**ОТЧЕТ**

**О РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА**

**КРАЕВОЙ ИННОВАЦИОННОЙ ПЛОЩАДКИ**

**«Информационно-образовательная среда лицея как путь индивидуализации образования»**

**I. Паспортная информация**

*1. Юридическое название учреждения*Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение лицей «Технико-экономический» муниципального образования город Новороссийск \_\_\_\_\_

*2. Учредитель* Управление образования администрации муниципального образования город Новороссийск

*3. Юридический адрес* 353900, Российская Федерация, Краснодарский край, г. Новороссийск, ул. Энгельса, 52 \_\_\_\_\_

*4. ФИО руководителя* Тарасенкова Ирина Ивановна \_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_

*5. Телефон, факс, e-mail* 8(8617) 61-07-16, факс: 8(8617) 61-07-16, \_\_\_\_ \_\_\_\_\_

e-mail: novorosstel@yandex.ru \_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_

*6. Сайт учреждения* http://tel-novoross.ru \_\_\_\_\_

*7.Ссылка на раздел на сайте, посвященный проекту*

<http://tel-novoross.ru/info_add/innovaciya/> \_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_

*8. Официальные статусы организации в сфере образования, имевшиеся ранее (за последние 5 лет) и действующие на данный момент*

- муниципальная инновационная площадка по теме «Работа информационно-консультационного центра по реализации образовательных проектов издательства «Академкнига/Учебник». Применение девайсов в образовательном процессе»» (приказ Управления образования муниципального образования город Новороссийск от 28.02.2014г. № 201) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**2.1 Соответствие задачам федеральной и региональной образовательной политики.**

В государственном образовательном Стандарте четко обозначена главная задача современной школы - способствовать раскрытию способностей каждого ученика, воспитанию личности, готовой к жизни в высокотехнологическом, конкурентном мире, направленной на создание пространства для социальных коммуникаций. При этом в качестве основного приоритета остается обеспечение доступности качественного образования при условии эффективного использования ресурсов. Под доступностью образования понимается возможность реализации права ребенка на получение той или иной образовательной услуги, под качеством - соответствие услуги запросам личности, общества и государства, а под эффективностью - рациональность использования ресурсов с целью обеспечения доступности и качества образования.

Запросы региона на образование, как правило, связаны с приведением его в максимальное соответствие с потребностями регионального рынка труда. Запросы личности ориентированы на удовлетворение ее интересов, потребностей, склонностей через реализацию ею права выбора индивидуальной образовательной траектории. Поскольку интересы, потребности, склонности учащихся разнообразны, то их удовлетворение требует значительной вариативности в предоставлении образовательных услуг.

Особая роль отводится старшей ступени образования, ведь именно старшеклассники имеют более или менее ярко выраженные профессиональные намерения и, следовательно, мотивацию на подготовку к продолжению образования в системе профессионального образования. Внедрение в практику работы образовательных учреждений обучения по индивидуальным учебным планам (ИУП) является, на наш взгляд, приоритетной моделью индивидуализации образования.

Как показывает опыт работы образовательных учреждений, использующих в своей работе ИУП, такой подход в обучении эффективен, так как дает преимущества в удовлетворении образовательных запросов учащихся, создает мультипрофильную среду, обеспечивающую обучение практически по любой образовательной траектории.

Основной проблемой на этом пути становится классно-урочная система, в условиях которой трудно обеспечить вариативность образования, учесть разнообразие образовательного выбора и обеспечить его реализацию в рамках учебного процесса.

Так как изменение учебного процесса на основе индивидуальных учебных планов неизбежно приведет к усложнению его организации, то возможное решение этой проблемы мы видим в использовании ресурсов информационной среды лицея. Кроме того, индивидуализация образования обязательно потребует расширения вариативного поля образовательных возможностей лицея, что вполне можно обеспечить за счет информационно-коммуникационных технологий, дистанционных ресурсов. Учитель получит электронный инструментарий, позволяющий работать с каждым учеником с учетом его возможностей и склонностей, в том числе по развитию одаренности. Эффективная индивидуализация сегодня уже невозможна без использования информационных ресурсов, что также является одним из направлений индивидуализации обучения и раскрытия индивидуальных способностей каждого обучающегося в современной школе.

2) **Задачи отчетного периода**

***Цель нашего проекта -***  модернизация в лицее единой информационно-образовательной среды, обеспечивающей повышение качества образования и предоставляющей необходимые условия для процесса индивидуализации обучения.

***Объектом*** деятельности является процесс развития и управления единой информационно - образовательной средой лицея.

***Предмет*** деятельности - создание модели информационно – образовательной среды лицея предоставляющей необходимые условия для процесса индивидуализации обучения.

***Гипотеза:*** мы предполагаем, что если процесс развития и управления единой информационной - образовательной средой лицея будет эффективным, управляемым и технологичным, то в лицее будет создана современная образовательная среда, обеспечивающая повышение качества образования и предоставляющая необходимые условия для индивидуализации процесса обучения.

**Задачи данного проекта на 2017 год:**

1.Организовать систему учебно-методических семинаров для повышения ИКТ компетентности педагогов лицея.

2.Модернизировать учебно-материальную базу, обеспечивающую внедрение новых технологий, способствующих обмену информацией, сотрудничеству и диалогу всех участников образовательного процесса как в школе, так и с другими учреждениями.

3.Провести модернизацию обучающих сайтов учителей лицея.

4.Организовать взаимодействие с родителями на сайте школы, через электронные журналы и дневники, через сайты педагогов.

5.Создать сетевое взаимодействие как основу мобильности образовательного пространства лицея.

**3) Содержание инновационной деятельности за отчетный период**

Первостепенной задачей на 2017 год являласьорганизация повышения квалификации педагогов для повышения ИКТ-компетентности педагогов лицея, что необходимо для успешной реализации нашего проекта. Для этого педагогом лицея, руководителем городского методического объединения учителей математики Арефьевой Еленой Николаевной была организована серия учебно-методических семинаров для педагогов лицея и педагогов города. Завершил серию семинаров практический семинар для учителей математики г. Новороссийска «Реализация ФГОС ООО по математике на уроках и во внеурочной деятельности» в декабре 2017г. В ноябре 2017г мы приняли участие в краевой конференции «Реализация профильного образования: развитие инженерно-математического и технического творчества учащихся».

Организована работа в рамках сетевого взаимодействия с кафедрой информатики Филиала Кубанского государственного университета в г. Новороссийске по созданию и модернизации сайтов педагогов лицея. Данная работа направлена на обучение педагогов ТЭЛ по созданию и работе с личными сайтами, в том числе с использованием сервисов Google.

Педагоги лицея повышают свой профессиональный уровень, участвуя в конкурсах, семинарах, конференциях. Так, Ситалова Т.А. приняла участие в городском конкурсе «Учитель года-29017», а в декабре стала победителем Всероссийского конкурса «Мой лучший урок». Шмакова А.Ю. – призер муниципального этапа краевого конкурса педагогического мастерства «Педагогический дебют – 2017». Абдураманов Б.А. – лауреат муниципального профессионального конкурса «Лучший учитель ОБЖ – 2017». Головченко Л.В., учитель начальных классов, - активный участник в реализации Федеральной целевой программы «Русский язык» на 2016-2020гг, участник краевой дискуссионной площадки, межрегиональной конференции в ноябре 2017г «Развитие содержания, форм, методов повышения кадрового потенциала педагогов и специалистов по вопросам изучения русского языка». Ульянова Т.А., учитель физкультуры, неоднократно выступала на краевых семинарах, делилась опытом по преподаванию предмета, использованию проектов и оцениванию учащихся на уроках физической культуры (июнь 2017г, декабрь 2017г)

В рамках работы КИП и краевого проекта прошла стажировка администрации на базе Санкт-Петербургской академии постдипломного педагогического образования в сентябре 2017г., что также дало толчок к продолжению работы по внедрению инновационных приемов и методов в работу лицея. Стажировка позволила познакомиться с инновационной деятельностью Санкт-Петербурга, расширить представления об инновации и выйти на новый уровень сотрудничества с образовательными организациями Санкт-Петербурга.

В декабре 2017г педагоги лицея Сомко Е.В. и Пономарева И.Н. успешно прошли образовательную программу «Инновационные методы и формы практико-ориентированной работы с учащимися образовательных учреждений в рамках Всероссийского конкурса «Россия – 2035».

Прошла предварительная работа по присоединению к программе Сетевой академии Cisco, что позволит в январе 2018г. подписать договор и организовать работу филиала академии на базе МБОУ ТЭЛ. Планируемый результат участия в Программе – повышение квалификации и участие в инновационной деятельности, профессиональный рост, общение с коллегами и ведущими экспертами отрасли, постоянно обновляемый уникальный образовательный контент, статистика успеваемости, более качественна подготовка к олимпиадам, возможность вовлечь и заинтересовать своим предметом большее число слушателей благодаря интерактивным материалам и практическим заданиям. Наши педагоги, прошедшие обучение в Академии, смогут обучать педагогов города по новым перспективным направлениям: интернет вещей, сетевое и системное администрирование, мобильная робототехника и др.

Для организации выше обозначенной работы и работы с обучающимися идет постоянное обновление материально-технической базы лицея. Приобретаются новые компьютеры, 3D-принтеры, наборы для робототехники.

Так, в 2017 году было приобретено оборудования на общую сумму 915334,00 рублей.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
|  | | |  |
|  |  |  |  |
|  | | **Количество** | **Балансовая стоимость** |
| **№ п/п** | **Основное средство** |
| **1** | **Ноутбук HP Pavilion 17-F110nr** | **1** | **41 490,00** |
| **2** | **3D Принтер Cronos Cyclop** | **1** | **107 000,00** |
|  |  |  |  |
| **3** | **3D Принтер ZENIT duo** | **1** | **107 000,00** |
| **4** | **Ноутбук Acer Extensa EX2540-56MP15.6** | **4** | **144 992,00** |
| **5** | **Компьютер Lenovo THINKCENTRE M710t** | **1** | **47 190,00** |
| **6** | **МINDSTORMS EV3 Базовый набор** | **3** | **73 500,00** |
| **7** | **Аккумуляторная батарея EV3** | **2** | **16 000,00** |
| **8** | **Базовый набор WeDo 2.0** | **16** | **228 096,00** |
| **9** | **Аккумуляторная батарея WeDo 2.0** | **16** | **92 160,00** |
| **10** | **МINDSTORMS EV3 Ресурсный набор** | **1** | **8 550,00** |
| **11** | **МINDSTORMS EV3 Ресурсный набор** | **1** | **8 550,00** |
| **12** | **МINDSTORMS EV3 Ресурсный набор** | **1** | **8 550,00** |
| **13** | **Ультразвуковой датчик EV3** | **1** | **3 060,00** |
| **14** | **ИК-датчик EV3** | **1** | **3 060,00** |
| **15** | **WeDo Ресурсный набор** | **6** | **26 136,00** |
| **Итого** | | **56** | **915 334,00** |

Все выше обозначенное позволяет организовывать работу по индивидуализации обучения наших ребят на новом уровне, что дает свои результаты.

В рамках реализации проекта и работы с детьми выделилось несколько основных подпроектов:

1. «3D-технологии как средство развития технических способностей обучающихся»
2. Робототехника
3. «Одаренные дети» - работа с лицеистами по подготовке к олимпиадам и конкурсам
4. «Мой выбор» - профориентация школьников

Работа во всех направлениях ведется в основном в рамках урочной и внеурочной деятельности. Работать по профориентации школьников и расширять их знания помогают учебные курсы: «Введение в физику» в 5-6 классах, расширенное изучение математики и физики в 8-11 классах, элективные курсы «Решение задач по геометрии», «Практическая физика» «Практикум по математике» в 9-11 классах, в среднем и старшем звене ведется преподавание экономики, основ потребительских знаний, основ предпринимательства, основ финансовой грамотности.

В лицее созданы и успешно функционируют кружки робототехники «Я – исследователь», «Логика» для учащихся начального и среднего звена, кружок информатики и 3D-моделирования для учащихся 5-7 классов, внеурочный курс «На пути к вечному двигателю» для 5-6 классов, внеурочный курс черчения, ведутся кружки и дополнительные занятия по подготовке к олимпиадам различных направлений и различного уровня, многие учащиеся с удовольствием регулярно посещают математический кружок Бернулли, что позволяет повышать их математический уровень.

Учащиеся ТЭЛ приняли активное участие в Летней школе по программированию и информатике на базе Морского технического лицея. В июне 2017г учащиеся ТЭЛ приняли участие в профильной математической смене в центре «Сириус». Учащиеся ТЭЛ принимали активное участие в летнем и осеннем Университетах старшеклассников, куда край приглашает одаренных ребят, проявивших себя в различных олимпиадах регионального уровня.

Внедряя 3D-технологии в образовательный процесс, мы поучаствовали в конкурсе ФЦПРО с проектом «3D-технологии как средство развития технических возможностей обучающихся». Работа над проектом обязательно будет продолжена, поскольку это дает возможность реализовывать один из основных методов ФГОС – проектную деятельность.

Одним из возможных направлений применения 3D- технологий является **прототипирование**, то есть быстрое изготовление прототипов моделей и объектов для дальнейшей доводки. В инженерии такой подход способен существенно снизить затраты в производстве и освоении новой продукции.

Протипирование относится к «компетенциям будущего», которые в полной мере определены организаторами JuniorSkills. Это программа ранней профориентации, основ профессиональной подготовки и состязаний школьников в профессиональном мастерстве была инициирована в 2014 году Фондом Олега Дерипаска «Вольное Дело» в партнерстве с WorldSkillsRussia при поддержке Агентства стратегических инициатив, Министерства образования и науки РФ, Министерства промышленности и торговли РФ.

Каждое задание в компетенции «прототипирование» - это проект, предполагающий разработку, конструирование, создание, изготовление деталей конструкции, обработку и сборку. Групповая и индивидуальная работа, направленная на получение осязаемого конечного результата.

Занятия трехмерным моделированием интегрируют в себе знания различных предметных областей: математика, черчение, технология и информатика.Из курса математики 5-6 класса: действия с десятичными дробями при расчете размеров; пропорция (масштаб); координаты на плоскости. Основной блок применяемых знаний отводится геометрии. 3D- моделирование дает широкую основу для пропедевтики геометрии на плоскости и в пространстве (геометрические фигуры и взаимосвязи; преобразования движения и подобия; многогранники; тела вращения и др.).

Также дает возможность компенсировать отсутствие такого школьного предмета, как черчение: создание чертежей; знакомство со стандартами Единой системы конструкторской документации (ЕСКД); подготовка учащихся к применению полученных знаний, умений и навыков в школьной и повседневной практике, к конструкторско-технологической деятельности.

Применение для разработки визуальных моделей и их чертежей различных программных сред, умение выполнять настройку 3D- принтера требует высокого уровня владения ИКТ.

Изготовление деталей, их обработка и сборка предполагают знания технологических процессов обработки различных материалов, правил техники безопасности, умение работать с ручным инструментом. Требует от участника аккуратности, четкости и точности выполнения, где в конечном счете производится реальный рабочий продукт.

В течение первого года работы в данном направлении уже достигнуты достаточно высокие результаты: I место на первом Региональном чемпионате JuniorSkills в компетенции «Прототипирование 10+», III место на Национальном чемпионате JuniorSkills. В декабре 2017г в Москве – II место в Чемпионате корпораций «Профессионалы будущего» по методике JuniorSkills в компетенции «Прототипирование», корпорация «Приборы интеллектуального управления».

Второе направление, позволяющее не просто индивидуализировать работу с обучающимися, но и развивать их технические способности является робототехника.

Кружок робототехники очень востребован. Ведь робототехника – одно из самых передовых направлений науки и техники, а образовательная робототехника – это новое междисциплинарное направление обучения школьников, интегрирующее знания о физике, мехатронике, технологии, математике, кибернетике и ИКТ и позволяющее вовлечь в процесс инновационного научно-технического творчества учащихся разного возраста. Она направлена на популяризацию научно-технического творчества и повышение престижа инженерных профессий среди молодежи, развитие у молодежи навыков практического решения актуальных инженерно- технических задач и работы с техникой. Наш кружок позволяет охватить учащихся начальной и средней школы. Кружок в лицее существует уже три года. Результаты работы достаточно высокие. Наши ребята неоднократные победители городских соревнований по робототехнике, призеры краевого конкурса-фестиваля «Робофест-Кубань» (ноябрь 2017г), призеры всероссийского конкурса «Робофест»(декабрь 2016г). В октябре 2017г приняли участие в Международных соревнованиях по робототехнике «РобоФинист-2017» на базе Президентского физико-математического лицея №239 в Санкт-Петербурге, где заняли восьмое место.

В рамках сетевого взаимодействия педагоги ТЭЛ провели мастер-класс по робототехнике для обучающихся социально-педагогического колледжа г. Новороссийска, неоднократно делились опытом по организации работы на семинарах и конференциях.

Организована работа с одаренными учащимися по подготовке к олимпиадам и научно-практическим конференциям различного уровня. Эта работа позволила нашим ребятам в 2017 году стать призерами Всероссийской олимпиады по математике, наши ребята – победители и призеры регионального этапа Всероссийской олимпиады школьников по математике, экологии, биологии. Если в 2016-2017 учебном году наши обучающиеся 86 раз становились призерами муниципального этапа олимпиад по самым разным дисциплинам, то в 2017-2018 учебном году эта цифра увеличилась до 109 раз. Это самые разные предметы: математика, физика, химия, русский язык, биология, география, экология, английский язык, французский язык. Сегодня 21 учащийся лицея приглашен на Региональный этап Всероссийской олимпиады школьников по таким предметам, как английский язык, французский язык, биология, география, информатика, математика, физика, химия, экономика.

Наши ребята ежегодно принимают участие в конкурсе научно-исследовательских работ Малой академии наук учащихся Кубани «Эврика». В 2017г трое учащихся – победители, призеры зонального этапа конкурса «Эврика. Юниор» в секциях физики и математики.

Трое лицеистов стали победителями заочного этапа Всероссийского конкурса молодежных проектов «Россия – 2035» («Россия будущего»), участники очного этапа конкурса в Москве.

Учащиеся начальной и средней школы лицея - постоянные участники различных онлайн-олимпиад и конкурсов: «Русский с Пушкиным», «Олимпис 2017», «Молодежное движение» и др.

В рамках реализации программы по профориентации мы активные участники городского проекта по профориентации, предполагающего участие в едином профдне, сетевое взаимодействие со средними специальными учебными заведениями. В 2017 году около шестидесяти старшеклассников ТЭЛ приняли участие в Всероссийской профдиагностике, в проекте , который реализуется в рамках Всероссийской программы по развитию системы ранней профориентации «Zaсобой».

**4) Инновационность**

Работа в предложенном нами направлении позволит создать благоприятные условия для развития способностей детей в рамках инженерного и математического образования, развития интеллектуальных способностей, устойчивой учебной мотивации к учению, творчеству и самопознанию; создания новых возможностей для профориентации и освоения школьниками современных и будущих профессиональных компетенций. И все это работает на индивидуализацию обучения.

**Новизна** проекта в том, что мы апробируем идеи индивидуализации обучения через развитие информационно – образовательной среды в условиях массовой, многокомплектной школы, работающей в условиях двух полных смен. Кроме того, обучение по индивидуальным учебным планам так и не вошло в широкую практику современной школы, и наш опыт и наработки по вопросу индивидуализации обучения могут оказаться интересными для большого круга школ края.

*Практическая значимость.*

1. Решение проблемы индивидуализации обучения в условиях информационно - образовательной среды лицея;

2. Повышение качества подготовки учащихся в области практического использования информационно - образовательных технологий как будущих специалистов любой сферы деятельности, что позволит выпускникам лицея продвигать свои ресурсные возможности на рынки труда и успешно конкурировать на них;

3. Создание внутришкольной коммуникационной среды, попадая в которую учащийся и учитель станут более успешными, более компетентными, более современными.

**5) Измерение и оценка качества инновации**

Целевые критерии и показатели (индикаторы) проекта.

1. Процент учащихся победителей и призеров олимпиад по математике, физике, информатике, химии, биологии, политехнической олимпиады;

2. Процент учащихся, занимающихся научно – исследовательской деятельностью;

3. Процент учащихся победителей и призеров конкурсов, соревнований по робототехнике и 3D-моделированию и прототипированию;

В результате реализации проекта наблюдается:

- повышение качества знаний по естественно-научным предметам (математика, физика, информатика ИКТ, география, биология) на 5-7% по сравнению с предыдущим годом;

- увеличение количества обучающихся, участвующих в различных мероприятиях (всероссийской олимпиаде школьников, в региональных олимпиадах, конференциях, конкурсах, фестивалях) на 12% по сравнению с предыдущим годом;

- обновление содержания реализуемых общеобразовательных программ внеурочной деятельности технической и естественно-научной направленности ;

- увеличение охвата образовательными программами внеурочной деятельности технической направленности на 15% по сравнению с предыдущим годом;

- повышение уровня мотивации к обучению у учащихся на 10-12% по сравнению с предыдущим годом;

- повышение уровня удовлетворённости учеников качеством школьного образования на 20% от общего числа опрошенных по сравнению с предыдущим годом;

- повышение уровня удовлетворённости родителей качеством школьного образования на 20% от общего числа опрошенных по сравнению с предыдущим годом;

- повышение квалификационной категории педагогов, участвующих в реализации данного проекта.

Мониторинги:

* мониторинг повышения качества образования по естественно-научному направлению (электронная форма отчетности по успеваемости, выполнению программы, качеству знаний, участию в конкурсах, фестивалях, конференциях, проектно-исследовательской деятельности, по кадрам (в целом, в том числе по физико-математическому направлению);
* мониторинг образовательного маршрута выпускников лицея;
* мониторинг мотивации к изучению предметов на базовом, углубленном и профильном уровнях;
* мониторинг изучения степени удовлетворённости учащихся и родителей, педагогов образовательным процессом;
* мониторинг сформированности научных и инженерных навыков, ИКТ компетентностей.

**6) Результативность (определенная устойчивость положитель- ных результатов)**

1. **Пакет документов:**

* сборник нормативных локальных актов, регламентирующих реализацию проекта;
* положение о мастерской «Юный инженер-конструктор»;

**2. Дополнительные общеобразовательные программы,** программы внеурочной деятельности, программы повышения качества математического и естественно-научного образования:

для начальной школы:

* программа «Я исследователь»»;
* программа кружка робототехники;
* программа кружка «Логика»

для основной и старшей школы:

* программы работы кружка по прототипированию и 3d-моделированию;
* программа «На пути к вечному двигателю»
* программы подготовки обучающихся к олимпиадам и конкурсам.

**3.**

- **Методические рекомендации** по организации и работе кружков по робототехнике и прототипированию и 3d-моделированию.

* электронный банк заданий по подготовке обучающихся к олимпиадам (по предметам);

**4**.Участие в конкурсе ФЦПРО с проектом «3D-технологии как средство развития технических возможностей обучающихся».

**5.** Лицей вошел в **ТОП 500** лучших образовательных организаций, которые продемонстрировали высокие образовательные результаты в 2016-2017 учебном году**. ТОП-100** лучших образовательныхорганизаций по математическому профилю и 100 лучших образовательных организаций по физико-математическому профилю

**6**. Учащиеся лицея Федорова Софья и Белозеров Матвей **призеры** заключительного этапа всероссийской олимпиады школьников по математике.

**7.** **I место** на первом Региональном чемпионате JuniorSkills в компетенции «Прототипирование 10+», **III место** на Национальном чемпионате JuniorSkills. В декабре 2017г в Москве – **II место** в Чемпионате корпораций «Профессионалы будущего» по методике JuniorSkills в компетенции «Прототипирование», корпорация «Приборы интеллектуального управления».

**8**. Призеры краевого конкурса-фестиваля «Робофест-Кубань» (ноябрь 2017г), призеры всероссийского конкурса «Робофест»(декабрь 2016г). В октябре 2017г приняли участие в Международных соревнованиях по робототехнике «РобоФинист-2017» на базе Президентского физико-математического лицея №239 в Санкт-Петербурге, где заняли восьмое место.

**9**.Конкурс учебно-исследовательских проектов школьников Малой академии наук учащихся Кубани «Эврика. ЮНИОР – 2017» –

Степанов Никита – 1 место с проектом «Геометрическое моделирование тележки для мобильного робота» (секция математики);

Чернов Алексей – 3 место с проектом «Секрет увеличительного стекла» (секция физики);

Азаркевич Ярослав – 3 место с проектом «Энергоэффективность и энергосбережение – острая необходимость нашего времени» (секция физики).

**10**. Колобова Дарья, Шевчук Роман, Скрыпник Виктор - победители заочного этапа Всероссийского конкурса молодежных проектов «Россия – 2035» («Россия будущего»), участники очного этапа конкурса в Москве

**11**. Учащиеся лицея в 2017 – 2018 учебном году 109 раз становились победителями и призерами муниципального этапа Всероссийской олимпиады школьников по различным предметам. 21 учащийся по итогам муниципальных олимпиад приглашен на региональный этап.

**12.** Учащиеся ТЭЛ принимают участие в VI ежегодном федеральном конкурсе проектов и прикладных исследований школьников на основе реальных задач работодателей «Школа реальных дел 2017-2018» в направлении 3d-моделирование (задание - 26 кейс: «Использование Avtodesk в создании учебно-методических модулей в предметных областях)

**13**. Учащиеся ТЭЛ – активные участники Всероссийской профдиагностики, проекта , который реализуется в рамках Всероссийской программы по развитию системы ранней профориентации «Zaсобой».

**14**. Муниципальный конкурс «Гагаринские чтения – 2017» для учащихся и их руководителей, педагогов физико-математического 8 лицеистов представили свои проектные работы цикла. 4 работы стали победителями, 2 – призерами в различных номинациях.

**15.** Ситалова Татьяна Александровна – победитель Всероссийского конкурса «Мой лучший урок»

**7) Организация сетевого взаимодействия**

МБОУ ТЭЛ – ассоциированный член ФГБОУ ВО «Государственный морской университет имени адмирала Ф.Ф.Ушакова» г. Новороссийска.

Налажено сотрудничество с кафедрой информатики Кубанского государственного университета (филиал в г. Новороссийске).

На стадии подписания договор о сотрудничестве с Институтом криптографии и информатики Академии ФСБ России. Предмет соглашения – сотрудничество в области подготовки учащихся лицея к поступлению в вузы технического профиля, цель – подготовка учащихся к поступлению в Институт криптографии, связи и информатики ФСБ России и в целевые группы войсковой части вузов технического профиля, оказание взаимной помощи в учебной и воспитательной работе.

Присоединение к программе Сетевой академии Cisco, подписание договора о сотрудничестве, организация работы академии на базе ТЭЛ.

Подписан договор о сетевом взаимодействии с Новороссийским социально-педагогическим колледжем, проведены мастер-классы для педагогов и студентов колледжа, приняли участие в семинарах и конференциях, организованных колледжем.

Сетевое взаимодействие с общеобразовательными организациями: с МТЛ – участие в работе математического кружка МТЛ, в летней школе по информатике и программированию на базе МТЛ, участие в олимпиадах и конкурсах, проводимых на базе МТЛ, участие в «Математической карусели», математических боях; сетевое взаимодействие с образовательными организациями г.Новороссийска, являющимися КИП.

Регулярное участие лицеистов в математическом кружке им.Бернулли, в математических школах на каникулах в Гузерипле.

**8) Апробация и диссеминация результатов деятельности КИП**

В течение отчетного периода трансляция инновационного опыта была реализована через участие в семинарах и конференциях на муниципальном, зональном и региональном уровнях.

**1. «Форум образовательных инициатив», апрель 2017г., г. Новороссийск**

- Выступление заместителя директора Пономаревой И.Н. по теме: «3D- технологии как средство развития технических способностей обучающихся» (представление проекта, принявшего участие в ФЦПРО);

- Выступление учителя математики и информатики ТЭЛ Арефьевой Е.Н. по теме: «Создание новых возможностей для профориентации школьников через развитие «компетенций будущего» (из опыта работы);

- Выступление учителя начальных классов по теме: « Использование ЭФУ к УМК «Перспективная начальная школа» на уроках с целью повышения мотивации обучения и повышения качества знаний учащихся» (из опыта работы).

**2. II Краевая конференция «Реализация профильного образования: развитие инженерно-математического и технического творчества учащихся , ноябрь 2017г**

- Выступление учителя математики и информатики Арефьевой Е.Н. по теме : «3d-моделирование как средство формирования геометрических компетенций обучающихся в условиях реализации ФГОС ООО»

**3. Практический семинар «Проблемы использования образовательной робототехники в урочной и внеурочной деятельности» (на базе ГБПОУ КК «Новороссийский социально-педагогический колледж), ноябрь 2017г**

- Выступление педагогов Степановой Е.Е. и Тулиной Н.В. по теме: «Организация работы кружка робототехники в условиях общеобразовательной организации» (из опыта работы)

- Мастер-класс педагогов Степановой Е.Е. и Тулиной Н.В. «Робототехника в школе»

**4. Региональный семинар «Проектная и учебно-исследовательская деятельность учащихся в предметных областях: ОБЖ и физическая культура», июнь 2017г**

- Выступление учителя физической культуры Ульяновой Т.А. по теме «Социальный проект как средство реализации требований Стандарта к личностным и метапредметным результатам освоения основной образовательной программы (на примере проектов: «Гимнастический городок», «Питание спортсмена», «Типы темперамента в спорте»)

**5. Краевой семинар учителей физической культуры «Оценка качества достигаемых результатов в предметной области Физическая культура», декабрь 2017г.**

- Выступление учителя физической культуры Ульяновой Т.А. по теме: «Всероссийская олимпиада школьников как пример итоговой работы для оценки достижений планируемых результатов обучающихся»

**5. Межрегиональная конференция «Развитие содержания, форм, методов повышения кадрового потенциала педагогов и специалистов по вопросам изучения русского языка в образовательных организациях РФ в условиях многонационального состава населения, а также по вопросам использования русского языка как государственного языка РФ», ноябрь 2017г**

- Выступление (и статья) учителя начальных классов Головченко Л.В. по теме: «Исследование текстов на уроках русского языка»