышления, навыков коммуникации;

- формирование опыта создания конструкторских проектов, овладение технологическим моделированием;

Социально-педагогические эффекты:

-о сознание престижности инженерного образования;

- расширение образовательного пространства лицея за счет сетевого взаимодействия с организациями-партнерами.

- согласованность деятельности участников образовательных отношений;

- общественное признание успешности обучающихся в разных видах деятельности;

- полнота и вариативность условий для сопровождения и развития различных способностей учащихся

5.9. Алгоритм

Реализация модели рассчитана на 3 года.

Проектирование модели (2019 – 2020 г.)

- диагностика образовательных запросов родителей (законных представителей);
- проведение педагогического совета «Стратегия развития инженерного мышления в лицее»
- комплектование инженерного класса в параллели 5-х классов;
- организация методической работы по реализации модели и разработка УМК на всех уровнях обучения;
- разработка модулей Программы развития лицея по инженерно-технологическому профилю.

Основной этап(2020-2021 г.)

- Обновление содержания, методов и оснащения обучения предметной области «Технология».
- разработка УМК, методических пособий и материалов;
- обновление содержания и технологий обучения по образовательным программам основного общего и среднего общего образования, учебного плана, предусматривающие включение естественнонаучного цикла предметов с 1 и 5 класса обучения с учетом реализации стандартов;
- создание условий для составления индивидуального плана профессионального роста педагога через курсы повышения квалификации, организованные на базе АППО, сетевое обучение, деятельность рабочих групп, передачу передового опыта, самообразование;
- организация постоянно действующего внутрифирменного обучения для педагогов: проблемные лекции, семинары, консультации, дискуссии, круглые столы, конференции по исследуемой проблеме;
- проведение открытых экспериментальных уроков учителей творческой группы с целью апробации элементов

	<p>технологической деятельности учащихся для формирования компетенций XXI века;</p> <ul style="list-style-type: none"> • знакомство учителей с алгоритмом внедрения технологической деятельности в образовательный процесс, а также с опытом осуществления самоанализа и самооценки своей деятельности по реализации проекта. • включение в часть, формируемую участниками образовательных отношений, учебного плана 1-4 (пропедевтика), 5-11 классов групповых и факультативных занятий, направленных на формирование и развитие у обучающихся читательской, математической и финансовой грамотности; • мониторинг образовательных запросов <p>Аналитико-обобщающий этап (2021 – 2022г.)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Анализ результатов создания условий для успешной реализации модели; • Анализ образовательных достижений обучающихся и педагогов; • Анализ удовлетворенности участников образовательных отношений; • Создание методических продуктов (учебно-методические комплексы, методические пособия, электронный методический кабинет); • Подготовка публикаций педагогов с целью обобщения и распространения опыта; • Сбор, анализ информации, подготовка инновационных продуктов по реализации проектов.
5.10.Ресурсное обеспечение	<p><i>Нормативно-правовое обеспечение:</i></p> <p>Лицей опирается на документы федерального, регионального уровней, локальные акты, направленные на создание системы условий развития способностей детей и формирование ключевых компетенций XXI века.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Положение об индивидуальном проекте обучающихся;

- Положение о портфолио учащихся 5-9 классов;
- Положение об индивидуальных образовательных маршрутах;
- Положение о преподавании предмета «Технология»;
- Положение об инженерном классе;
- Положение о классах углубленного изучения отдельных предметов;
- Положение о проектной деятельности учащихся;
- Положение об олимпиадах и конкурсах лицея;
- Положение о проектной деятельности учащихся;
- Положение об организации деятельности по оказанию дополнительных образовательных услуг;
- Положение о научно-практической конференции «Первые открытия» для 1-4 классов; Положение о научно-практической конференции «Новое поколение» для 5-7 классов; Положение о научно-практической конференции «Шаг в будущее» 8-11 классов.

Кадровое обеспечение:

Обеспечивается в рамках существующих расчетных штатных единиц и оплаты труда педагогических сотрудников и сетевого взаимодействия и социального партнерства Лицея;

- администрации образовательного учреждения обеспечивает координацию работы;
- формирование временных творческих группы из числа учителей-предметников;
- организация и проведение мероприятий по повышению квалификации педагогических кадров для реализации

проекта, в том числе внутрифирменное обучение;

- специалисты в области ИКТ, обеспечивающие функционирование и профилактику используемого парка технических средств в рамках своих функциональных обязанностей;
- социальные партнеры лица для реализации сетевой формы реализации ООП, привлечение кадровых и МТ ресурсов.

Научно-методическое обеспечение:

Консультативно-методическая поддержка ИМЦ Калининского района и СПб АППО:

- консультирование;
- профессиональная экспертиза;
- организация методической работы:

-проведение мастер-классов, открытых уроков, обучающих семинаров;

-виртуальные методические площадки для партнеров методических сетей (вебинары, интернет-форумы, онлайн-встречи);

-формирование банка учебно-методических материалов для реализации модели;

-сотрудничество с ВУЗами-партнерами и общественными профессиональными ассоциациями.

Материально-техническое обеспечение:

- обновление существующей материально-технической базы;
- оборудования для оснащения класса мехатроники;
- учебные аудитории, соответствующие современным требованиям эргономики, нормам СанПиНов, позволяющие моделировать рабочее пространство;
- доступ в Интернет (минимальные условия), наличие собственного адреса электронной почты и сайта

	<p>(максимальные условия) – для реализации сетевого взаимодействия;</p> <ul style="list-style-type: none"> • комплекты оргтехники – мультимедийный компьютер, проектор, принтер, экран; техника для тиражирования дидактического материала с дисков (принтер черно-белый и цветной); • мобильные лаборатории для исследований в начальной школе; • 3-D оборудование для кабинета биологии и комплекты по робототехнике; • оборудованный кабинет химии, физики; • возможность использования лабораторного оборудования социальных партнеров (техническая мастерская ФаБЛаБПолитех, ЛНМО, ЛЭТИ). <p>Информационное обеспечение:</p> <ul style="list-style-type: none"> • электронная Учительская; • электронная почта и сайт лица; • Дни открытых дверей; • образовательные порталы.
5.11.Траектория	<ul style="list-style-type: none"> - создание и методическое сопровождение инженерного класса; -формирование условий для инженерного образования с 1 по 11 класс; -создание УМК и разработка инструментов диагностики технологических навыков и умений обучающихся; - мониторинг результатов; - обобщение и распространения опыта.
5.12. Проблема	Противоречие между общим осознанием важности инженерного образования и методической, организационно-

	<p>педагогической и психолого-педагогической готовностью образовательных организаций к созданию системы деятельности по формированию основ инженерного мышления и практикоориентированных компетенций у обучающихся, повышению престижа математического, естественнонаучного и технического образования.</p>
<p>5.13. Барьеры</p>	<p>На сегодня отсутствует УМК и готовые модели для решения задач формирования инженерного образования на всех уровнях. Существующие организационные модели и отдельные решения находятся на стадии разработки и апробации. Вместе с тем очевидным является общественный и государственный запрос на подготовку инженеров. Поэтому лицей осознает следующие проблемы, требующие решения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - неготовность части педагогов к изменению своей деятельности в условиях реализации модели; - необходимость разработки дидактических, методических и диагностических материалов для обеспечения целенаправленной образовательной деятельности; - необходимость выстраивания развернутой, продуктивной системы разных видов партнерства; - необходимость постоянного обновления материально-технической базы для организации преподавания предметной области «Технология» и организации дополнительного образования; - необходимость формирования целостной системы образовательной деятельности.
<p>5.14. Промежуточные результаты</p>	<ul style="list-style-type: none"> - корректировка рабочих программ для 5 класса; - внедрение развивающих курсов внеурочной деятельности, направленных на развитие инженерного мышления и творчества; - изучение и учет образовательных запросов родителей обучающихся 5 инженерного класса; - организация формирующего эксперимента в 5-х классах с целью сопоставления результатов образовательной деятельности 5 инженерного и 5 контрольного классов; - обеспечение согласованности интересов всех участников образовательных отношений; <p>Вывод: по итогам 1 четверти образовательные результаты в 5 инженерном классе превышают результаты 5 контрольного</p>

	<p>класса по всем параметрам.</p>
5.15. Итоговый контекст	<p>Актуальность решения задач развития инженерного образования определена в ряде стратегических документов Российской Федерации: Стратегия Научно-технологического развития Российской Федерации, утвержденная Указом Президента Российской Федерации от 01 декабря 2016 г. № 642; Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации на 2017 – 2030 годы, утвержденная Указом Президента Российской Федерации от 09 мая 2017 г. № 203; программа «Цифровая экономика Российской Федерации», утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 28 июля 2017 г. № 1632-р и др.</p> <p>Актуальность создания условий для развития основ инженерной грамотности, инженерного мышления, организации в системе общего образования и дополнительного образования профориентационной работы, профессиональных проб обучающихся («Билет в будущее», кванториумы разного уровня, национальная технологическая инициатива и др.) определена сегодня на уровне государственной и региональной образовательной политики.</p> <p>Опираясь на продуктивный опыт инновационной деятельности лицея, актуальные задачи развития современного образования мы закладываем основы для формирования у будущих поколений инженеров системного, стратегического и гибкого мышления. Поэтому идея – научить инженерному мышлению – выбрана нами как системообразующая идея образовательной деятельности лицея.</p>
5.16. Потенциал для решения проблемы	<p>Комплексный подход к реализации поставленных задач всеми участниками образовательных отношений, задействованных в проекте.</p>
5.17. Презентация	<p>Видимо, ссылка на сайт, где она размещена.</p> <p>http://lyceum144.ru/innovatsionnaya-deyatelnost/innovatsionnaya-deyatelnost-2014-2015-uchebnyiy-god/materialy-konkursa-uspeshnaia-shkola/?force=true</p>
6. Заключение	<p>Проекты «Успешный старт» и реализуемый в лицее № 144 с начала учебного года проект «Инженерное образование: организационные модели и технологии» направлены на формирование у обучающихся компетенций XXI века,</p>

обеспечение согласованности и системности деятельности, реализацию социальных запросов.

На предыдущем этапе отработаны механизмы выявления и учета индивидуальных способностей и образовательных потребностей, отработана система сопровождения разных групп обучающихся и система методической, инновационной деятельности педагогического коллектива. Следующий этап развития лицея предполагает проектирование и реализацию модели инженерного образования через формирование инженерных классов и развитие инженерного мышления у всех лицеистов, введение пропедевтических курсов, развивающих курсов внеурочной деятельности, системы дополнительного образования и продуктивного партнерства.

Один из ожидаемых результатов этого проекта – обобщение целостной модели и возможность распространения практических инструментов (программно-методического комплекса, дидактических и иных материалов) в системах образования разного уровня.

7.Список литературы

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Стратегия Научно-технологического развития Российской Федерации, утвержденная Указом Президента Российской Федерации от 01 декабря 2016 г. № 642;
3. Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации на 2017 – 2030 годы, утвержденная Указом Президента Российской Федерации от 09 мая 2017 г. № 203;
4. Программа «Цифровая экономика Российской Федерации», утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 28 июля 2017 г. № 1632-р.
5. Зув П.В., Кощеева Е.С. Развитие инженерного мышления учащихся в процессе обучения. Электронный ресурс: <https://cyberleninka.ru/article/v/razvitie-inzhenernogo-myshleniya-uchaschihsya-v-protsesse-obucheniya>
6. Чашин, Е.В. Техническое и технологическое мышление в современном обществе // Вестн. Челяб. гос. ун-та. – 2012. – № 35 (289): Философия. Социология. Культурология. – С. 51-55
7. Дума, Е.А. Уровни сформированности инженерного мышления / Е.А. Дума, К.В. Кибеева, Д.А. Мустафина, Г.А.

8.Дополнительные материалы
8.1. Наградные материалы





Администрация Калининского района
Санкт-Петербурга

Благодарственное письмо

Администрация Калининского района
Санкт-Петербурга выражает благодарность

**ПЕДАГОГИЧЕСКОМУ КОЛЛЕКТИВУ
ГБОУ ЛИЦЕЯ № 144
КАЛИНИНСКОГО РАЙОНА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА**

за вклад в инновационное развитие системы
образования и победу в конкурсном отборе
на предоставление грантов из федерального бюджета
по направлению «Реализация инновационных программ
воспитания и социализации обучающихся».

Глава

В.А. Пониделко



Администрация Калининского района
Санкт-Петербурга

Благодарственное письмо

Администрация Калининского района
Санкт-Петербурга выражает благодарность
директору ГБОУ лицея № 144
Калининского района Санкт-Петербурга

**ФЕДОРОВОЙ
ЛОЛИТЕ АНАТОЛЬВНЕ
и ПЕДАГОГИЧЕСКОМУ КОЛЛЕКТИВУ**

за организацию и проведение деловой части
Петербургского Международного образовательного
форума 2019 на базе образовательных учреждений.

Заместитель главы

Е.В. Кочкина



ПРАВИТЕЛЬСТВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГА
КОМИТЕТ ПО ОБРАЗОВАНИЮ

ДИПЛОМ

НАГРАЖДАЕТСЯ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ЛИЦЕЙ № 144
КАЛИНИНСКОГО РАЙОНА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

**ПОБЕДИТЕЛЬ КОНКУРСА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ
УЧРЕЖДЕНИЙ, ВНЕДРЯЮЩИХ ИННОВАЦИОННЫЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ**

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ
2015



8.2. Ссылка на видео материалы

«ФабЛабПолитех». Видео содержит информацию об условиях организации и условиях проведения занятий с обучающимися Лицея 144.

<https://youtu.be/iQ9iDFjGK8k>

Итоги 2016-2017 года. Видео содержит информацию об итогах работы Лицея 144 по всем направлениям деятельности

https://youtu.be/_TZBw8LEZ24

Презентация продукта «Успешный старт»

<https://youtu.be/UQ5oF7JFVIk>