Муниципальное автономное образовательное учреждение дополнительного образования Муниципального образования город Ирбит «Центр детского творчества»

Пролетарская ул., дом 61, г. Ирбит Свердловской области, 623856 тел. / факс (34355) 6-48-66 E -mail: <u>cdtsekret@mail.ru</u>

Программа рассмотрена и рекомендована к реализации на педагогическом совете.

Протокол № _

от "<u>30" авгуета</u> 2017 г.

Утверждаю:

Директор МАОУ ДО

"Центр детского творчества"

Н. В. Сухих

имета 2017 г.

«Образовательная робототехника», «Технология. Физика».

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа технической направленности для детей 8-12 лет.

Срок реализации - 1 год.

Составитель:

Макурина Татьяна Александровна, педагог дополнительного образования, Худорожкова Светлана Сергеевна, педагог дополнительного образования

ДООП «Образовательная робототехника», «Технология. Физика»»

Тип — дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Образовательная робототехника» «Технология. Физика», реализуемая в рамках образовательной программы МАОУ ДО МО город Ирбит «Центр детского творчества.

Направленность – техническая.

Вид программы – модифицированная.

Уровень – базовый.

Срок реализации: 1 год.

Объем программы: 324 часов в год.

Возраст обучающихся: 8-12 лет.

Составитель: Макурина Татьяна Александровна, Худорожкова Светлана

Сергеевна педагоги дополнительного образования.

Цель программы – развитие конструкторского мышления, учебноинтеллектуальных, организационных, социально-личностных и коммуникативных компетенций через освоение технологии LEGO конструирования и моделирования.

Аннотация. Программа «Технология и физика» направлена на привлечение обучающихся к современным технологиям конструирования, использования роботизированных устройств и изучения с их помощью основ механики.

Технология, основанная на элементах LEGO - это проектирование, конструирование и программирование различных механизмов и машин. При построении модели затрагивается множество проблем из разных областей знаний. Образовательная система LEGO востребована в тех областях знаний, для которых важны; информатика (абстракция, логика), технология (конструирование), математика (моделирование), физика (основы механики).

Работа с образовательными конструкторами LEGO Education позволяет школьникам в форме познавательной игры узнать многие важные идеи и развить необходимые в дальнейшей жизни навыки.

К концу обучения дети смогут использовать наборы «Технология и физика», «Пневматика» для создания различных механизмов и движущихся моделей. Учащиеся научатся презентовать выполненный проект, анализировать результаты своей работы.