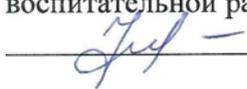
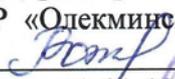


Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования
«Центр творческого развития и гуманитарного образования школьников»
Муниципального района «Олекминский район»
Республики Саха (Якутия)

РАССМОТРЕНО
на заседании педагогического совета
МБУ ДО «ЦТРИГОШ»
МР «Олекминский район» РС (Я)
Протокол № 4
« 25 » августа 2022г.

СОГЛАСОВАНО

С заместителем директора по учебно-
воспитательной работе
 Федуловой Т.В.

УТВЕРЖДАЮ
Директор МБУ ДО «ЦТРИГОШ»
МР «Олекминский район» РС (Я)
 Рожкова О.Ю.
Приказ № 01-10/138 от 30.08.2022 г.



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
«РОБОТОТЕХНИКА»**

Возраст учащихся: 11-14 лет
Срок реализации: 1 год
Направленность: техническая
Уровень изучения: базовый

Автор программы:
педагог дополнительного образования
Банчин Ньургун Леонидович

Олекминск

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Существует множество важных проблем, на которые никто не хочет обращать внимания, до тех пор, пока ситуация не становится катастрофической. Одной из таких проблем в России являются: её недостаточная обеспеченность инженерными кадрами и низкий статус инженерного образования. Сейчас необходимо вести популяризацию профессии инженера. Интенсивное использование роботов в быту, на производстве и поле боя требует, чтобы пользователи обладали современными знаниями в области управления роботами, что позволит развивать новые, умные, безопасные и более продвинутые автоматизированные системы. Необходимо прививать интерес учащимся к области робототехники и автоматизированных систем.

Чтобы достичь высокого уровня творческого и технического мышления, дети должны пройти все этапы конструирования. Необходимо помнить, что такие задачи ставятся, когда учащиеся имеют определённый уровень знаний, опыт работы, умения и навыки.

Юные исследователи, войдя в занимательный мир роботов, погружаются в сложную среду информационных технологий, позволяющих роботам выполнять широчайший круг функций.

Данная программа и составленное тематическое планирование рассчитано на 4 часа в неделю. Для реализации программы в кабинете имеются наборы конструктора LEGO MINDSTORMS EV3, базовые детали, компьютеры, принтер, проектор, экран, видео оборудование.

Название курса – «Робототехника»

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ КУРСА

Цель: обучение основам конструирования и программирования

Задачи:

1. Стимулировать мотивацию учащихся к получению знаний, помогать формировать творческую личность ребенка.
2. Способствовать развитию интереса к технике, конструированию, программированию, высоким технологиям.
3. Способствовать развитию конструкторских, инженерных и вычислительных навыков.
4. Развивать мелкую моторику.
5. Способствовать формированию умения достаточно самостоятельно решать технические задачи в процессе конструирования моделей

ФОРМА КОНТРОЛЯ

В качестве домашнего задания предлагаются задания для учащихся по сбору и изучению информации по выбранной теме;

- Выяснение технической задачи,
- Определение путей решения технической задачи

Контроль осуществляется в форме творческих проектов, самостоятельной разработки работ.

СРОК ОБУЧЕНИЯ

Всего часов на изучение программы 76

Количество часов в неделю 2

МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ

1. **Познавательный** (восприятие, осмысление и запоминание учащимися нового материала с привлечением наблюдения готовых примеров, моделирования, изучения иллюстраций, восприятия, анализа и обобщения демонстрируемых материалов);
2. **Метод проектов** (при усвоении и творческом применении навыков и умений в процессе разработки собственных моделей)
3. **Систематизирующий** (беседа по теме, составление систематизирующих таблиц, графиков, схем и т.д.)
4. **Контрольный метод** (при выявлении качества усвоения знаний, навыков и умений и их коррекция в процессе выполнения практических заданий)
5. **Групповая работа** (используется при совместной сборке моделей, а также при разработке проектов)

ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Среди форм организации учебных занятий в данном курсе выделяются

- практикум;
- урок-консультация;
- урок-ролевая игра;
- урок-соревнование;
- выставка;
- урок проверки и коррекции знаний и умений.

ПОЛНОСТЬЮ С ПРОГРАММОЙ ВЫ МОЖЕТЕ ОЗНАКОМИТЬСЯ на портале p14.навигатор.дети пройдя по ссылке: <https://xn--14-kmc.xn--80aafey1amqq.xn--d1acj3b/directivities?municipality=26&organizer=34>