



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  
*Ком*  
Е.В. Комарова  
Приказ № 115 от 30.07.2025г.



Рабочая программа  
по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе  
технической направленности  
«Начальная робототехника»  
Модуль 1 «Я учусь»

Возраст учащихся: 7-8 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 календарно- тематическое планирование модулей по текущему году обучения.

Модуль «Я учусь» позволяет познакомиться с основами конструирования и программирования конструктора «LEGO WeDo 2.0»

### Цель и задачи модуля «Я учусь»

Цель: развитие творческих способностей, образного, технического и логического мышления детей на основе овладения навыками начального технического конструирования, робототехники и программирования.

Исходя из цели программы, предусматривается решение следующих задач:

#### Образовательные:

- определять, различать и называть детали конструктора;
- конструировать по замыслу, по схеме;
- обучить технологическим приемам работы с конструктором.

#### Развивающие:

- развивать интерес к техническому творчеству;
- программировать по условиям, по образцу, схеме и самостоятельно;
- развивать творческие способности учащихся.

#### Воспитательные:

- воспитывать самостоятельность, целеустремленность, трудолюбие, аккуратность, бережливость и 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 простейшие основы механики;
- программируют по условиям, заданным педагогом, по образцу, схеме и самостоятельно;

Метапредметные результаты:

- умеют конструировать по замыслу, схеме;
- умение определять, различать и называть детали конструктора.

Личностные результаты:

- развитие ответственности за качество своей деятельности, умение работать в команде.

Учебно-тематический план  
Модуль 1. «Я учусь»

| №     | Название темы                               | Количество часов |        |          |
|-------|---|------------------|--------|----------|
|       |   | общее            | теория | практика |
| 1.    | Введение. Майло. Научный вездеход.          | 3                | 1      | 2        |
| 2.    | Датчики Lego WeDo 2.0                       | 7                | 1      | 6        |
| 3.    | Конструирование и программирование по схеме | 56               | 0      | 56       |
| 4.    | Конкурсные испытания моделей                | 5                | 1      | 4        |
| 5.    | Тест  | 1                | 1      | 0        |
| Итого |   | 72               | 4      | 68       |

Календарно-тематическое планирование  
Модуль 1 «Я учусь»

| Месяц    | Тема занятия             | Содержание занятия   | Часы | Примечание |
|----------|--------------------------|--|------|------------|
| Сентябрь | Введение.                | Теория: Проведение инструктажа по технике безопасности. Техника безопасности на занятиях, а также при работе с конструктором LEGO Education We Do 2.0. Знакомство с конструктором LEGO Education We Do 2.0. Элементы набора. Знакомство с основными деталями: мотор, датчики, соединительные элементы. | 1    |            |
| Сентябрь | Майло. Научный вездеход. | Теория: Обзор схемы. Изучение механизмов<br>Практика: Сборка и программирование конструкции «Майло, научный вездеход»  | 1    |            |
| Сентябрь | Датчики Lego WeDo 2.0    | Теория: Датчик перемещения. Работа датчика перемещения. Варианты работы датчика перемещения. Управление звуком и мощностью мотора при помощи датчика перемещения.<br>Практика: Сборка и программирование конструкции "Датчик перемещения Майло".   | 1    |            |
| Сентябрь | Датчик наклона Майло.    | Теория: Датчик наклона. Работа датчика наклона. Варианты работы датчика наклона. Управление  | 1    |            |

|          |   |  |   |  |
|----------|---|--|---|--|
|          |   | звук и мощностью мотора при помощи датчика наклона.<br>Практика: Сборка и программирование конструкции "Датчик наклона Майло".                               |   |  |
| Сентябрь | Совместная работа.                          | Теория: Изучение принципа программирования.<br>Практика: создание и программирование устройства для перемещения экземпляра растения                          | 1 |  |
| Сентябрь | Конструирование и программирование по схеме | Теория: обзор схемы. Изучение механизмов.<br>Практика: сборка и программирование схемы.  | 1 |  |
| Октябрь  |   | Теория: обзор схемы. Изучение механизмов.<br>Практика: сборка и программирование схемы.  | 1 |  |
| Октябрь  |   | Теория: обзор схемы. Изучение механизмов.<br>Практика: сборка и программирование схемы.  | 1 |  |
| Октябрь  |   | Практика: обзор схемы. Изучение механизмов.<br>Практика: сборка и программирование схемы.  | 1 |  |
| Октябрь  |   | Межгрупповой конкурс по конструированию скоростных автомобилей.<br>Практика: сборка и программирование автомобилей, проведение испытаний, подведение итогов. | 1 |  |
| Октябрь  |   | Теория: изучение предметной области.<br>Практика: сборка и программирование схемы «Прочные конструкции»  | 1 |  |
| Октябрь  |   | Теория: изучение предметной области.<br>Практика: сборка и программирование схемы «Метаморфоз лягушки»   | 1 |  |
| Октябрь  |   | Теория: изучение предметной области.<br>Практика: сборка и программирование схемы «Метаморфоз лягушки»   | 1 |  |
| Октябрь  |   | Теория: обзор схемы. Изучение механизмов.  | 1 |  |

|         |  |   |   |  |
|---------|--|---|---|--|
|         |  | Практика: сборка и программирование схемы и конструкции «Растения и опылители»  |   |  |
| Октябрь |  | Теория: обзор схемы. Изучение механизмов. Практика: сборка и программирование схемы и конструкции «Растения и опылители»    | 1 |  |
| Октябрь |  | Теория: обзор схемы. Изучение механизмов.<br>Практика: сборка и программирование схемы «Предотвращение наводнения»          | 1 |  |
| Ноябрь  |  | Теория: обзор схемы. Изучение механизмов.<br>Практика: сборка и программирование схемы «Предотвращение наводнения»          | 1 |  |
| Ноябрь  |  | Теория: изучение предметной области.<br>Практика: сборка и программирование схемы : «Десантирование и спасение»             | 1 |  |
| Ноябрь  |  | Теория: изучение предметной области.<br>Практика: сборка и программирование схемы «Десантирование и спасение»               | 1 |  |
| Ноябрь  |  | Теория: обзор схемы. Изучение механизмов.<br>Практика: сборка и программирование схемы и конструкции «Хищник и жертва»      | 1 |  |
| Ноябрь  |  | Теория: обзор схемы. Изучение механизмов.<br>Практика: сборка и программирование схемы и конструкции «Хищник и жертва»      | 1 |  |
| Ноябрь  |  | Теория: обзор схемы. Изучение механизмов.<br>Практика: сборка и программирование схемы и конструкции «Исследование Космоса» | 1 |  |
| Ноябрь  |  | Теория: обзор схемы. Изучение механизмов.<br>Практика: сборка и программирование схемы и конструкции «Палочка на двигателе» | 1 |  |

|         |  |   |   |  |
|---------|--|---|---|--|
| Ноябрь  |  | Теория: обзор схемы. Изучение механизмов.<br>Практика: сборка и программирование схемы «Радар»                        | 1 |  |
| Ноябрь  |  | Теория: обзор схемы. Изучение механизмов.<br>Практика: сборка и программирование схемы «Токарный станок»              | 1 |  |
| Декабрь |  | Теория: обзор схемы. Изучение механизмов.<br>Практика: сборка и программирование схемы «Пилорама»                     | 1 |  |
| Декабрь |  | Теория: обзор схемы. Изучение механизмов.<br>Практика: сборка и программирование схемы «Болгарка»                     | 1 |  |
| Декабрь |  | Теория: обзор схемы. Изучение механизмов.<br>Практика: сборка и программирование схемы « Дрель»                       | 1 |  |
| Декабрь |  | Теория: обзор и изучение механизмов ременной передачи.<br>Практика: сборка и программирование схем ременной передачи. | 1 |  |
| Декабрь |  | Теория: обзор и схемы. Изучение механизмов.<br>Практика: сборка и программирование схемы и конструкции «Редуктор      | 1 |  |
| Декабрь |  | Теория: обзор схемы, изучение механизмов.<br>Практика: сборка и программирование схемы и конструкции «Мышеловка»      | 1 |  |
| Декабрь |  | Теория: обзор схемы, изучение механизмов.<br>Практика: сборка и программирование схемы и конструкции «Кузнечик»       | 1 |  |
| Январь  |  | Теория: изучение механизма «колебание».<br>Практика: сборка и программирование схемы и конструкции «Робот- тягач»     | 1 |  |
| Январь  |  | Теория: изучение механизма «Колебание».   | 1 |  |

|         |  |  |   |  |
|---------|--|--|---|--|
|         |  | Практика: сборка и программирование схемы и конструкции «Дельфин»  |   |  |
| Январь  |  | Теория: изучение механизма «Езда».<br>Практика: сборка и программирование схемы и конструкции «Гоночный автомобиль». | 1 |  |
| Январь  |  | Теория: изучение механизма «Езда».<br>Практика: сборка и программирование схемы и конструкции «Вездеход»             | 1 |  |
| Январь  |  | Теория: изучение механизма «Рычаг»<br>Практика: сборка и программирование схемы и конструкции «Землетрясение»        | 1 |  |
| Январь  |  | Теория: изучение механизма «Рычаг».<br>Практика: сборка и программирование схемы и конструкции «Динозавр»            | 1 |  |
| Январь  |  | Теория: изучени механизма «Ходьба»<br>Практика: сборка и программирование схемы и конструкции "Лягушка"              | 1 |  |
| Январь  |  | Теория: изучение механизма «Ходьба».<br>Практика: сборка и программирование схемы и конструкции «Горилла»            | 1 |  |
| Февраль |  | Теория: изучение механизма «Вращение».<br>Практика: сборка и программирование схемы и механизма «Цветок».            | 1 |  |
| Февраль |  | Теория:изучение механизма «Вращение».<br>Практика: сборка и программирование схемы и конструкции «Подъемный кран».   | 1 |  |
| Февраль |  | Теория:изучение механизма «Изгиб».<br>Практика: сборка и программирование схемы и конструкции «Паводковый шлюз»      | 1 |  |
| Февраль |  | Теория: изучение механизма «Изгиб».  | 1 |  |

|         |  |   |   |  |
|---------|--|---|---|--|
|         |  | Практика : сборка и программирование схемы и конструкции «Рыба».  |   |  |
| Февраль |  | Теория: изучение механизма «Катушка».<br>Практика: сборка и программирование схемы и конструкции «Вертолет»                       | 1 |  |
| Февраль |  | Теория: изучение механизма «Катушка».<br>Практика: сборка и программирование схемы и конструкции «Паук».                          | 1 |  |
| Февраль |  | Теория: изучение механизм «Подъем».<br>Практика: сборка и программирование схемы и конструкции «Грузовик для переработки отходов» | 1 |  |
| Март    |  | Теория: изучение механизма «Подъем».<br>Практика: сборка и программирование схемы и конструкции «Мусоровоз»                       | 1 |  |
| Март    |  | Теория: изучение механизма «Захват».<br>Практика: сборка и программирование схемы и конструкции «Робототизированная рука»         | 1 |  |
| Март    |  | Теория: изучение механизма «Захват».<br>Практика: сборка и программирование схемы и конструкции «Змея».                           | 1 |  |
| Март    |  | Практика: сборка и программирование модели на скорость, испытания.  | 1 |  |
| Март    |  | Теория: изучение механизма «Голчок».<br>Практика: сборка и программирование схемы и конструкции «Гусеница».                       | 1 |  |
| Март    |  | Теория: изучение механизма «Голчок».<br>Практика: сборка и программирование схемы и конструкции «Богомол».                        | 1 |  |
| Март    |  | Теория: изучение механизма «Поворот».<br>Практика: сборка и программирование схемы и  | 1 |  |

|        |  |   |   |  |
|--------|--|---|---|--|
|        |  | конструкции «Устройство оповещение».  |   |  |
| Март   |  | Теория: изучение механизма «Поворот».<br>Практика: сборка и программирование схемы и конструкции «Мост»   | 1 |  |
| Март   |  | Теория: изучение механизма «Рулевой механизм».<br>Практика : сборка и программирование схемы и конструкции «Вилочный подъемник».  | 1 |  |
| Апрель |  | Теория: изучение механизма «Рулевой механизм».<br>Практика : сборка и программирование схемы и конструкции «Снегоочиститель».   | 1 |  |
| Апрель |  | Теория: изучение механизма «Трал».<br>Практика: сборка и программирование схемы и конструкции «Очиститель моря».  | 1 |  |
| Апрель |  | Теория: изучение механизма «Трал».<br>Практика: сборка и программирование схемы и конструкции «Подметально-уборочная машина»  | 1 |  |
| Апрель |  | Теория: обзор схемы, изучение механизмов..<br>Практика: сборка и программирование схемы и конструкции , модели помогающей решать экологические проблемы.                      | 1 |  |
| Апрель |  | Теория: изучение, механизма «Движение, измерение, детектор».<br>Практика : сборка и программирование схемы и конструкции с помощью механизма «Движение, измерение, детектор». | 1 |  |
| Апрель |  | Теория: изучение механизма «Движение, измерение, детектор».<br>Практика: сборка и программирование схемы и конструкции с помощью механизма «Движение, измерение, детектор».   | 1 |  |
| Апрель |  | Теория: изучение механизма «Наклон».<br>Практика: сборка и программирование схемы и конструкции «Светлячок».  | 1 |  |

|        |                              |   |   |  |
|--------|------------------------------|---|---|--|
| Апрель |                              | Теория: изучени механизма «Наклон».<br>Практика: сборка и программирование схемы и конструкции «Джойстик».  | 1 |  |
| Май    |                              | Теория :изучение механизма «Поворот».<br>Практика: сборка и программирование схемы и конструкции «Луноход». | 1 |  |
| Май    |                              | Теория :изучение механизма «Поворот».<br>Практика: сборка и программирование схемы и конструкции «Поворот». | 1 |  |
| Май    |                              | Теория: обзор схемы, изучение механизмов.<br>Практика: сборка и программирование схемы «Роботы в Космосе».  | 1 |  |
| Май    | Конкурсные испытания моделей | Составление схемы конструкции. Сборка конструкции. Конкурс моделей  | 1 |  |
| Май    |                              | Составление схемы конструкции. Сборка конструкции. Конкурс моделей  | 1 |  |
| Май    |                              | Составление схемы конструкции. Сборка конструкции. Конкурс моделей  | 1 |  |
| Май    |                              | Составление схемы конструкции. Сборка конструкции. Конкурс моделей  | 1 |  |
| Май    | Тест                         | Решение тестовых задач  | 1 |  |

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

**СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП**

Сертификат 143507986500560089701835989304833372774460075074

Владелец Комарова Елена Владимировна

Действителен с 02.04.2025 по 02.04.2026