

| | |
|---|--|
| Название дополнительной образовательной программы | «Лего-робот» |
| Направленность | Техническая |
| Возраст | 8-10 лет |
| Срок реализации | 1 год |
| Количество часов | 72 |
| Составители | Четыркина Вера Ивановна |
| Цели и задачи программы | <p>Цель: развитие творческих способностей и аналитического мышления, навыков созидательной деятельности, работы в команде, обучения ребят технической направленности.</p> <p>Задачи:</p> <p>Обучающие:</p> <ul style="list-style-type: none"> - изучить конструктор Lego ; - изучить различные передачи и механизмы; - обучить работе с интерфейсами платформы по средствам подключения внешних устройств и написания коротких демонстрационных программ; - научить поиску путей решения поставленной задачи; <p>Развивающие:</p> <ul style="list-style-type: none"> - развить творческие способности; - развить интерес, увлеченность в процесс и, как следствие, лучшее усвоение языка программирования; - развить способность к поиску нестандартных путей решения поставленной задачи; - развить навыки работы в команде. <p>Воспитательные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - воспитать волевые и трудовые качества; - воспитать внимательность к деталям, связанным с программированием и работе с электроникой; - воспитать уважительное отношение к товарищам. <p>В результате реализации программы, обучающиеся должны знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - составляющие набора Lego; - названия основных деталей конструктора; - программное обеспечение Lego Education ; - работу основных механизмов и передач. Обучающиеся должны уметь: работать с программным обеспечением Lego Education; - собирать простые схемы с использованием различных деталей lego; - собирать динамические модели; - работать в группе. |

Структура
программы

| № | Разделы программы | Количество часов | | |
|---|---|------------------|----------|-------|
| | | теория | практика | всего |
| 1 | Первые шаги | 5 | 7 | 12 |
| 2 | Проекты с пошаговыми инструкциями | 4 | 6 | 10 |
| 3 | Проекты с открытым решением | 6 | 8 | 14 |
| 4 | Библиотека моделей. Сборка без инструкций | 12 | 18 | 30 |
| 5 | Рободинопарк | 2 | 4 | 6 |
| 6 | Итого | 29 | 43 | 72 |