



Управление образования Березовского муниципального округа
Березовское муниципальное автономное учреждение
дополнительного образования «Центр детского творчества»

ПРИНЯТО:
На педагогическом совете
БМАУДО ЦДТ
Протокол № 5 от 30.07.2025 г.



УТВЕРЖДАЮ
Директор БМАУДО ЦДТ
Комарова
Е.В. Комарова
Приказ № 115 от 30.07.2025г.



Рабочая программа
по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе
технической направленности
«Начальная робототехника»
Модуль 2 «Я проектирую»

Возраст учащихся: 9-10 лет
Срок реализации: 1 год

Составитель программы:
Ужва С.Г.
педагог дополнительного образования

г. Березовский

Пояснительная записка

Рабочая программа педагога по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе «Начальная робототехника» является частью данной дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы и представляет собой календарнотематическое планирование модулей по текущему году обучения.

Модуль 2 «Я проектирую» способствует приобретению навыков сборки механизмов, рабочих узлов и передач из элементов и электронных компонентов конструктора лего WeDo 2.0. Учит основам программирования создаваемых объектов, разработке собственных проектов.

Цель и задачи модуля «Я проектирую»

Цель: формирование системы знаний и умений в области проектирования из конструктора лего WeDo 2.0.

Исходя из цели программы, предусматривается решение следующих задач:

Образовательные:

- обучить механизмы конструктора лего;
- совершенствовать умения и навыки практической деятельности при работе с деталями конструктора «Лего»;
- способствовать развитию у учащихся познавательного интереса к исследовательской и проектной деятельности в области конструирования и программирования..

Развивающие:

- развивать инженерное мышление.

Воспитательные:

- воспитывать самостоятельность, целеустремленность, трудолюбие, аккуратность, бережливость, уважение к творчеству других.

Особенностью обучения является ориентация на развитие:

- творческого подхода к работе;
- потребности в самообразовании и саморазвитии.

Наиболее распространенные методы занятий в объединении:

- объяснительно-иллюстративный, наглядный метод;
- репродуктивный метод;
- игровой метод.

При проведении занятий учитываются:

- дидактические требования к занятию;
- психологические требования к занятию;
- возрастные особенности учащихся.

Планируемые результаты

Предметные результаты:

- знают технику безопасности при работе в кабинете робототехники;
- знают этапы проектирования и разработки модели;
- знают техническую терминологию;
- знают начальное программирование.

Метапредметные результаты:

- применяют знания основ механики и алгоритмизации в творческой и проектной деятельности;

Личностные результаты:

- работают с разными источниками информации для подготовки творческих проектов;
- излагать мысли в четкой логической последовательности, отстаивать свою точку зрения;
- развитие ответственности за качество своей деятельности, умение работать в команде.

Модуль 2 «Я программирую»
Учебно-тематический план

№	Название темы	Количество часов		
		общее	теория	практика
1	Вводное занятие	1	1	0
2	Ременная передача	15	1	14
3	Зубчатая передача	15	1	14
4	Червячная передача	15	1	14
5	Реечная передача	5	1	4
6	Кулачковая передача	4	1	3
7	Рычаг	11	1	10
8	Разработка проекта	5	0	5
9.	Защита проекта	1	1	0
Итого		72	8	63

Календарно-тематическое планирование
Модуль 2 «Я прекирую»

Месяц	Тема занятия	Содержание занятия	Часы	Примечание
Сентябрь	Вводное занятие	Теория: обзор набора Lego WeDo 2.0, программное обеспечение	1	
	Ременная передача	Теория: ременная передача. Виды ременной передачи. Практика: сборка и программирование моделей по образцу.	1	
		Практика: сборка и программирование моделей по образцу.	1	
		Практика: сборка и программирование моделей по образцу.	1	
		Практика: сборка и программирование моделей по образцу.	1	
		Практика: сборка и программирование моделей по образцу.	1	

		Практика: сборка и программирование моделей по образцу.	1	
		Практика: сборка и программирование моделей по образцу.	1	
Октябрь		Практика: сборка и программирование моделей по образцу.	1	
		Практика: сборка и программирование моделей по образцу.	1	
		Практика: сборка и программирование моделей по образцу.	1	
		Практика: сборка и программирование моделей по образцу.	1	
		Практика: проектирование своей модели.	1	
		Практика: проектирование своей модели.	1	
		Практика: проектирование своей модели.	1	
		Практика: конкурс конструкторских моделей	1	
	Зубчатая передача	Теория: зубчатая передача. Виды зубчатой передачи.	1	
		Практика: сборка и программирование моделей по образцу.	1	
Ноябрь		Практика: сборка и программирование моделей по образцу.	1	
		Практика: сборка и программирование моделей по образцу.	1	
		Практика: сборка и программирование моделей по образцу.	1	
		Практика: сборка и программирование моделей по образцу.	1	
		Практика: сборка и программирование моделей по образцу.	1	
		Практика: сборка и программирование моделей по образцу.	1	
		Практика: сборка и программирование моделей по образцу.	1	
Декабрь		Практика: сборка и программирование моделей по образцу.	1	
		Практика: проектирование своей модели.	1	
		Практика: проектирование своей модели.	1	
		Практика: проектирование своей модели.	1	
		Практика: конкурс конструкторских моделей	1	
	Червячная передача	Теория: червячная передача. Виды червячная передачи.	1	
		Практика: сборка и программирование моделей по образцу.	1	
		Практика: сборка и программирование моделей по образцу.	1	
Январь		Практика: сборка и программирование моделей по образцу.	1	

		Практика: сборка и программирование моделей по образцу.	1	
		Практика: сборка и программирование моделей по образцу.	1	
		Практика: сборка и программирование моделей по образцу.	1	
		Практика: сборка и программирование моделей по образцу.	1	
		Практика: сборка и программирование моделей по образцу.	1	
		Практика: сборка и программирование моделей по образцу.	1	
		Практика: сборка и программирование моделей по образцу.	1	
Февраль		Практика: проектирование своей модели.	1	
		Практика: проектирование своей модели.	1	
		Практика: проектирование своей модели.	1	
		Практика: конкурс конструкторских моделей	1	
	Реечная передача	Теория: реечная передача. Виды реечной передачи.	1	
		Практика: проектирование своей модели.	1	
		Практика: проектирование своей модели.	1	
		Практика: проектирование своей модели.	1	
Март		Практика: конкурс конструкторских моделей	1	
	Кулачковая передача	Теория: кулачковая передача.	1	
		Практика: проектирование своей модели.	1	
		Практика: проектирование своей модели.	1	
		Практика: конкурс конструкторских моделей	1	
	Рычаг	Теория: механизм рычаг.	1	
		Практика: сборка и программирование моделей по образцу.	1	
		Практика: сборка и программирование моделей по образцу.	1	
Апрель		Практика: сборка и программирование моделей по образцу.	1	
		Практика: сборка и программирование моделей по образцу.	1	
		Практика: сборка и программирование моделей по образцу.	1	
		Практика: сборка и программирование моделей по образцу.	1	
		Практика: проектирование своей модели.	1	
		Практика: проектирование своей модели.	1	
		Практика: проектирование своей модели.	1	
		Практика: конкурс конструкторских моделей	1	
	Разработка проекта	Практика: проектирование своей модели.	1	
		Практика: проектирование своей модели.	1	
Май		Практика: проектирование своей модели.	1	
		Практика: проектирование своей модели.	1	

		Практика: проектирование своей модели.	1	
	Защита проекта	Теоретическое задание: защита проектов.	1	

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 143507986500560089701835989304833372774460075074

Владелец Комарова Елена Владимировна

Действителен с 02.04.2025 по 02.04.2026