МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ЛИЦЕЙ №50 ПРИ ДГТУ ИМЕНИ ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА КАЛИНИЧА Н.Д.»

Образовательное пространство развития технологически-конкурентоспособной личности «NEO-ТРЕК»

Краткое описание

Образовательное пространство«NEO-ТРЕК», включает в себя элементы конструирования и моделирования, создания компьютерных программ, продвижение научных и прикладных достижений с помощью медиатехнологий. «NEO-ТРЕК»- инновационная площадка, которая позволяет школьникам и лицеистам получать новые знания и навыки в большинстве технических специальностей, раскрыть потенциал учащихся в разных сферах, проявить индивидуальные способности. В образовательное пространство интегрированы принципы устойчивого развития через собственные программы и операционную деятельность, разработку и реализацию проекта по актуальным темам.
Особенностью проекта является возможность демонстрировать свои достижения широкой аудитории. Для этого создается видеоконтент в виде цикла научных экспериментов и учебно-познавательных занятий, которые размещаются на платформах социальных медиа (видеохостинг Ютуб, Инстаграм).
Использование современных медиакоммуникационных технологий в продвижении проекта позволит учащимся эффективно достигнуть поставленных целей.

Цели

- Развитие личности и формирование современного инженерного мышления лицеиста через создание сети школьных лабораторий.
- Выработка индивидуальной образовательной траектории.
- Изучение механизмов, разработка новых программ для искусственного интеллекта.
- Внедрение современных методик инженерного образования

Задачи

- Создание образовательного пространства в лицее в виде сети предметных лабораторий.
- Формирование команды учителей, специалистов, обеспечивающих реализацию заявленной цели.
- Оснащение лабораторий современным оборудованием.

- Разработка пакета проектов и программ для каждой предметной лаборатории и всего образовательного пространства.
- Развитие у школьников умений и навыков исследовательской работы в области физики, электроники, робототехники.
- Знакомство учащихся с экспериментальными методами познания материального мира и физических явлений.
- Проведение научных экспериментов в специально оснащенных видео лабораториях.
- Съемка и обработка демонстрации видео экспериментов. Распространения научного контента на платформах социальных медиа (Ютуб, Инстаграм)
- Поддержка и развитие привлекательной инфраструктуры для разработки и продвижения исследовательских проектов, распространения лучших практик посредством экспертных мероприятий и публикаций

Технические возможности школы

- Индивидуальные рабочие станции (моноблоки, ноутбуки, планшеты)
- Видеостудия: профессиональная камера, дополнительный свет (кольцевая лампа), штативы, техническое оборудование для съемки и обработки научного медиаконтента
- Модельные наборы для конструирования и программирования
- Интерактивное презентационное оборудование

Ключевые этапы

Планирование (декабрь 2020 г.–апрель 2021 г.)

Формирование и разработка программ для сети специализированных лабораторий:
- лаборатория «Эврика»
- лаборатория для проведения научных экспериментов «NEO-эксперимент»
- лаборатория робототехники «РобоТрек»
- лаборатория видео обработки научного эксперимента «ВидеоТрек»
- лаборатория активного отдыха
- PR-студия «Ноу-хау»
- Учебные аудитории дискуссий «Министерство инноваций»
- Хранилище собственного контента «NEOstorage»

Образовательное пространство позволяет ученикам расширить свой кругозор в технических областях. Необходимость коллаборации лабораторий обусловлено физико-математической направленностью школы. Вовлечение в инженерные виды деятельности, где школьники могут создавать собственные проекты.

Развитие (май 2021 г. – ноябрь 2021 г.)

Образования целостной команды из педагогов-кураторов, учащихся младших, средних, старших

классов и консультантов-наставников, организаций-партнеров, независимых экспертов. Становления образовательного пространства «NEO-ТРЕК» как передовой идеи, основывающейся на постановке базовых задач:

- проведения различных экспериментов также их научное обоснование и подтверждение
-конструирование роботов
- совершенствование программ управления.

Для большей вовлеченности и мотивации лицеистов каждый проект проходит публичное представление и защиту в условиях конкуренции. Все мероприятия будут широко освещаться с помощью презентационных роликов и демонстрации полученных знаний в сети Интернет.

Реализация (сентябрь 2022г.–март 2023 г.)

Продвижение собственных видео роликов, научных экспериментов для повышения вовлеченности юного поколения в инженерные специальности. Участие в областных и федеральных конкурсах. Делиться опытом, сотрудничать с другими аналогичными проектами в регионе и по всей России. Проводить совместные мероприятия. Отслеживание результатов проекта, его эффективность, формирование банка собственных технических разработок Лицея.