УТВЕРЖДАЮ Директор МБОУ ДО «ДЮЦ Ачинского района»

С.И. Касич Анинског

Приказ № 24

от «02» сентября 2024 г

Календарный учебный график на 2024-2025 учебный год

(приложение к программе «Основы робототехники») Наименование объединения/группы «Основы робототехники», 1 год обучения, группа №1

№п/п	Год	Дата начала	Дата окончания	Количество	Количество	Количество	Режим занятий	Сроки
	обучения	занятий	занятий	учебных	учебных	учебных		проведения
				недель	дней	часов		промежуточной
								(итоговой)
								аттестации
1.	1	02.09.2024	23.05.2025	36	72	144	ср., пт.	20.12.2024
							14.30-15.15	21.05.2025
							15.25-16.10	

№ п/п	Дата провед ения заняти я	Время проведения занятия	Форма организации учебных занятий	Количество часов	Тема занятий	Место проведения	Форма контроля	Примечание
1.	04.09	14.30-15.15 15.25-16.10	Беседа, Инструктаж Практическое	2	Введение в образовательную программу. Правила ТБ	МКОУ «Большесалырск ая СШ»	Опрос. Наблюдение	

			занятие		на занятиях.		
2.	06.09	14.30-15.15 15.25-16.10	Лекция	2	Возможность механизации и автоматизации деятельности.	МКОУ «Большесалырск ая СШ»	Опрос. Наблюдение
3.	11.09	14.30-15.15 15.25-16.10	Лекция	2	Программное и непосредственное управление роботизированной платформой.	МКОУ «Большесалырск ая СШ»	Опрос. Наблюдение
4.	13.09	14.30-15.15 15.25-16.10	Беседа, Инструктаж Практическое занятие	2	Функциональное разнообразие роботов Практическое занятие №1. «Сравнительный анализ правового использования ПО	МКОУ «Большесалырск ая СШ»	Наблюдение
5.	18.09	14.30-15.15 15.25-16.10	Лекция	2	Понятия алгоритма и исполнителя алгоритмов	МКОУ «Большесалырск ая СШ»	Опрос. Наблюдение
6.	20.09	14.30-15.15 15.25-16.10	Беседа, Инструктаж Практическое занятие	2	Аппаратная реализация виртуальных исполнителей. Практическое занятие №2. Конструктор «Матрешка»	МКОУ «Большесалырск ая СШ»	Практическая работа
7.	25.09	14.30-15.15 15.25-16.10	Беседа, Инструктаж Практическое занятие	2	Двоичное кодирование команд. Практическое зантятие №3. Среда Arduino IDE.	МКОУ «Большесалырск ая СШ»	Практическая работа
8.	27.09	14.30-15.15 15.25-16.10	Беседа, Инструктаж Практическое	2	Практическая работа №4. Сборка программ из пазлов-команд, по	МКОУ «Большесалырск ая СШ»	Практическая работа

			занятие		предложенной записи команд.		
9.	02.10	14.30-15.15 15.25-16.10	Беседа, Инструктаж Практическое занятие	2	Практическая работа №5. Сборка программ из пазлов-команд, по предложенной записи команд.	МКОУ «Большесалырск ая СШ»	Практическая работа
10.	04.10	14.30-15.15 15.25-16.10	Лекция	2	Алгоритмы структуры	МКОУ «Большесалырск ая СШ»	Опрос. Наблюдение
11.	09.10	14.30-15.15 15.25-16.10	Беседа, Инструктаж Практическое занятие	2	Практическое занятие №6. Редактирование программы	МКОУ «Большесалырск ая СШ»	Практическая работа
12.	11.10	14.30-15.15 15.25-16.10	Беседа, Инструктаж Практическое занятие	2	Практическое занятие №7. Программирование линейного алгоритма	МКОУ «Большесалырск ая СШ»	Практическая работа
13.	16.10	14.30-15.15 15.25-16.10	Беседа, Инструктаж Практическое занятие	2	Практическое занятие №8. Составление программы, содержащие оператор ветвления	МКОУ «Большесалырск ая СШ»	Практическая работа
14.	18.10	14.30-15.15 15.25-16.10	Беседа, Инструктаж Практическое занятие	2	Практическое занятие №9. Составление программы, содержащие оператор цикла.	МКОУ «Большесалырск ая СШ»	Практическая работа
15.	23.10	14.30-15.15 15.25-16.10	Беседа, Инструктаж Практическое занятие	2	Практическое занятие №10. Составление программы, сложной структуры	МКОУ «Большесалырск ая СШ»	Практическая работа
16.	25.10	14.30-15.15 15.25-16.10	Беседа, Инструктаж Практическое	2	Практическое занятие №11. Составление программы, сложной структуры	МКОУ «Большесалырск ая СШ»	Практическая работа

			занятие				
17.	30.10	14.30-15.15 15.25-16.10	Лекция	2	Основные законы электричества. Управление электричеством	МКОУ «Большесалырск ая СШ»	Опрос. Наблюдение
18.	01.11	14.30-15.15 15.25-16.10	Лекция	2	Примеры электрических схем и их сборка.	МКОУ «Большесалырск ая СШ»	Опрос. Наблюдение
19.	06.11	14.30-15.15 15.25-16.10	Лекция	2	Конденсатор	МКОУ «Большесалырск ая СШ»	Опрос. Наблюдение
20.	08.11	14.30-15.15 15.25-16.10	Беседа, Инструктаж Практическое занятие	2	Начало работы с Arduino. Практическое занятие №12. Проект «Пантограф»	МКОУ «Большесалырск ая СШ»	Практическая работа
21.	13.11	14.30-15.15 15.25-16.10	Беседа, Инструктаж Практическое занятие	2	Триггер. Практическое занятие №13. Проект «Перетягивание каната»	МКОУ «Большесалырск ая СШ»	Практическая работа
22.	15.11	14.30-15.15 15.25-16.10	Лекция	2	Резистор, характеристики	МКОУ «Большесалырск ая СШ»	Опрос. Наблюдение
23.	20.11	14.30-15.15 15.25-16.10	Беседа, Инструктаж Практическое занятие	2	Практическоезанятие №14. Проект «Маячок»	МКОУ «Большесалырск ая СШ»	Практическая работа
24.	22.11	14.30-15.15 15.25-16.10	Лекция	,	Фотоэффект. Фоторезистор.	МКОУ «Большесалырск ая СШ»	Опрос. Наблюдение
25.	27.11	14.30-15.15 15.25-16.10	Беседа, Инструктаж Практическое занятие	2	Практическоезанятие №15. Проект «Терменвокс»	МКОУ «Большесалырск ая СШ»	Практическая работа

26.	29.11	14.30-15.15 15.25-16.10	Лекция	2	Диод. Полевойтранзистор. Электродвигатель.	МКОУ «Большесалырск ая СШ»	Опрос. Наблюдение
27.	04.12	14.30-15.15 15.25-16.10	Беседа, Инструктаж Практическое занятие	2	Практическоезанятие №16. Проект «Миксер	МКОУ «Большесалырск ая СШ»	Практическая работа
28.	06.12	14.30-15.15 15.25-16.10	Лекция	2	Светодиод, егохарактеристики	МКОУ «Большесалырск ая СШ»	Опрос. Наблюдение
29.	11.12	14.30-15.15 15.25-16.10	Беседа, Инструктаж Практическое занятие	2	Практическое занятие №17. Проект «Маячок с нарастающей яркостью»	МКОУ «Большесалырск ая СШ»	Практическая работа
30.	13.12	14.30-15.15 15.25-16.10	Лекция	2	Кнопка, еехарактеристики.	МКОУ «Большесалырск ая СШ»	Опрос. Наблюдение
31.	18.12	14.30-15.15 15.25-16.10	Беседа, Инструктаж Практическое занятие	2	Практическое занятие №18. Проект «Кнопочные ковбои»	МКОУ «Большесалырск ая СШ»	Практическая работа
32.	20.12	14.30-15.15 15.25-16.10	Практическое занятие	2	Промежуточная аттестация обучающихся. Практическое занятие №19. Проект «Бегущий огонёк»	МКОУ «Большесалырск ая СШ»	Педагогическая диагностика
33.	25.12	14.30-15.15 15.25-16.10	Беседа, Инструктаж Практическое занятие	2	Практическоезанятие №20. Проект «Секундомер»	МКОУ «Большесалырск ая СШ»	Практическая работа
34.	27.12	14.30-15.15 15.25-16.10	Лекция	2	Широтно-импульсная модуляция. Биполярный гранзистор	МКОУ «Большесалырск ая СШ»	Опрос. Наблюдение

35.	10.01	14.30-15.15 15.25-16.10	Беседа, Инструктаж Практическое занятие	2	Практическоезанятие №21. Проект «Пульсар»	МКОУ «Большесалырск ая СШ»	Практическая работа
36.	15.01	14.30-15.15 15.25-16.10	Лекция	2	Делитель напряжения. Примеры резистивных датчиков	МКОУ «Большесалырск ая СШ»	Опрос. Наблюдение
37.	17.01	14.30-15.15 15.25-16.10	Беседа, Инструктаж Практическое занятие	2	Практическое занятие №22. Проект «Светильник с управляемой яркостью»	МКОУ «Большесалырск ая СШ»	Практическая работа
38.	22.01	14.30-15.15 15.25-16.10	Лекция	2	Пьезодинамик, его характеристики	МКОУ «Большесалырск ая СШ»	Опрос. Наблюдение
39.	24.01	14.30-15.15 15.25-16.10	Беседа, Инструктаж Практическое занятие	2	Практическое занятие №23. Проект «Мерзкое пианино»	МКОУ «Большесалырск ая СШ»	Практическая работа
40.	29.01	14.30-15.15 15.25-16.10	Лекция	2	Начальное техническое конструирование.	МКОУ «Большесалырск ая СШ»	Опрос. Наблюдение
41.	31.01	14.30-15.15 15.25-16.10	Лекция	2	Эстетические особенности различных технических объектов.	МКОУ «Большесалырск ая СШ»	Опрос. Наблюдение
42.	05.02	14.30-15.15 15.25-16.10	Лекция	2	Моделирование робота как исполнителя команд	МКОУ «Большесалырск ая СШ»	Опрос. Наблюдение
43.	07.02	14.30-15.15 15.25-16.10	Беседа, Инструктаж Практическое занятие	2	Практическое занятие №24. Проект «Ночной светильник»	МКОУ «Большесалырск ая СШ»	Практическая работа
44.	12.02	14.30-15.15 15.25-16.10	Беседа, Инструктаж	2	Практическое занятие №25. Проект «Кнопочный	МКОУ «Большесалырск	Практическая работа

			Практическое занятие		переключатель»	ая СШ»	
45.	14.02	14.30-15.15 15.25-16.10	Беседа, Инструктаж Практическое занятие	2	Практическое занятие №26. Проект «Светильник с кнопочным управлением»	МКОУ «Большесалырск ая СШ»	Практическая работа
46.	19.02	14.30-15.15 15.25-16.10	Беседа, Инструктаж Практическое занятие	2	Практическое занятие №27. Проект «Светильник с кнопочным управлением»	МКОУ «Большесалырск ая СШ»	Практическая работа
47.	21.02	14.30-15.15 15.25-16.10	Беседа, Инструктаж Практическое занятие	2	Практическое занятие №28. Проект «Счётчик нажатий»	МКОУ «Большесалырск ая СШ»	Практическая работа
48.	26.02	14.30-15.15 15.25-16.10	Беседа, Инструктаж Практическое занятие	2	Практическое занятие №29. Проект «Счётчик нажатий»	МКОУ «Большесалырск ая СШ»	Практическая работа
49.	28.02	14.30-15.15 15.25-16.10	Беседа, Инструктаж Практическое занятие	2	Практическое занятие №30. Проект «Комнатный термометр»	МКОУ «Большесалырск ая СШ»	Практическая работа
50.	05.03	14.30-15.15 15.25-16.10	Беседа, Инструктаж Практическое занятие	2	Практическое занятие №31. Проект «Комнатный термометр»	МКОУ «Большесалырск ая СШ»	Практическая работа
51.	07.03	14.30-15.15 15.25-16.10	Беседа, Инструктаж Практическое занятие	2	Практическое занятие №32. Проект «Метеостанция»	МКОУ «Большесалырск ая СШ»	Практическая работа
52.	12.03	14.30-15.15 15.25-16.10	Беседа, Инструктаж Практическое	2	Практическое занятие №33. Проект «Метеостанция»	МКОУ «Большесалырск ая СШ»	Практическая работа

			занятие				
53.	14.03	14.30-15.15 15.25-16.10	Беседа, Инструктаж Практическое занятие	2	Практическое занятие №34. Проект «Тестер батареек»	МКОУ «Большесалырск ая СШ»	Практическая работа
54.	19.03	14.30-15.15 15.25-16.10	Беседа, Инструктаж Практическое занятие	2	Практическое занятие №35. Проект «Тестер батареек»	МКОУ «Большесалырск ая СШ»	Практическая работа
55.	21.03	14.30-15.15 15.25-16.10	Беседа, Инструктаж Практическое занятие	2	Практическое занятие №36. Проект «Светильник, управляемый по USB»	МКОУ «Большесалырск ая СШ»	Практическая работа
56.	26.03	14.30-15.15 15.25-16.10	Беседа, Инструктаж Практическое занятие	2	Практическое занятие №37. Проект «Светильник, управляемый по USB»	МКОУ «Большесалырск ая СШ»	Практическая работа
57.	28.03	14.30-15.15 15.25-16.10	Лекция	2	Понятие модели объекта, процесса, явления.	МКОУ «Большесалырск ая СШ»	Опрос. Наблюдение
58.	02.04	14.30-15.15 15.25-16.10	Лекция	2	Построение модели.	МКОУ «Большесалырск ая СШ»	Опрос. Наблюдение
59.	04.04	14.30-15.15 15.25-16.10	Лекция	2	Понятие о компьютерном эксперименте.	МКОУ «Большесалырск ая СШ»	Опрос. Наблюдение
60.	09.04	14.30-15.15 15.25-16.10	Лекция	2	Требования к научной работе	МКОУ «Большесалырск ая СШ»	Опрос. Наблюдение
61.	11.04	14.30-15.15 15.25-16.10	Беседа, Инструктаж Практическое	2	Безопасный Интернет. Практическое занятие №38. Сбор информации.	МКОУ «Большесалырск ая СШ»	Практическая работа

			занятие				
62.	16.04	14.30-15.15 15.25-16.10	Беседа, Инструктаж Практическое занятие	2	Практическое занятие №39. Структурирование, отбор имеющихся материалов проектной и исследовательской работы.	МКОУ «Большесалырск ая СШ»	Практическая работа
63.	18.04	14.30-15.15 15.25-16.10	Беседа, Инструктаж Практическое занятие	2	Практическое занятие №40. Самостоятельна работа над проектом	МКОУ «Большесалырск ая СШ»	Практическая работа
64.	23.04	14.30-15.15 15.25-16.10	Беседа, Инструктаж Практическое занятие	2	Практическое занятие №41. Самостоятельна работа над проектом	МКОУ «Большесалырск ая СШ»	Практическая работа
65.	25.04	14.30-15.15 15.25-16.10	Беседа, Инструктаж Практическое занятие	2	Практическое занятие №42. Самостоятельна работа над проектом	МКОУ «Большесалырск ая СШ»	Практическая работа
66.	30.04	14.30-15.15 15.25-16.10	Беседа, Инструктаж Практическое занятие	2	Практическое занятие №43. Самостоятельна работа над проектом	МКОУ «Большесалырск ая СШ»	Практическая работа
67.	02.05	14.30-15.15 15.25-16.10	Беседа, Инструктаж Практическое занятие	2	Практическое занятие №44. Самостоятельна работа над проектом	МКОУ «Большесалырск ая СШ»	Практическая работа
68.	07.05	14.30-15.15 15.25-16.10	Беседа, Инструктаж Практическое занятие	2	Практическое занятие №45. Самостоятельна работа над проектом	МКОУ «Большесалырск ая СШ»	Практическая работа
69.	14.05	14.30-15.15 15.25-16.10	Беседа, Инструктаж	2	Практическое занятие	МКОУ «Большесалырск	Практическая работа

			Практическое занятие		№46-47. Смотр-конкурс готовых проектов	ая СШ»		
70.	16.05	14.30-15.15 15.25-16.10	Практическое занятие	2	Свободное проектирование.	МКОУ «Большесалырск ая СШ»	Наблюдение	
71.	21.05	14.30-15.15 15.25-16.10	Беседа, Инструктаж Практическое занятие	2	Итоговая аттестация обучающихся. Практическое занятие №46-47. Смотр-конкурс готовых проектов	МКОУ «Большесалырск ая СШ»	Педагогическая диагностика	
72.	23.05	14.30-15.15 15.25-16.10	Беседа	2	Подведение итогов. Награждение самых активных обучающихся объединения.	МКОУ «Большесалырск ая СШ»	Самооценка обучающихся	
			Итого часов:	144				