

Аннотация образовательной программы объединения «Лего – конструирование».



Педагог дополнительного образования: Ефремов Афанасий Егорович.
Кружок работает: с 2018 г.
Возраст обучающихся: с 6 до 12 лет.
Срок реализации программы: 1 год.
Режим занятий: 2 раза в неделю по 2 часа. Занятия проводятся по 4 группам.
Учебная нагрузка: 144ч. в год.
Вид программы: Модифицированная.
Направленность: техническая.
Оснащения кабинета: Учебный кабинет.

Цель программы: Развивать в ребенке логическое мышление, научить азам планирования, основам инженерной мысли, техническим навыкам построения материальных объектов, развить мелкую моторику, воспитать свободную творческую личность по средствам конструирования из Lego и применения информационных технологий.

Задачи программы: Обеспечить целенаправленное применение LEGO-конструктов и робототехники в образовательном процессе ЦДО:

Провести анализ психолого-педагогической, методической литературы по проблеме организации LEGO-конструирования и образовательной робототехники с школьниками в ЦДО.

Сформировать первичные представления о применении LEGO-конструктов робототехнике, ее значении в жизни человека, о профессиях, связанных с изобретением и производством технических средств;

Организовать целенаправленную работу по применению LEGO-конструкторов в образовательной деятельности по конструированию начиная с 6 лет;

Стимулировать детское научно – техническое творчество: развить умение постановки технической задачи, умение собирать и изучать нужную информацию, находить конкретное решение задачи и материально осуществлять свой творческий замысел;

Развить продуктивную (конструирование), исследовательскую деятельность: обеспечить освоение детьми основных приёмов сборки и программирования робототехнических средств, составлять таблицы для отображения и анализа данных;

Формировать основы безопасности детей: формировать представление о правилах безопасного поведения при работе с электротехникой, инструментами, оборудованием;

Воспитывать ценностное отношение к собственному труду, труду других людей и его результатам;

Развивать интерес к моделированию и конструированию;

Развивать индивидуальные способности каждого ребенка, в том числе и детей с особыми образовательными потребностями (пространственное мышление, умение анализировать предмет, выделять его характерные особенности, основные части, устанавливать связь между их назначением и строением; операции логического мышления; познавательную активность, воображение, фантазию и творческую инициативу; мелкую и крупную моторику; диалогическую и монологическую речь, расширять словарный запас; коммуникативные навыки; кругозор и культуру);

· Формировать предпосылки учебной деятельности: умение и желание трудиться, выполнять задания в соответствии с инструкцией и поставленной целью, доводить начатое дело до конца, планировать будущую работу.

- Выявить и обеспечить дальнейшее развитие одаренным, талантливым детям, обладающим нестандартным мышлением, способностями к научно-техническому творчеству;
- Повысить интерес родителей к LEGO-конструированию и образовательной робототехнике через организацию активных форм взаимодействия с родителями и детьми.

Аннотация образовательной программы объединения «Юный конструктор изобретатель»

Педагог дополнительного образования: Ефремов Афанасий Егорович.

Кружок работает: с 2015 г.

Возраст обучающихся: с 6 до 12 лет.

Срок реализации программы: 3 год.

Режим занятий: 1 год обучения 2 раза в неделю по 2 часа, 2-3 год 3 раза в неделю по 2 часа. Занятия проводится по 2 группам.

Учебная нагрузка: 144ч. в 1 год обучения. 216 ч. в 2-3 год обучения

Вид программы: Модифицированная.

Направленность: техническая.

Оснащения кабинета: Учебный кабинет.

Цель программы - формирование практических умений решения технических творческо-конструкторских и изобретательских задач, научно-исследовательских компетентностей в области научно-технического творчества.

Задачи программы:

Обучающие:

- обеспечение новыми знаниями в области техники и технического творчества;
- ознакомление и обучение методам решения технических творческо-конструкторских и изобретательских задач;
- ознакомление и обучение основам рационализации и изобретательства, возможностям получения научно-технической и патентной информации;
- формирование содействие становлению профессиональной компетентности будущего специалиста технического профиля;

Воспитательные:

- воспитание у детей чувства патриотизма и гражданственности на примере истории российской техники;
- формирование культуры и дисциплины труда, коллективизма, культуры общения, толерантности;
- формирование навыков современного организационно-экономического мышления, обеспечивающих социальную адаптацию в условиях рыночных отношений.
- ориентирование ребят к профессиям, связанных с техникой;
- привитие навыков здорового образа жизни.

Развивающие:

- Развитие творческих способностей и инициативы через самостоятельность, инициативу и дифференциацию;
- развитие исследовательских и проектных умений и навыков;
- формирование компетенций изобретательства и рационализаторства.

Обучение и воспитание на основе данной программы подчиняются основным педагогическим принципам:

- Принцип сотрудничества - воспитание и обучение в совместной деятельности педагога и ребёнка;
- Последовательность и системность обучения;

- Принцип перехода от репродуктивных видов мыслительной деятельности через поэтапное освоение элементов творческого блока к творческой конструкторской деятельности;
- Принцип доступности;
- Принцип свободы выбора ребёнком видов деятельности;
- Принцип создания условий для самореализации личности ребёнка;
- принцип дифференцированного подхода;