

муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования  
«Дворец детского (юношеского) творчества»

ПРИНЯТА  
С ИЗМЕНЕНИЯМИ И ДОПОЛНЕНИЯМИ  
НА ЗАСЕДАНИИ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО СОВЕТА  
ОТ \_\_30\_ АВГУСТА 2024 г.  
Протокол №\_\_

УТВЕРЖДАЮ:  
ДИРЕКТОР МБУДО «ДЮТ»  
В.В. ГЛАДКИХ  
ПРИКАЗ №\_64—осн от 30 августа 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
на 2024 – 2025 учебный год  
к дополнительной общеразвивающей программе  
**«Мой друг - робот»**  
Форма реализации программы – очная, групповая  
Год обучения - один  
Группа №1  
Возраст обучающихся: 7 - 9 лет

Составитель:  
педагог дополнительного образования  
Панкратов В.А.

г. Ефремов, 2024г.

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Объединение «Мой друг – робот» функционирует на основе дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Мой друг – робот».

В текущем учебном году в объединении «Мой друг - робот» занимается 1 группа, в количестве 8 человек.

**ЦЕЛЬ ПРОГРАММЫ:** приобретение знаний и умений учащихся в области конструирования, робототехники.

### **ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ**

*Обучающие:*

- создать оптимальное мотивационное пространство для детского творчества;
- обучить первоначальным знаниям о конструкции робототехнических устройств;
- стимулировать познавательную активность учащихся посредством включения их в различные виды конкурсной деятельности.

*Развивающие:*

- развивать интерес к научно-техническому, инженерно конструкторскому творчеству;
- сформировать общенаучные и технологические навыки конструирования и проектирования: этапы реализации проекта и инструменты организации проектной работы, представление результатов проекта.

*Воспитательные:*

- формировать коммуникативные навыки;
- формировать навыки индивидуальной и коллективной работы;
- воспитывать чувство патриотизма, гражданственности, гордости за достижения отечественной науки и техники.

## **ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

### **Личностные:**

- развитие личностной мотивации к техническому творчеству, изобретательности;
- формирование общественной активности личности, гражданской позиции;
- начало профессионального самоопределения, ознакомление с миром профессий, связанных с робототехникой.

### **Метапредметные:**

- уметь выразить свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации;
- развитие познавательного интереса к занятиям робототехникой.

### **Предметные:**

#### Учащиеся должны знать:

- правила безопасного пользования инструментами и оборудованием, организации рабочего места;
- оборудование и инструменты, используемые в области робототехники;
- основные принципы работы с робототехническими элементами;
- основные направления развития робототехники;
- основные сферы применения робототехники, мехатроники и электроники;
- основные принципы работы электронных схем и систем управления объектами.

#### должны уметь:

- соблюдать технику безопасности;
- владеть навыками работы с роботами;
- разрабатывать системы с использованием электронных компонентов и робототехнических элементов;
- разрабатывать алгоритмы и системы управления робототехническими устройствами;

- разбивать задачи на подзадачи;
- работать в команде;
- применять логическое и аналитическое мышление при решении зада

### УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов			Форма аттестации (контроля)
		Всего	Теория	Практика	
1.	Введение в программу	<b>2</b>	<b>2</b>		Беседа, демонстрационные ролики
<b>Раздел 1. Конструктор «Робот 14 в 1»</b>		<b>56</b>	<b>2</b>	<b>54</b>	
1.	Введение. Техника безопасности при производстве сборки	2	2		Беседа
2.	Подготовка деталей робота	2		2	Практическая работа
3.	Сборка вариантов робота	52		52	Практическая работа
<b>Раздел 2. Архитектурный конструктор</b>		<b>18</b>	<b>2</b>	<b>16</b>	
1.	Введение. Техника безопасности при производстве сборки	1	1		Беседа
2.	Изучение деталей и способов сборки блоков	1	1		Работа с демонстрационным материалом

3.	Сборка архитектурных композиций	16		16	Практическая работа
<b>Раздел 3. Робототехнический конструктор КИСКУ</b>		<b>30</b>	<b>2</b>	<b>28</b>	
1.	Введение. Техника безопасности при производстве сборки	1	1		Беседа
2.	Изучение деталей и способов сборки блоков	1	1		Работа с демонстрационным материалом
3.	Сборка робототехнических моделей	28		28	Практическая работа
<b>Раздел 4. Электротехнический конструктор «Знатоки» 999 схем</b>		<b>36</b>	<b>2</b>	<b>34</b>	
1.	Введение. Техника безопасности при производстве сборки	1	1		Беседа
2.	Изучение деталей, назначение, обозначение элементов схем.	1	1		Работа с демонстрационным материалом
3.	Сборка различных электрических схем.	34		34	Практическая работа
<b>Итоговое занятие</b>		<b>2</b>	<b>2</b>		Демонстрация видеороликов с результатами
<b>Всего часов:</b>		<b>144</b>	<b>12</b>	<b>132</b>	

## КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

В соответствии с календарным учебным графиком МБУДО «ДДЮТ» начало учебного года 02.09.2024г., окончание учебного года 31.05.2025г. (9 месяцев, 36 учебных недель).

№ п\п	Месяц	Дата	Время проведения занятий	Форма проведения занятий	Количество часов			Тема занятия	Содержание	Место проведения	Форма контроля
					Все-го	Тео-рия	Прак-тика				
1	сентябрь	4	12.30 -14.00	Беседа	2	2		Введение в программу	Назначение роботов: от игровых до промышленных. Программирование на выполнения задач.	Каб. 5	Текущий контроль
<b>Раздел 1. Конструктор «Робот 14 в 1»</b>											
2		6	12.30 -14.00	Беседа. Видео. Тест по технике безопасности	2	2		Введение. Техника безопасности при производстве сборки.	Назначение конструктора. Виды роботов от способа передвижения. Инструменты для сборки роботов. Техника безопасности при выполнении работ.	Каб. 5	Текущий контроль
3		11	12.30 -14.00	практическая работа	2		2	Подготовка деталей робота	Сортировка деталей для сборки. Изучение назначений деталей.	Каб. 5	Текущий контроль
4		13	12.30 -14.00	практическая работа	2		2	Сборка 1-ой модели робота	Изучение схемы сборки, подбор деталей и сборка	Каб. 5	Текущий контроль
5		18	12.30 -14.00	практическая работа	2		2	Сборка 1-ой модели робота	Изучение схемы сборки, подбор деталей и сборка	Каб. 5	Текущий контроль
6		20	12.30 -14.00	практическая работа	2		2	Сборка 2-ой модели робота	Изучение схемы сборки, подбор деталей и сборка	Каб. 5	Текущий контроль
7		25	12.30 -14.00	практическая работа	2		2	Сборка 2-ой модели робота	Изучение схемы сборки, подбор деталей и сборка	Каб. 5	Текущий контроль
8		27	12.30 -14.00	практическая работа	2		2	Сборка 3-ой модели робота	Изучение схемы сборки, подбор деталей и сборка	Каб. 5	Текущий контроль
<b>Итого за месяц</b>					<b>16</b>	<b>4</b>	<b>12</b>				
9	октябрь	2	12.30 -14.00	практическая работа	2		2	Сборка 3-ой модели робота	Изучение схемы сборки, подбор деталей и сборка	Каб. 5	Текущий контроль



26		29	12.30 -14.00	практическая работа	2	2	Сборка 12-ой модели робота	Изучение схемы сборки, подбор деталей и сборка	Каб. 5	Текущий контроль	
<b>Итого за месяц</b>					<b>18</b>	<b>18</b>					
27	декабрь	4	12.30 -14.00	практическая работа	2	2	Сборка 12-ой модели робота	Изучение схемы сборки, подбор деталей и сборка	Каб. 5	Текущий контроль	
28		6	12.30 -14.00	практическая работа	2	2	Сборка 13-ой модели робота	Изучение схемы сборки, подбор деталей и сборка	Каб. 5	Текущий контроль	
29		11	12.30 -14.00	практическая работа	2	2	Сборка 13-ой модели робота	Изучение схемы сборки, подбор деталей и сборка	Каб. 5	Текущий контроль	
30		13	12.30 -14.00	практическая работа	2	2	Сборка 14-ой модели робота	Изучение схемы сборки, подбор деталей и сборка	Каб. 5	Текущий контроль	
31		18	12.30 -14.00	практическая работа	2	2	Сборка 14-ой модели робота	Изучение схемы сборки, подбор деталей и сборка	Каб. 5	Текущий контроль	
<b>Раздел 2. Архитектурный конструктор</b>											
32		20	12.30 -14.00	Беседа	2	2	Введение. Техника безопасности при производстве сборки. Изучение деталей и способов сборки блоков	Назначение конструктора, основные детали и способы скрепления. Приемы безопасной сборки, инструменты для сборки и разборки	Каб. 5	Текущий контроль	
33		25	12.30 -14.00	практическая работа	2	2	Сборка композиций – бластер и космолет	Изучение схемы сборки, подбор деталей и сборка	Каб. 5	Текущий контроль	
34		27	12.30 -14.00	практическая работа	2	2	Сборка вертолета и ящера	Изучение схемы сборки, подбор деталей и сборка	Каб. 5	Текущий контроль	
<b>Итого за месяц</b>					<b>16</b>	<b>2</b>	<b>14</b>				
35	январь	10	12.30 -14.00	практическая работа	2	2	Сборка макета замка	Изучение схемы сборки, подбор деталей и сборка	Каб. 5	Текущий контроль	
36		15	12.30 -14.00	практическая работа	2	2	Сборка макета самолета	Изучение схемы сборки, подбор деталей и сборка	Каб. 5	Текущий контроль	
37		17	12.30 -14.00	практическая работа	2	2	Сборка макета трансформера	Изучение схемы сборки, подбор деталей и сборка	Каб. 5	Текущий контроль	
38		22	12.30 -14.00	практическая работа	2	2	Сборка индивидуального проекта	Разработка индивидуального макета и сборка	Каб. 5	Текущий контроль	
39		25	12.30 -14.00	практическая работа	2	2	Сборка индивидуального проекта	Разработка индивидуального макета	Каб. 5	Текущий контроль	



				работа					та и сборка	5	контроль
40		29	12.30 -14.00	практическая работа	2		2	Сборка индивидуального проекта	Разработка индивидуального макета и сборка	Каб. 5	Текущий контроль
<b>Раздел 3. Робототехнический конструктор КИСКУ</b>											
41		31	12.30 -14.00	Беседа	2	2		Введение. техника безопасности при работе. Изучение деталей и способов сборки	Назначение конструктора, термины, основные детали и способы скрепления. Электробезопасность	Каб. 5	Текущий контроль
<b>Итого за месяц</b>					<b>14</b>	<b>2</b>	<b>12</b>				
42	февраль	5	12.30 -14.00	практическая работа	2		2	Собираем модель автобус	Изучение схемы, и сборка	Каб. 5	Текущий контроль
43		7	12.30 -14.00	практическая работа	2		2	Собираем модель стрекозу	Изучение схемы, и сборка	Каб. 5	Текущий контроль
44		12	12.30 -14.00	практическая работа	2		2	Собираем модель разводной мост	Изучение схемы, и сборка	Каб. 5	Текущий контроль
45		14	12.30 -14.00	практическая работа	2		2	Собираем модель корабль- черепаха	Изучение схемы, и сборка	Каб. 5	Текущий контроль
46		19	12.30 -14.00	практическая работа	2		2	Собираем модель ветреная мельница	Изучение схемы, и сборка	Каб. 5	Текущий контроль
47		21	12.30 -14.00	практическая работа	2		2	Собираем модель самолет	Изучение схемы, и сборка	Каб. 5	Текущий контроль
48		26	12.30 -14.00	практическая работа	2		2	Собираем модель пожарная машина	Изучение схемы, и сборка	Каб. 5	Текущий контроль
49		28	12.30 -14.00	практическая работа	2		2	Собираем модель флагшток	Изучение схемы, и сборка	Каб. 5	Текущий контроль
<b>Итого за месяц</b>					<b>16</b>		<b>16</b>				
50	март	5	12.30 -14.00	практическая работа	2		2	Собираем модель стиральная машина	Изучение схемы, и сборка	Каб. 5	Текущий контроль
51		7	12.30 -14.00	практическая работа	2		2	Собираем модель конвейер	Изучение схемы, и сборка	Каб. 5	Текущий контроль
52		12	12.30 -14.00	практическая работа	2		2	Собираем модель раздвижные двери	Изучение схемы, и сборка	Каб. 5	Текущий контроль
53		14	12.30 -14.00	практическая работа	2		2	Собираем модель подъемный	Изучение схемы, и сборка	Каб. 5	Текущий контроль

				работа				кран		5	контроль
54		19	12.30 -14.00	практическая работа	2		2	Собираем модель кабриолет	Изучение схемы, и сборка	Каб. 5	Текущий контроль
55		21	12.30 -14.00	практическая работа	2		2	Собираем модель снегоочиститель	Изучение схемы, и сборка	Каб. 5	Текущий контроль
<b>Раздел 4. Электротехнический конструктор «Знаток» 999 схем и Супер измеритель</b>											
56		26	12.30 -14.00	Беседа	2	2		Введение. техника безопасности при работе. Изучение деталей и способов сборки	Назначение конструктора, термины, основные детали и способы скрепления. Электробезопасность	Каб. 5	Текущий контроль
57		28	12.30 -14.00	практическая работа	2		2	Сборка схем	Изучение схем, сборка, проверка работоспособности	Каб. 5	Текущий контроль
<b>Итого за месяц</b>					<b>16</b>	<b>2</b>	<b>14</b>				
58	апрель	2	12.30 -14.00	практическая работа	2		2	Сборка схем	Изучение схем, сборка, проверка работоспособности	Каб. 5	Текущий контроль
59		4	12.30 -14.00	практическая работа	2		2	Сборка схем	Изучение схем, сборка, проверка работоспособности	Каб. 5	Текущий контроль
60		9	12.30 -14.00	практическая работа	2		2	Сборка схем	Изучение схем, сборка, проверка работоспособности	Каб. 5	Текущий контроль
61		11	12.30 -14.00	практическая работа	2		2	Сборка схем	Изучение схем, сборка, проверка работоспособности	Каб. 5	Текущий контроль
62		16	12.30 -14.00	практическая работа	2		2	Сборка схем	Изучение схем, сборка, проверка работоспособности	Каб. 5	Текущий контроль
63		18	12.30 -14.00	практическая работа	2		2	Сборка схем	Изучение схем, сборка, проверка работоспособности	Каб. 5	Текущий контроль
64		23	12.30 -14.00	практическая работа	2		2	Сборка схем	Изучение схем, сборка, проверка работоспособности	Каб. 5	Текущий контроль
65		25	12.30 -14.00	практическая работа	2		2	Сборка схем	Изучение схем, сборка, проверка работоспособности	Каб. 5	Текущий контроль
66		30	12.30 -14.00	практическая работа	2		2	Сборка электронного термометра	Изучение схем, сборка, проверка работоспособности	Каб. 5	Текущий контроль
<b>Итого за месяц</b>					<b>18</b>		<b>18</b>				
67		7	12.30 -14.00	практическая работа	2		2	Сборка электронного дальномера	Изучение схем, сборка, проверка работоспособности	Каб. 5	Текущий контроль

68		14	12.30 -14.00	практическая работа	2		2	Сборка электронного шумомера	Изучение схем, сборка, проверка работоспособности	Каб. 5	Текущий контроль	
69		16	12.30 -14.00	практическая работа	2		2	Сборка электронного люксметра	Изучение схем, сборка, проверка работоспособности	Каб. 5	Текущий контроль	
70		21	12.30 -14.00	практическая работа	2		2	Сборка электронных часов	Изучение схем, сборка, проверка работоспособности	Каб. 5	Текущий контроль	
71		23	12.30 -14.00	практическая работа	2		2	Сборка электронного омметра	Изучение схем, сборка, проверка работоспособности	Каб. 5	Текущий контроль	
72		28	12.30 -14.00	Беседа, просмотр видео	2	2		Итоговое занятие	Итоги за год. Просмотр видео роликов с работами учащихся	Каб. 5	Текущий контроль	
<b>Итого за месяц</b>					<b>12</b>	<b>2</b>	<b>10</b>					
<b>Итого за год</b>					<b>144</b>	<b>12</b>	<b>132</b>					

**План воспитательной работы  
на 2024-2025 учебный год**

<b>№ п\п</b>	<b>Содержание</b>	<b>Сроки</b>
<b>1</b>	Рассказы, беседы, видеофильмы, презентации о государственной символике России.	3 ноября 12 декабря 12 июня
<b>2</b>	Участие в месячнике «Марафон здоровья» Динамические спортивные паузы	февраль
<b>3</b>	Участие родителей в воспитательной работе	в течение года