

Согласовано
 Методист МБОУ ДО УПЦ
 К.С. Басова

Календарно – тематическое планирование на 2023-2024 учебный год по реализации дополнительно общеобразовательной общеразвивающей программы технической направленности «Робототехника» второй год обучения группа Р- 4-1

№ занятия	дата	Название раздела, темы	Количество часов		
			всего	теория	практика
		Технология и физика.			
1	12.09.2023	Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности	1ч30м	1ч	30мин
2	14.09.2023	Понятие электричества. Принципиальные схемы. Основные законы электричества. Управление электричеством. Быстрая сборка схем.	1ч30м	1ч	30 мин
3	19.09.2023	Диод. Резистор. Знакомство с интерфейсом программы Arduino IDE. Эксперимент: Маячок. Маячок с нарастающей яркостью	1ч30м	30мин	1ч
4	21.09.2023	Потенциометр. Эксперимент: Светильник с нарастающей яркостью	1ч30м	30мин	1ч
5	26.09.2023	Пьезодинамик, фоторезистор. Эксперимент: Терменвокс	1ч30м	30мин	1ч
6	28.09.2023	Эксперимент: Ночной светильник	1ч30м	30мин	1ч
7	03.10.2023	Биполярный транзистор. Эксперимент: Пульсар	1ч30м	30мин	1ч
8	05.10.2023	Эксперимент: Бегущий	1ч30м	30мин	1ч

		огонек			
9	10.10.2023	Кнопка. Эксперимент: Мерзкое пианино.	1ч30м	30 мин	1ч
10	12.10.2023	Эксперимент: кнопочный переключатель.	1ч30м	30мин	1ч
11	17.10.2023	Эксперимент: Светильник с кнопочным переключателем	1ч30м	30мин	1ч
12	19.10.2023	Эксперимент: Кнопочные ковбои.	1ч30м	30мин	1ч
13	24.10.2023	Эксперимент: Секундомер.	1ч30м	30мин	1ч
14	26.10.2023	Эксперимент: Счетчик нажатий.	1ч30м	30мин	1ч
15	31.10.2023	Эксперимент: комнатный термометр	1ч30м	30мин	1ч
16	02.11.2023	Эксперимент: Метеостанция	1ч30м	30мин	1ч
17	07.11.2023	Эксперимент: Пантограф	1ч30м	30мин	1ч
18	09.11.2023	Эксперимент: Тестер батареек	1ч30м	30мин	1ч
19	14.11.2023	Эксперимент: Светильник, управляемый по USB	1ч30м	30мин	1ч
20	16.11.2023	Эксперимент: Перетягивание каната	1ч30м	30мин	1ч
21	21.11.2023	Начальные уроки по освоению работы на станках с ЧПУ. Лазерный резак.	1ч30м	1ч	30мин
22	23.11.2023	Проект: Самодельные колеса	1ч30м	30мин	1ч
23	28.11.2023	Шасси	1ч30м	30мин	1ч
24	30.11.2023	Проект: Робот на колесном шасси	1ч30м	-	1,5ч

25	05.12.2023	Проект: Управление роботом с помощью Arduino	1ч30м	30мин	1ч
26	07.12.2023	Проект: Управление роботом с помощью Arduino	1ч30м	30мин	1ч
27	12.12.2023	Проект: Управление роботом с помощью Arduino	1ч30м	-	1ч30мин
28	14.12.2023	Проект: Робот с ультразвуковым датчиком	1ч30м	30мин	1ч
29	19.12.2023	Проект: Робот с ультразвуковым датчиком.	1ч30м	-	1,5ч
30	21.12.2023	Мини-проект: код для пульта дистанционного управления.	1ч30м	30мин	1ч
31	26.12.2023	Мини-проект: код для пульта дистанционного управления	1ч30м	-	1,5ч
32	28.12.2023	Шасси из LEGO	1ч30м	30мин	1ч
		Итого за первое полугодие	48ч	15,5ч	32,5ч
		Второе полугодие			
33	09.01.2024	Манипуляторы. Проект: LEGO- клещи	1ч30м	30мин	1ч
34	11.01.2024	Манипуляторы. Проект: LEGO- клещи	1ч30м	30мин	1ч
35	16.01.2024	Проект: Клещи, вырезанные лазером.	1ч30м	30мин	1ч
36	18.01.2024	Проект: Клещи, вырезанные лазером.	1ч30м	30мин	1ч
37	23.01.2024	Проект: Клещи, вырезанные лазером.	1ч30м	-	1,5ч
38	25.01.2024	Программная среда для моделирования INKSCAPE. Вводный курс	1ч30м	1ч	30мин
39	30.01.2024	Программная среда для моделирования INKSCAPE. Вводный курс	1ч30м	1ч	30мин
40	01.02.2024	Программная среда для	1ч30м	1ч	30мин

		моделирования INKSCAPE. Вводный курс			
41	06.02.2024	Программная среда для моделирования INKSCAPE. Вводный курс	1ч30м	1ч	30мин
42	08.02.2024	Программная среда для моделирования INKSCAPE. Вводный курс	1ч30м	30мин	1ч
43	13.02.20	Программная среда для моделирования INKSCAPE. Вводный курс	1ч30м	30мин	1ч
44	15.02.2024	Программная среда для моделирования INKSCAPE. Вводный курс	1ч30м	30мин	1ч
45	20.02.2024	Программная среда для моделирования INKSCAPE. Вводный курс	1ч30м	30мин	1ч
46	22.02.2024	Программная среда для моделирования INKSCAPE. Вводный курс	1ч30м	30мин	1ч
47	27.02.2024	Программная среда для моделирования INKSCAPE. Вводный курс	1ч30м	30мин	1ч
48	29.02.2024	Программная среда для моделирования INKSCAPE. Вводный курс	1ч30м	-	1,5ч
49	05.03.2024	Программная среда для моделирования INKSCAPE. Вводный курс.	1ч30м	-	1,5ч
50	07.03.2024	Программная среда для моделирования INKSCAPE. Вводный курс	1ч30м	-	1,5ч
51	12.03.2024	Самостоятельная проектная деятельность. Соревновательная деятельность.	1ч30м	30мин	1ч
52	14.03.2024	Самостоятельная проектная деятельность. Соревновательная деятельность.	1ч30м	30мин	1ч
53	19.03.2024	Самостоятельная	1ч30м	30мин	1ч

		проектная деятельность. Соревновательная деятельность.			
54	21.03.2024	Самостоятельная проектная деятельность. Соревновательная деятельность.	1ч30м	30мин	1ч
55	26.03.2024	Самостоятельная проектная деятельность. Соревновательная деятельность.	1ч30м	30мин	1ч
56	28.03.2024	Самостоятельная проектная деятельность. Соревновательная деятельность.	1ч30м	30мин	1ч
57	02.04.2024	Самостоятельная проектная деятельность. Соревновательная деятельность.	1ч30м	30мин	1ч
58	04.04.2024	Самостоятельная проектная деятельность. Соревновательная деятельность.	1ч30м	30мин	1ч
59	09.04.2024	Самостоятельная проектная деятельность. Соревновательная деятельность.	1ч30м	30мин	1ч
60	11.04.2024	Самостоятельная проектная деятельность. Соревновательная деятельность.	1ч30м	30мин	1ч
61	16.04.2024	Самостоятельная проектная деятельность. Соревновательная деятельность.	1ч30м	30мин	1ч
62	18.04.2024	Самостоятельная проектная деятельность. Соревновательная деятельность.	1ч30м	30мин	1ч
63	23.04.2024	Самостоятельная проектная деятельность. Соревновательная деятельность.	1ч30м	-	1,5ч
64	25.04.2024	Самостоятельная проектная деятельность.	1ч30м	-	1,5ч

		Соревновательная деятельность..			
65	30.04.2024	Самостоятельная проектная деятельность. Соревновательная деятельность.	1ч30м	-	1,5ч
66	02.05.2024	Самостоятельная проектная деятельность. Соревновательная деятельность.	1ч30м	-	1,5ч
67	07.05.2024	Самостоятельная проектная деятельность. Соревновательная деятельность.	1ч30м	-	1,5ч
68	14.05.2024	Самостоятельная проектная деятельность. Соревновательная деятельность.	1ч30м	-	1,5ч
69	16.05.2024	Самостоятельная проектная деятельность. Соревновательная деятельность..	1ч30м	-	1ч30м
70	21.05.2024	Защита проектов. Выступление на соревнованиях	1ч30м	-	1ч30м
71	23.05.2024	Защита проектов. Выступление на соревнованиях	1ч30м	-	1ч30м
72		Защита проектов. Выступление на соревнованиях	1ч30м	-	1ч30м
		Итого за второе полугодие	60ч	15ч	45ч
		Итого за год	108ч	30,5ч	77,5ч
		ВСЕГО	108ч		

Составил педагог доп. образования
по реализации программы «Робототехника»
Морозов Сергей Сергеевич 