



Утверждаю:
Директор Центра творчества
Московия» г. Долгопрудного
Ивашова Е.Е.
«02 » 09 2020 г.

Календарный учебный график
дополнительная общеразвивающая программа «Робототехника»
(базовый уровень)

год обучения: 1
группа: 1

№ п/п	Месяц	Число	Время проведения занятия	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
1	сентябрь	1.09	17.30-19.05	Упражнения	2	Рычаги: понятие, виды, применение.	Каб.11	Групповая беседа
2	сентябрь	1.09	17.30-19.05	Упражнения	2	Блоки: понятие, виды, применение.	Каб.11	Групповая беседа
3	сентябрь	8.09	17.30-19.05	Упражнения	2	Зубчатые передачи, их виды. Применение зубчатых передач в технике.	Каб.11	Групповая беседа
4	сентябрь	8.09	17.30-19.05	Упражнения	2	Реечные передачи. Передачи под прямым углом.	Каб.11	Групповая беседа
5	сентябрь	15.09	17.30-19.05	Упражнения	2	Сервомотор: устройство, технические характеристики, правила эксплуатации.	Каб.11	Групповая беседа
6	сентябрь	15.09	17.30-19.05	Упражнения	2	Понятие «передаточный механизм».	Каб.11	Групповая беседа
7	сентябрь	22.09	17.30-19.05	Упражнения	2	Построение передаточных механизмов на	Каб.11	Групповая беседа

						основе различных видов передач.		
8	сентябрь	22.09	17.30-19.05	Упражнения	2	Червячный редуктор. Конструирование, монтаж редуктора к сервомотору.	Каб.11	Групповая беседа
9	сентябрь	29.09	17.30-19.05	Упражнения	2	Решение прикладных задач по теме	Каб.11	Групповая беседа
10	сентябрь	29.09	17.30-19.05	Упражнения	2	Что такое робот? Мир роботов	Каб.11	Групповая беседа
11	октябрь	06.10	17.30-19.05	Упражнения	2	Робот LEGO Wedo и EV3	Каб.11	Групповая беседа
12	октябрь	06.10	17.30-19.05	Упражнения	2	Конструкторы LEGO Wedo и EV3.	Каб.11	Групповая беседа
13	октябрь	13.10	17.30-19.05	Упражнения	2	Микрокомпьютер EV3.	Каб.11	Групповая беседа
14	октябрь	13.10	17.30-19.05	Упражнения	2	Датчики Wedo и EV3.	Каб.11	Групповая беседа
16	октябрь	20.10	17.30-19.05	Упражнения	2	Сервомотор Wedo и EV3.	Каб.11	Групповая беседа
17	октябрь	20.10	17.30-19.05	Упражнения	2	Программное обеспечение LEGO® MINDSTORMS® Education Wedo и EV3	Каб.11	Групповая беседа
18	октябрь	27.10	17.30-20.45	Упражнения	4	Основы программирования Wedo и EV3	Каб.11	Групповая беседа
19	октябрь	27.10	17.30-19.05	Практическая работа	2	Модель умная вертушка.	Каб.11	Защита проекта
20	ноябрь	3.11	17.30-19.05	Практическая работа	2	Модель непотопляемый парусник.	Каб.11	Защита проекта
21	ноябрь	3.11	17.30-19.05	Практическая работа	2	Модель ликующие болельщики.	Каб.11	Защита проекта
22	ноябрь	10.11	17.30-19.05	Практическая работа	2	Модель нападающий.	Каб.11	Защита проекта
23	Ноябрь	10.11	17.30-19.05	Практическая работа	2	Модель спасение самолёта.	Каб.11	Защита проекта
24	Ноябрь	17.11	17.30-19.05	Практическая работа	2	Модель спасение от великана.	Каб.11	Защита проекта
25	Ноябрь	17.11	17.30-19.05	Практическая работа	2	Модель вратарь.	Каб.11	Защита проекта

26	Ноябрь	24.11	17.30-19.05	Практическая работа	2	Модель порхающая птица.	Каб.11	Защита проекта
27	Ноябрь	24.11	17.30-19.05	Практическая работа	2	Модель танцующие птицы.	Каб.11	Защита проекта
28	декабрь	1.12	17.30-19.05	Практическая работа	2	Модель голодный аллигатор.	Каб.11	Защита проекта
29	декабрь	1.12	17.30-19.05	Практическая работа	2	Модель обезьянка-барабанщица.	Каб.11	Защита проекта
30	декабрь	08.12	17.30-19.05	Практическая работа	2	Модель рычащий лев.	Каб.11	Защита проекта
31	Декабрь	08.12	17.30-19.05	Практическая работа	2	Защита проектов.	Каб.11	Защита проекта
32	Декабрь	15.12	17.30-20.45	Упражнения	4	Первый робот и первая программа	Каб.11	Групповая беседа
33	Декабрь	22.12	17.30-19.05	Упражнения	2	Движения и повороты	Каб.11	Групповая беседа
34	Декабрь	22.12	17.30-19.05	Упражнения	2	Воспроизведение звуков и управление звуком	Каб.11	Групповая беседа
35	Декабрь	29.12	17.30-20.45	Упражнения	4	Движение робота с ультразвуковым датчиком и датчиком касания	Каб.11	Групповая беседа
36	Январь	12.01	17.30-20.45	Упражнения	4	Движение робота с датчиком света	Каб.11	Групповая беседа
37	Январь	19.01	17.30-20.45	Упражнения	4	Движение робота с датчиком цвета	Каб.11	Групповая беседа
38	Январь - Февраль	26.01, 2.02	17.30-20.45	Упражнения	8	Обнаружение роботом черной линии и движение вдоль черной линии	Каб.11	Групповая беседа
39	Февраль	09.02	17.30-19.05	Упражнения	2	Программирование роботов в программной среде EV3.	Каб.11	Групповая беседа
40	Февраль	09.02	17.30-19.05	Упражнения	2	Программирование микроконтроллера EV3Brick	Каб.11	Групповая беседа
41	Февраль	16.02	17.30-20.45	Упражнения	4	Основные приемы управления движением мобильного робота в среде EV3	Каб.11	Групповая беседа

42	Март	2.03	17.30-20.45	Практическая работа	4	Проект «Tribot» . Программирование и функционирование робота	Каб.11	Защита проекта
43	Март	09.03	17.30-20.45	Практическая работа	4	Проект «Shooterbot». Программирование и функционирование робота	Каб.11	Защита проекта
44	Март	16.03	17.30-20.45	Практическая работа	4	Проект «ColorSorter» . Программирование и функционирование робота	Каб.11	Защита проекта
45	Март	23.03	17.30-20.45	Практическая работа	4	Проект «Robogator» . Программирование и функционирование робота	Каб.11	Защита проекта
46	Март	30.03	17.30-20.45	Практическая работа	4	Проект « Explorer» Программирование и функционирование робота	Каб.11	Защита проекта
47	Апрель	6.04	17.30-20.45	Практическая работа	4	Проект «Forklift» Программирование и функционирование робота	Каб.11	Защита проекта
48	Апрель	13.04	17.30-20.45	Практическая работа	4	Проект «Segway» Программирование и функционирование робота	Каб.11	Защита проекта
49	Апрель	20.04	17.30-20.45	Практическая работа	4	Проект «Щенок» . Программирование и функционирование робота	Каб.11	Защита проекта
50	Апрель	27.04	17.30-20.45	Практическая работа	4	Проект «Ступенеход» Программирование и функционирование робота	Каб.11	Защита проекта
51	Май	4.05	17.30-20.45	Практическая работа	4	Проект «Знап»	Каб.11	Защита проекта

						Программирование и функционирование робота		
52	Май	11.05		Практическая работа	4	Проект «Рыба-ангел» Программирование и функционирование робота	Каб.11	Защита проекта
53	Май	18.05		Практическая работа	4	Проект «Конвейер для шаров»	Каб.11	Защита проекта
54	Май	25.05		Практическая работа	4	Проект «Цветок» Программирование и функционирование робота	Каб.11	Защита проекта