

МАОУ «Средняя школа № 149» г. Красноярска

Формирование и развитие инженерного мышления школьников через модернизацию содержания предметной области «Технология» с учетом общемировых стандартов, специфики и потребностей региона



В МАОУ СШ № 149 г. Красноярска более 10 лет реализуется программы дополнительного образования **инженерно-технической направленности.**

2012 г.

лаборатория по робототехнике «Инженеры будущего»

уникальная площадка для развития STEAM-компетенций и компетенций в области предпринимательской деятельности

2015 г.

региональный робототехнический фестиваль «IQ-Robot»

конкурсный отбор лучших команд Красноярского края для участия во всероссийских робототехнических соревнованиях

2018 г.

Стажерская образовательная площадка ФГБОУ КГПУ им. В.П. Астафьева

создании особой среды для школьников, студентов, магистрантов, аспирантов и педагогов в области инженерного образования и технопредпринимательства

2019 г.

флагманской школой компании LEGO EDUCATION Russia

Образовательное пространство для детей и молодежи по разработки и реализации инженерных проектов и стартапов.





Учащиеся МАОУ СШ № 149 одержали 445 побед на различных российский и международных соревнованиях, в том числе стали чемпионами России в направлении FIRST Lego League и серебряными призерами чемпионата Европы на OPEN European Championship FIRST LEGO League.

Ежегодно около **40 обучающихся** МАОУ СШ № 149 принимают участие в главном робототехническом фестивале «РобоСиб» и занимают призовые места во всех категориях соревнований.

Более **25 школьников** становятся победителями и призерами всероссийского технологического фестиваля «РобоФест».

Ежегодно обучающиеся лаборатории робототехники «Инженеры будущего» приняли участие международных фестивалях и чемщионатах в 9 странах мира.



Технокампус «Капитал идей»

Цель проекта: создание организационно-педагогических условий для разработки, апробации, внедрения и тиражирования модели STEAM-предпринимательства через интеграцию общего и дополнительного образования с учетом общемировых стандартов, специфики и потребностей региона.

Задачи проекта:

- разработать, апробировать и внедрить в образовательный процесс модель STEAM-предпринимательства;
- создать авторскую методическую сеть проекта, обеспечивающую сопровождение профессиональной деятельности педагогических и управленческих команд образовательных организаций по апробации и внедрению в образовательный модели STEAM-предпринимательства;
- обеспечить условия для профессионального развития педагогов через освоение методик и технологий STEAM-образования в области формирования компетенций предпринимательской деятельности у современных школьников;
- создать условия для предъявления образовательных результатов школьников в рамках мероприятий проекта и соревновательной деятельности, в том числе соревнований направления FIRST.

Технокампус «Капитал идей»

Программа инновационной деятельности проекта включает три содержательных аспекта:

- **Правленческий аспект** включает разработку нормативных документов, обеспечивающих внутрисетевое взаимодействие в рамках реализации модели STEAM-предпринимательства.
- Педагогический аспект обеспечивает профессиональное взаимодействие педагогов образовательных организаций различного вида и типа по освоению технологий и методик формирования у школьников компетенций предпринимательской деятельности через интеграцию общего и дополнительного образования и модель STEAM-предпринимательства
- 3 Образовательный аспект направлен на внедрение модели STEAMпредпринимательства в образовательный процесс, в том числе при подготовке школьников к соревновательной деятельности в области сквозных цифровых технологий (робототехника, 3D-моделирование, автоматизация бизнес-процессов, финансовые технологии)



Модель авторской методической сети

Цель: повышение профессионального уровня педагогов, методистов и управленцев через организацию сетевого взаимодействия образовательных организаций, направленного на внедрение и тиражирование модели STEAM-предпринимательства.

Задачи:

- 1) создать условия для распространения и внедрения продуктов инновационной деятельности в профессиональной деятельности педагогов и управленцев образовательных организаций;
- 2) создать методическую сеть образовательных организаций, направленной на обобщение и распространение успешных практик формирования компетенций предпринимательской деятельности у школьников;
- 3) обеспечить общественно-профессиональную экспертизу качества инновационных продуктов проекта, направленных на разработку, апробацию и тиражирование модели обучения основам предпринимательства.



Ожидаемые результаты проекта:

Методические сети:

Региональная

включает 28 образовательные организации из 10 муниципальных образований Красноярского края

методическая сеть

Формирование комплекта продуктов инновационной деятельности:

описание модели STEAM-предпринимательства

Федеральная методическая сеть

включает 45 образовательные организации 15 регионов, 7 федеральных округов

методические рекомендации по

организации обучения основам предпринимательства в рамках STEAM-образования



Ожидаемые результаты проекта:

Проведение вебинаров для целевых групп

«Формирование компетенций предпринимательской деятельности школьников на основе модели STEAM-предпринимательства»

участники – учителя учебного предмета «Технология», педагоги дополнительного образования

«Модель STEAM-предпринимательства и возможности её внедрения в образовательный процесс»

участники – методисты образовательных организаций

Организация повышения квалификации

программа повышения квалификации

с использованием дистанционных формы обучения по технологий и методик STEAM-предпринимательства (16 часов с выдачей документа установленного образца)

«Модель управления образовательной организации в условиях инновационной деятельности»

участники – методисты образовательных организаций



МАОУ «Средняя школа № 149» г. Красноярска

Благодарим за внимание!

