

**«Образовательная
робототехника –
универсальный
инструмент
в образовании и
воспитании»**



МЕЙКЕР

ОБРАЗОВАНИЕ
**НАЦИОНАЛЬНЫЕ
ПРОЕКТЫ
РОССИИ**

ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ
УСПЕХ КАЖДОГО РЕБЕНКА

Реализация проекта направлена на формирование эффективной системы выявления, поддержки и развития способностей и талантов у детей и молодежи, основанной на принципах справедливости, всеобщности и направленной на самоопределение и профессиональную ориентацию всех обучающихся.



Цель программы: развитие исследовательских, инженерных и проектных компетенций через моделирование и конструирование научно-технических объектов в робототехнике.

Задачи программы:

Обучающие:

1. Ознакомление с основными принципами механики, формирование технологических навыков конструирования.
2. Формирование умения искать и преобразовывать необходимую информацию на основе различных информационных технологий (графических – текст, рисунок, схема; информационно-коммуникативных).

Развивающие:

1. Формирование внутреннего плана деятельности на основе поэтапной отработки предметно-преобразовательных действий.
2. Развитие регулятивной структуры деятельности, включающей целеполагание, планирование (умение составлять план действий и применять его для решения практических задач), прогнозирование (предвосхищение будущего результата при различных условиях выполнения действия), контроль, коррекцию и оценку.
3. Развитие умения излагать мысли в четкой логической последовательности, отстаивать свою точку зрения, анализировать ситуацию и самостоятельно находить ответы на вопросы путем логических рассуждений.
4. Развитие индивидуальных способностей ребенка.
5. Развитие речи детей.

Воспитательные:

1. Формирование мотивации успеха и достижений, творческой самореализации на основе организации предметно-преобразующей деятельности.
2. Развитие коммуникативной компетентности младших школьников на основе организации совместной продуктивной деятельности (умения работать над проектом в команде, эффективно распределять обязанности, развитие навыков межличностного общения и коллективного творчества).
3. Повышение интереса к учебным предметам посредством конструктора ЛЕГО



Формы занятий:

- практическое занятие;
- занятие с творческим заданием;
- занятие - мастерская;
- занятие - соревнование;
- выставка;
- экскурсия


Формы организации деятельности:

- фронтальные (беседа, лекция, проверочная работа);
- групповые (олимпиады, фестивали, соревнования);
- индивидуальные (инструктаж, разбор ошибок, индивидуальная сборка робототехнических средств)



Образовательная робототехника -
уникальный инструмент обучения и воспитания, который помогает сформировать привлекательную для детей учебную среду с практически значимыми и занимательными мероприятиями, подкрепляющими интерес учащихся к изучаемым предметам. За последние десятилетия было создано и выпущено множество **робототехнических** конструкторов с улучшенным и более удобным дизайном (LegoEducation «Простые механизмы», LegoWedo + (ресурсный набор), LegoWedo, LegoEducation Wedo2.0..LegoEducation «Технология и физика» , LegoEducation «Технология и физика. Пневматика»), которые подготовили почву для популяризации **робототехники** среди учащихся всех возрастов.

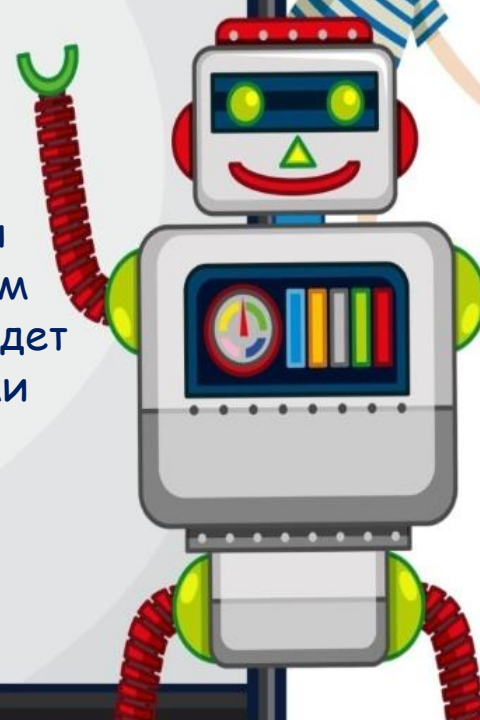




«Образовательная робототехника» - это инструмент, закладывающий прочные основы системного мышления, интеграция информатики, математики, физики, черчения, технологии, естественных наук с развитием инженерного творчества.

Занятия робототехникой дают хороший задел на будущее, вызывают у ребят интерес к научно-техническому творчеству.

Образовательная робототехника - это вид моделирующей творческо - продуктивной деятельности. С его помощью **образовательные** и **воспитательные** задачи можно решить посредством увлекательной созидательной игры, в которой не будет проигравших, так как каждый ребёнок может с ними справиться.



Результаты участия в конкурсах и фестивалях

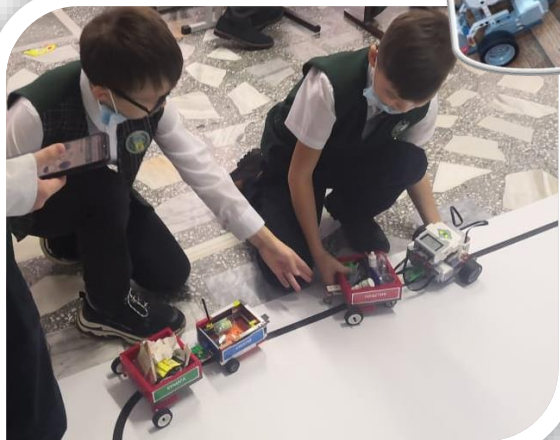
Наименование мероприятия	Год проведения мероприятия	Уровень участия	Результат
II городские соревнования на Кубок мэра городского округа Стрежевой по Образовательной робототехнике	2018-19 уч.год	Муниципальный	Команда - призёр
Фестиваль-конкурс научно-технического творчества среди обучающихся образовательных организаций Томской области	2018-19 уч.год	Межмуниципальный	Победитель
III городские соревнования на Кубок мэра городского округа Стрежевой по Образовательной робототехнике	2019-20 уч.год	Муниципальный	Команда - победитель
Фестиваль-конкурс научно-технического творчества среди обучающихся образовательных организаций Томской области	2019-20 уч.год	Межмуниципальный	Победитель
Предметный марафон для детей с ограниченными возможностями здоровья и детей инвалидов	2019-20 уч.год	Муниципальный	Команда - победитель
Соревнования на Кубок Управления образования по образовательной робототехнике	2021-22 уч.год	Муниципальный	Команда - призёр
Предметный марафон для детей с ограниченными возможностями здоровья и детей инвалидов	2021-22 уч.год	Муниципальный	Победитель
Фестиваль-конкурс научно-технического творчества среди обучающихся образовательных организаций Томской области	2021-22 уч.год	Межмуниципальный	Победитель

Результаты участия в конкурсах и фестивалях

Наименование мероприятия	Год проведения мероприятия	Уровень участия	Результат
Открытый дистанционный турнир «Инженерные старты - 2022»	2021-22 уч.год	Региональный (РЦРО)	Команда - победитель (2А) Команда -призёр (1-2 кл.)
III Открытый фестиваль инженерно-технического творчества, посвящённого 350-летнему юбилею Петра I	2021-22 уч.год	Региональный (РЦРО)	Команда-призёр (2А) Призёр (4И)
XVI Всероссийском Фестивале Проектов	2021-22 уч.год	Всероссийский (ТОИПКРО)	Победитель (4И)
Всероссийский конкурс проектно-исследовательской деятельности школьников «Радуга талантов»	2021-22 уч.год	Всероссийский (ТГТПУ)	Призёр (4И)



Робопарад. Робот «Зелёный десант»



Мы 5 школа!
Где каждый - талант!
На Робопараде
«Зелёный десант!»
Экология разума.
Это главный повод!
Экология разума.
Сделаем чище город!
Выйди из дома,
Вопреки своей лени!
Начинай действовать!
И будь с нами в теме!

❖ Вы пили, ели, отдыхали,
А грязную посуду вы убрали?
Оставлять ее не годится,
Бросай сюда! Она пригодится!
Пластмасса эта - вторсырье,
Получишь новое ведро!
3. Теперь мы точно с вами знаем,
Как нужно мусор собирать!
Спасибо роботам за это!
Они нам будут помогать!

❖ Конфету съел, и что, малыш?
Бросаешь фантик, не глядишь?
Неси в зелёный бак скорей!
И научи своих друзей:
Макулатура на производство идёт,
Она нам новые тетради даёт.

❖ Пуста бутылка, всё испил,
А унести не стало сил?
Бросай сюда её, дружок!
В природе мусор - просто шок!!!
Стеклянные отходы понадобятся снова,
Их переплавят - и баночка готова!

Пусть наш город хорошеет
И будет чище с каждым днем
Пусть будет счастье и
достаток,
И порядок будет в нем!

Фестиваль - конкурс научно-технического творчества среди обучающихся образовательных организаций Томской области

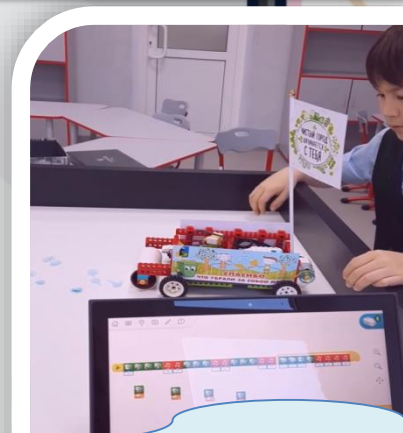
«Робот Валли- мастер чистоты и порядка»

❖ Проблемы экологии волнуют не только государство, но и каждого жителя. Человек сам создаёт для себя неблагоприятные условия для жизни, загрязняя окружающую среду. Эту проблему кроме нас никто не сможет решить.

❖ Наш город Стрежевой красивый, уютный, благоустроенный. Жители города круглый год стараются содержать его в чистоте и порядке.

❖ Мусор двор не украшает, Он ходить, играть мешает. Да и запах неприятный, Как же сделать двор опрятным? Робот Валли детям говорит: «Чисто там, где никто не мусорит!»

❖ Валли - мастер чистоты и порядка. Он может помогать людям убирать мусор при помощи валика.



Чистый город начинается с тебя!



Фестиваль - конкурс научно-технического творчества среди обучающихся образовательных организаций Томской области



Городские соревнования на Кубок мэра городского округа
Стрежевой по Образовательной робототехнике



Весёлая лягушка



Умная вертушка

