

УТВЕРЖДАЮ
 Директор ТОГБОУ ДО
 «Центр развития творчества
 детей и юношества»
 _____ Н.В.Ногтева

**Учебный план
 дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы
 художественной направленности**

**«РобоNet»
 (углубленный уровень)**

№ n/n	Название разделов, тем	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		Всего	В том числе:		
			теория	практика	
	Вводное занятие	2	1	1	Начальная диагностика
1	Введение в программу	18	5	13	Тематический контроль
1.1	Виды проектов робототехнических систем	2	1	1	
1.2	Среды программирования робототехнических систем	4	1	3	
1.3	Визуальное (графическое) и текстовое программирование роботов	8	2	6	
1.4	Способы управления роботами	4	1	3	
2	Роботы, производящие маневры	18	4	14	Тематический контроль
2.1	Стандартные маневры	4	1	3	
2.2	Изучение команд управления параметрами движения	4	1	3	
2.3	Изменение скорости движения	4	1	3	
2.4	Ускорение	6	1	5	
3	Использование датчиков	8	2	6	Тематический контроль
3.1	Знакомство с работой датчиков	4	1	3	

3.2	Вывод значений датчиков на экран	4	1	3	
4	Работа с датчиком цвета: распознавание цвета	8	2	6	Тематический контроль
4.1	Работа с датчиком цвета: распознавание цвета	8	2	6	
5	Распознавание объектов	8	2	6	Тематический контроль
5.1	Решение задач по распознаванию объектов	8	2	6	
6	Изучение работы различных датчиков	6	2	4	Тематический контроль
6.1	Изучение работы различных датчиков	6	2	4	
7	Проекты на основе Arduino	6	2	4	Тематический контроль
7.1	Проекты на основе Arduino	6	2	4	
8	Проекты с использованием пневматики	28	7	21	Тематический контроль
8.1	Знакомство с пневматикой	4	1	3	
8.2	Рычажный подъемник	4	1	3	
8.3	Пневматический захват	4	1	3	
8.4	Штамповочный пресс	4	1	3	
8.5	Манипулятор «Рука»	4	1	3	
8.6	Динозавр	4	1	3	
8.7	Огородное пугало	4	1	3	
9.	Создание творческих проектов робототехнических систем	4	-	4	
	Итоговое занятие	2	-	2	Промежуточная аттестация.
Итого:		108	27	81	

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

**ТАМБОВСКОЕ ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
"ЦЕНТР РАЗВИТИЯ ТВОРЧЕСТВА ДЕТЕЙ И ЮНОШЕСТВА"**, Ногтева Наталия
Владимировна, Директор

06.11.25 14:37
(MSK)

Сертификат C011235660B0ADA5B5F32964E2E957A0