

ЧАСТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ЛОТОС»

<p>РАССМОТРЕНО МО классных руководителей протокол № 1 от 29.08.2017г. Руководитель МО Васюкова О.В. <u>Васюкова</u></p>	<p>СОГЛАСОВАНО Зам. директора по ВР Васюкова О.В. <u>Васюкова</u> 29.08.2017 г.</p>	<p>УТВЕРЖДАЮ Директор школы <u>Антипова</u> (О.Е. Антипова) Приказ № 01.08/87 от 29.08.2017 г.</p>
--	--	---



Рабочая программа
курса внеурочной деятельности
«РОБОТОТЕХНИКА»

Общеинтеллектуальное направление

*Срок реализации программы: 34 ч.
Форма обучения: очная, групповая
Второй год обучения.*

Разработчик программы: учитель информатики Лисицин И.С.

Москва, 2017 год

Планируемые результаты освоения учебного предмета

УЧАЩИЕСЯ ДОЛЖНЫ ЗНАТЬ:

- правила безопасной работы;
- основные компоненты конструкторов HUNA;
- конструктивные особенности различных моделей, сооружений и механизмов;
- виды подвижных и неподвижных соединений в конструкторе;
- самостоятельно решать технические задачи в процессе конструирования роботов (планирование предстоящих действий, самоконтроль, применять полученные знания);
- создавать модели при помощи специальных элементов по разработанной схеме, по собственному замыслу.
- основные приёмы программирования робота.

УЧАЩИЕСЯ ДОЛЖНЫ УМЕТЬ:

- работать с литературой, с журналами, с каталогами, в интернете (изучать и обрабатывать информацию);
- самостоятельно решать технические задачи в процессе конструирования роботов (планирование предстоящих действий, самоконтроль, применять полученные знания);
- уметь критически мыслить.
- писать программы, управляющие роботом.

Кроме того, одним из ожидаемых результатов занятий по данному курсу является участие школьников в различных конкурсах и олимпиадах по робототехнике.

Курс рассчитан 34 часа.

Содержание предмета робототехника в 3-4 классе

Тема 1. Среда программирования робота

Тема 2. Работа с двигателями

Тема 3. Работа с датчиками

Тема 4. Работа с ИК-портом и пультом управления

Тема 5. Шестереночная передача

Тема 6. Проектная работа

Тематическое планирование

№ п/п	Название раздела	Количество часов
1	Среда программирования робота	4
2	Работа с двигателями	5
3	Работа с датчиками	5
4	Работа с ИК-портом и пультом управления	5
5	Шестереночная передача	5
6	Проектная работа	10
	Итого	34