2. Содержание программы

2.1 Первый год обучения

2.1.1 УЧЕБНЫЙ ПЛАН

дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Промробоквантум. 1 уровень»

№ п/п	Название раздела, модуля, темы	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
1.	**Вводный модуль**	**60**	**29**	**31**
1.1.	Техника безопасности. Знакомство с компонентной базой	2	1	1
1.2.	Среды, где роботы успешно заменяют человека	2	1	1
1.3.	Алгоритмические структуры	20	10	10
1.4.	Подпрограммы	4	2	2
1.5.	Массивы	14	5	9
1.6.	Элементы теории автоматического управления	8	4	4
1.7.	Электроника и Ардуино-робототехника	4	2	2
1.8.	Механика	6	4	2
2.	**Углублённый модуль**	**84**	**16**	**68**
2.1.	Создание мотивации. Постановка проектной задачи	4	2	2
2.2.	Исследование мирового инженерного опыта по теме проектной задачи.	12	1	11
2.3.	Разработка плана решения проектной задачи, декомпозиция задачи.	2	1	1
2.4.	Проектирование	6	3	3
2.5.	Конструирование систем роботов из металлических деталей	6	3	3
2.6.	Манипулятор	4	2	2
2.7.	Работа в Хайтек	12	0	12
2.8.	Создание кейсовой модели	16	4	12
2.9.	Практическая реализация проектной (кейсовой) задачи, в том числе, с использованием дистанционных технологий	16	0	16
2.10.	Публичная защита проектов и (или) участие в финальных этапах межрегиональных и всероссийских конкурсов	6	0	6
	ИТОГО	**144**	**45**	**99**