Аннотация к рабочей программе дополнительного образования

«Робототехника »

**Рабочая программа дополнительного образования «Робототехника» составлена на основе** рекомендаций по планированию и организации внеурочных занятий по волейболу для обучающихся основной и старшей школы в условиях работы по новым стандартам. (Авторы: Г.А. Колодницкий. В.С. Кузнецов. М.В. Маслов. Внеурочная деятельность учащихся. Серия «Работаем по новым стандартам». М.: Просвещение, 2016)

**Цели и задачи:**

**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

# Перечень учебно-методического обеспечения

1. Индустрия развлечений. ПервоРобот. Книга для учителя и сборник проектов. LEGO Group, перевод ИНТ, - 87 с., илл.
2. Наборы образовательных Лего-конструкторов 9797 и 9695:
3. Конструктор «Экоград»
4. Электронное пособие «Экоград»
5. Программный обучающий комплекс LEGOMindstormsNXTEducation

**Формы и режим занятий.**

**Формы обучения**: учебно-тренировочное занятие (фронтальный, групповой, поточный), учебно-тренировочная игра в волейбол.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Продолжительность занятия | Периодичность в неделю | Количество часов в неделю | Количество часов в год |
| 45 мин;  10 мин. перерыв  45 мин. | 1 раз в неделю | 1 час | 42 часа |

**Тематическое планирование**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | **Тема раздела** | **Количество часов** |
| 1 | Введение | 1 |
| 2 | Конструирование | 14 |
| 3 | Программирование | 10 |
| 4 | Конструирование и программированиемодели «Скорпион» | 7 |
| 5 | Конструирование и программирование модели «Манипулятор» | 10 |
|  | **Итого** | **42** |