

**Учебный план**  
**Дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы**  
**технической направленности Лаборатория «Робототехника EV3» на**  
**2024-2025 учебный год**

**СВОДНЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН ПРОГРАММЫ**

№п/п	Наименование раздела, темы	Количество часов по годам		
		1 год обучения	2 год обучения	3 год обучения
1.	Вводное занятие	6	2	2
2.	Знакомимся с набором LegoMindstorms EV3 сборки 45544.	24		
3.	Блоки датчиков	20		
4.	Программирование Lego Mindstorms Education EV3.	148		
5.	Создание роботов	16		
6.	Введение в технологию EV3		32	
7.	Подключение компонентов EV3		8	
8.	Программное обеспечение. Блочное программирование		70	
9.	Конструирование моделей роботов		36	
10.	Разработка индивидуальных проектов		18	
11.	Защита проекта		2	
12.	Конструирование и программирование сложных моделей роботов		42	
13.	Робототехника. Образовательные роботы. Правила работы с наборами, деталями конструктора Лего. Характеристики робота Lego Mindstorms EV3. Создание первого проекта.			10
14.	Программирование робота в среде EV3.			100
15.	Основные виды соревнований и элементы заданий.			60
16.	Конструирование и программирование. Изучение среды управления и программирования.			14
17.	Проектная деятельность в группах. Конструирование и программирование робота: сборка и программирование моделей для соревнований			20
18.	Передовые направления в робототехнике XXI века. Интернет материалы. Обзор образовательных сайтов по робототехнике.			4

19.	Повторение изученного в течении учебного года. Итоговое занятие. Выставка творческих работ обучающихся.			
20.	Итоговое занятие	2	6	6
	<b>Всего</b>	<b>216</b>	<b>216</b>	<b>216</b>

**УЧЕБНЫЙ (ТЕМАТИЧЕСКИЙ) ПЛАН ПЕРВОГО ГОДА ОБУЧЕНИЯ  
«СТАРТОВЫЙ УРОВЕНЬ»**

№п/п	Тема	Количество часов			Формы аттестации / контроля
		Всего	Теорет	Практи ч.	
1.	Вводное занятие	6	6	-	Входная аттестация
2.	Знакомство набором LegoMindstorms EV3 сборки 45544	24	12	12	Взаимоанализ
3.	Блоки датчиков	20	2	18	Презентация работ
4.	Программирование Lego Mindstorms Education EV3	148	60	88	Презентация работ
5.	Создание роботов	16	4	12	Выставка работ
6.	Итоговое занятие	2	-	2	Итоговая аттестация
	<b>Всего</b>	<b>216</b>	<b>84</b>	<b>132</b>	

**УЧЕБНЫЙ (ТЕМАТИЧЕСКИЙ) ПЛАН ТРЕТЬЕГО ГОДА ОБУЧЕНИЯ «БАЗОВЫЙ  
УРОВЕНЬ»**

№ раздела	Темы занятий	Всего	Количество часов	
			теория	практика
1	Вводное занятие	2	2	
2	Робототехника. Образовательные роботы. Правила работы с наборами, деталями конструктора Лего. Характеристики робота Lego Mindstorms EV3. Создание первого проекта.	10	4	6
3	Программирование робота в среде EV3.	100	30	70
4	Основные виды соревнований и элементы заданий.	63	13	50

5	Конструирование и программирование. Изучение среды управления и программирования.	14	4	10
6	Проектная деятельность в группах. Конструирование и программирование робота: сборка и программирование моделей для соревнований	20	4	16
7	Передовые направления в робототехнике XXI века. Интернет материалы. Обзор образовательных сайтов по робототехнике.	4	2	2
8	Итоговое занятие.	3		3
	<b>Итого:</b>	<b>216</b>	<b>59</b>	<b>157</b>

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 203213900564843355954824568531281433305066908429

Владелец Хисамова Татьяна Геннадьевна

Действителен с 11.10.2024 по 11.10.2025