

**Учебный план**  
**Дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы**  
**технической направленности «Робототехника»**  
**на 2023-2024 учебный год**

**УЧЕБНЫЙ ПЛАН ПРОГРАММЫ**

| <b>№</b> | <b>Название раздела</b>                                                       | <b>1 год обучения, часов</b> |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| 1        | Вводное занятие                                                               | 3                            |
| 2        | Конструирование по замыслу обучающегося в реальном и виртуальном пространстве | 27                           |
| 3        | Знакомство с LEGO WeDO                                                        | 27                           |
| 4        | Проекты                                                                       | 63                           |
| 5        | Конструирование по замыслу обучающегося LEGO WeDo                             | 21                           |
| 6        | Открытые проекты                                                              | 72                           |
| 7        | Итоговое занятие                                                              | 3                            |

**УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**

| <b>№</b> | <b>Название раздела</b>                                                       | <b>Количество часов</b> |               |                 | <b>Форма контроля</b>                 |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---------------|-----------------|---------------------------------------|
|          |                                                                               | <b>всего</b>            | <b>теория</b> | <b>практика</b> |                                       |
| 1        | Вводное занятие.<br>Первоначальная диагностика                                | 3                       | 1             | 2               |                                       |
| 2        | Конструирование по замыслу обучающегося в реальном и виртуальном пространстве | 27                      | 6             | 21              | Устный опрос.<br>Практическое задание |
| 3        | Знакомство с LEGO WeDO                                                        | 27                      | 9             | 18              | Устный опрос                          |
| 3.1      | Введение в LEGO WeDo                                                          | 3                       | 2             | 1               |                                       |
| 3.2      | Майло – научный вездеход                                                      | 6                       | 2             | 4               |                                       |
| 3.3      | Датчик перемещения Майло                                                      | 6                       | 2             | 4               |                                       |
| 3.4      | Датчик наклона Майло                                                          | 6                       | 2             | 4               |                                       |
| 3.5      | Совместная работа                                                             | 6                       | 2             | 4               | Устный опрос.<br>Наблюдение           |
| 4        | Проекты                                                                       | 63                      | 32            | 36              |                                       |
| 4.1      | Робот-тягач                                                                   | 9                       | 3             | 6               |                                       |
| 4.2      | Гоночный автомобиль                                                           | 6                       | 3             | 3               |                                       |
| 4.3      | Симулятор землетрясения                                                       | 6                       | 3             | 3               |                                       |
| 4.4      | Головастик                                                                    | 9                       | 3             | 6               |                                       |
| 4.5      | Пчела, летающая вокруг цветка                                                 | 6                       | 3             | 3               |                                       |
| 4.6      | Паводковый шлюз                                                               | 9                       | 3             | 6               |                                       |
| 4.7      | Вертолет для спасения пострадавших                                            | 9                       | 3             | 6               | Устный опрос.<br>Практическое задание |
| 4.8      | Грузовик                                                                      | 9                       | 3             | 6               |                                       |
| 5        | Конструирование по замыслу обучающегося LEGO WeDo                             | 21                      | 6             | 15              |                                       |
| 6        | Открытые проекта                                                              | 72                      | 30            | 42              |                                       |
| 6.1      | Хищник и жертва                                                               | 12                      | 6             | 6               |                                       |

|     |                                                        |            |           |            |                                          |
|-----|--------------------------------------------------------|------------|-----------|------------|------------------------------------------|
| 6.2 | Экстремальная среда обитания /<br>Исследование космоса | 15         | 6         | 9          | Устный опрос.<br>Практическое<br>задание |
| 6.3 | Очистка океана /<br>Предупреждение об опасности        | 15         | 6         | 9          |                                          |
| 6.4 | Перемещение материалов                                 | 15         | 6         | 9          |                                          |
| 6.5 | Мост для животных / Язык<br>животных                   | 15         | 6         | 9          |                                          |
| 7   | Итоговое занятие                                       | <b>3</b>   | <b>1</b>  | <b>2</b>   |                                          |
|     | Итого                                                  | <b>216</b> | <b>79</b> | <b>137</b> |                                          |

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 371348185686954332516910937330321524310793855776

Владелец Хисамова Татьяна Геннадьевна

Действителен с 05.10.2023 по 04.10.2024