Муниципальное бюджетное образовательное учреждение
дополнительного образования
«Бокситогорский центр дополнительного образования»

ПРИНЯТ Педагогическим советом протокол от 29.08.2024 г. № 1	УТВЕРЖДЕН Приказом МБОУ ДО «БЦДО» от 29.08.2024 г. № 89

Календарный учебный график
дополнительной общеразвивающей программы
технической направленности
«Основы робототехники» 1.1
на 2024-2025 учебный год

г. Бокситогорск
2024 год

1. Дополнительная общеразвивающая программа «Основы робототехники», группа 1.1

1.1. Направленность программы – техническая.

1.2. Год обучения – 1 год.

1.3. Количество учащихся – 14 человек.

1.4. Возраст учащихся – 9 - 14 лет.

1.5. Комплектование объединения – с 20 мая по 7 сентября и (или) в течение всего календарного года на основе результатов входящей аттестации.

2. Адреса мест осуществления образовательного процесса.

2.1 187600, РФ, Ленинградская область, город Пикалёво, улица Советская, дом 21 - учебный корпус муниципального бюджетного образовательного учреждения дополнительного образования «Бокситогорский центр дополнительного образования».

3. Продолжительность учебного года.

3.1. Начало учебного года – 02.09.2024г.

Начало учебных занятий - 09.09.2024 г.

3.2. Окончание учебного года:

- 31.05.2025 г.- для выполненных в полном объеме дополнительных общеразвивающих программ;

- для программ, невыполненных в полном объеме до 31.05.2025 г. - по факту выполнения дополнительных общеразвивающих программ.

3.3. Количество учебных недель: 35 недель.

4. Продолжительность каникул.

4.1. Зимние каникулы: 28.12.2024 - 08.01.2025;

4.2.Летние каникулы: по факту выполнения дополнительных общеразвивающих программ с июня 2025 года по 31 августа 2025 года.

5. Праздничные дни:

4 ноября – День народного единства;

1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 января - Новогодние каникулы;

7 января - Рождество Христово;

23 февраля - День защитника Отечества;

8 марта - Международный женский день;

1 мая - Праздник Весны и Труда;

9 мая - День Победы;

12 июня – День России.

6. Дополнительные рабочие и выходные дни:

Дополнительные выходные дни на основании постановлений Правительства РФ:

30, 31 декабря; 2 мая; 8 мая.

Дополнительные рабочие дни на основании постановлений Правительства РФ:

2 ноября; 28 декабря.

7. Сроки проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация: 05.05.2025 - 23.05.2025

8. Регламент образовательного процесса

Количество учебных дней и учебных часов в неделю – 2 дня по 2 часа

Продолжительность занятия - 45 минут (30 мин.- работа учащихся до 10 лет с компьютерной техникой).

Продолжительность перемен – 10 минут.

9. Календарный учебный график

1 год обучения

№ п/п	Планируемая дата проведения занятия	Фактическая дата проведения занятия Приказ	Время проведения занятия	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
1.	12.09.2024		16:10-16:45 17:05-17:50	Вводное занятие	2	**Основные понятия робототехники и принципы конструирования роботов** Введение в курс. Инструктаж по ОТ, ТБ и ППБ в компьютерном классе и учреждении. История робототехники.	МБОУ ДО «БЦДО» кабинет № 23	Просмотр видео о роботах и мультфильма история Лего.
2.	13.09.2024		16:10-16:45 17:05-17:50	Теоретическое занятие	2	Основные понятия робототехники и принципы конструирования роботов.	МБОУ ДО «БЦДО» кабинет № 23	Опрос
3.	19.09.2024		16:10-16:45 17:05-17:50	Теоретическое занятие, практическое занятие	2	Конструктор Lego.	МБОУ ДО «БЦДО» кабинет № 23	Опрос. Практическое задание
4.	20.09.2024		16:10-16:45 17:05-17:50	Теоретическое занятие, практическое занятие	2	История колеса. Тележки.	МБОУ ДО «БЦДО» кабинет № 23	Опрос. Практическое задание
5.	26.09.2024		16:10-16:45	Теоретическое	2	История колеса. Тележки.	МБОУ ДО	Опрос.

			17:05-17:50	занятие, практическое занятие			«БЦДО» кабинет № 23	Практическое задание
6.	27.09.2024		16:10-16:45 17:05-17:50	Теоретическое занятие, практическое занятие	2	История колеса. Тележки.	МБОУ ДО «БЦДО» кабинет № 23	Опрос. Практическое задание
7.	03.10.2024		16:10-16:45 17:05-17:50	Теоретическое занятие, практическое занятие	2	История колеса. Тележки.	МБОУ ДО «БЦДО» кабинет № 23	Опрос. Практическое задание
8.	04.10.2024		16:10-16:45 17:05-17:50	Теоретическое занятие, практическое занятие	2	Шагающий робот.	МБОУ ДО «БЦДО» кабинет № 23	Практическое задание
9.	10.10.2024		16:10-16:45 17:05-17:50	Теоретическое занятие, практическое занятие	2	Шагающий робот.	МБОУ ДО «БЦДО» кабинет № 23	Тест, практическая работа
10.	11.10.2024		16:10-16:45 17:05-17:50	Теоретическое занятие, практическое занятие	2	**Язык программирования NXT-G** Общие сведения о языке программирования NXT-G. Интерфейс программного обеспечения	МБОУ ДО «БЦДО» кабинет № 23	Опрос
11.	17.10.2024		16:10-16:45 17:05-17:50	Теоретическое занятие, практическое	2	Общие сведения о языке программирования NXT-G. Интерфейс	МБОУ ДО «БЦДО» кабинет	Тест

				занятие		программного обеспечения	№ 23	
12.	18.10.2024		16:10-16:45 17:05-17:50	Теоретическое занятие, практическое занятие	2	Основы алгоритмизации	МБОУ ДО «БЦДО» кабинет № 23	Упражнение
13.	24.10.2024		16:10-16:45 17:05-17:50	Теоретическое занятие, практическое занятие	2	Основы алгоритмизации	МБОУ ДО «БЦДО» кабинет № 23	Практическое задание
14.	25.10.2024		16:10-16:45 17:05-17:50	Теоретическое занятие, практическое занятие	2	Основы алгоритмизации	МБОУ ДО «БЦДО» кабинет № 23	Практическое задание
15.	31.10.2024		16:10-16:45 17:05-17:50	Теоретическое занятие	2	Основные группы команд и их назначение.	МБОУ ДО «БЦДО» кабинет № 23	Опрос
16.	01.11.2024		16:10-16:45 17:05-17:50	Теоретическое занятие, практическое занятие	2	Основные группы команд и их назначение.	МБОУ ДО «БЦДО» кабинет № 23	Тест
17.	07.11.2024		16:10-16:45 17:05-17:50	Теоретическое занятие, практическое занятие	2	Правила оформления программ на графическом языке NXT-G.	МБОУ ДО «БЦДО» кабинет № 23	Практическое задание
18.	08.11.2024		16:10-16:45 17:05-17:50	Теоретическое занятие, практическое занятие	2	Составление первой программы на языке NXT-G	МБОУ ДО «БЦДО» кабинет № 23	Практическое задание

19.	14.11.2024		16:10-16:45 17:05-17:50	Теоретическое занятие, практическое занятие	2	Составление первой программы на языке NXT-G	МБОУ ДО «БЦДО» кабинет № 23	Практическое задание
20.	15.11.2024		16:10-16:45 17:05-17:50	Теоретическое занятие, практическое занятие	2	Составление первой программы на языке NXT-G	МБОУ ДО «БЦДО» кабинет № 23	Практическая работа
21.	21.11.2024		16:10-16:45 17:05-17:50	Теоретическое занятие, практическое занятие	2	Ускорение и остановка. Программирование поворотов	МБОУ ДО «БЦДО» кабинет № 23	Практическая работа
22.	22.11.2024		16:10-16:45 17:05-17:50	Теоретическое занятие, практическое занятие	2	Ускорение и остановка. Программирование поворотов	МБОУ ДО «БЦДО» кабинет № 23	Практическая работа
23.	28.11.2024		16:10-16:45 17:05-17:50	Теоретическое занятие, практическое занятие	2	Ускорение и остановка. Программирование поворотов	МБОУ ДО «БЦДО» кабинет № 23	Практическая работа
24.	29.11.2024		16:10-16:45 17:05-17:50	Теоретическое занятие, практическое занятие	2	Блоки ожидания и влияние их на работу моторов	МБОУ ДО «БЦДО» кабинет № 23	Практическая работа
25.	05.12.2024		16:10-16:45 17:05-17:50	Теоретическое занятие, практическое занятие	2	Блоки ожидания и влияние их на работу моторов	МБОУ ДО «БЦДО» кабинет № 23	Практическая работа
26.	06.12.2024		16:10-16:45 17:05-17:50	Практическое занятие	2	Блоки ожидания и влияние их на работу	МБОУ ДО «БЦДО»	Тест, практическая

						моторов	кабинет № 23	работа
27.	12.12.2024		16:10-16:45 17:05-17:50	Теоретическое занятие, практическое занятие	2	**Контроллер. Сенсорные системы** Микроконтроллер. Графика на дисплее микроконтроллера.	МБОУ ДО «БЦДО» кабинет № 23	Практическая работа
28.	13.12.2024		16:10-16:45 17:05-17:50	Теоретическое занятие, практическое занятие	2	Микроконтроллер. Графика на дисплее микроконтроллера.	МБОУ ДО «БЦДО» кабинет № 23	Практическая работа
29.	19.12.2024		16:10-16:45 17:05-17:50	Теоретическое занятие, практическое занятие	2	Микроконтроллер. Графика на дисплее микроконтроллера.	МБОУ ДО «БЦДО» кабинет № 23	Практическая работа
30.	20.12.2024		16:10-16:45 17:05-17:50	Теоретическое занятие, практическое занятие	2	Микроконтроллер. Графика на дисплее микроконтроллера.	МБОУ ДО «БЦДО» кабинет № 23	Практическая работа
31.	26.12.2024		16:10-16:45 17:05-17:50	Практическое занятие	2	Звук. Работа с динамиком микроконтроллера.	МБОУ ДО «БЦДО» кабинет № 23	Практическая работа
32.	27.12.2024		16:10-16:45 17:05-17:50	Практическое занятие	2	Звук. Работа с динамиком микроконтроллера.	МБОУ ДО «БЦДО» кабинет № 23	Практическая работа
33.	09.01.2025		16:10-16:45 17:05-17:50	Практическое занятие	2	Инструктаж по ОТ, ТБ и ППБ в компьютерном классе и учреждении.	МБОУ ДО «БЦДО» кабинет	Практическая работа

						Звук. Работа с динамиком микроконтроллера.	№ 23	
34.	10.01.2025		16:10-16:45 17:05-17:50	Теоретическое занятие, практическое занятие	2	Настройка Bluetooth соединения.	МБОУ ДО «БЦДО» кабинет № 23	Практическая работа
35.	11.01.2025		16:10-16:45 17:05-17:50	Теоретическое занятие, практическое занятие	2	Сенсоры, их назначение и использование в программировании робота.	МБОУ ДО «БЦДО» кабинет № 23	Практическое задание
36.	16.01.2025		16:10-16:45 17:05-17:50	Теоретическое занятие, практическое занятие	2	Сенсоры, их назначение и использование в программировании робота.	МБОУ ДО «БЦДО» кабинет № 23	Практическое задание
37.	17.01.2025		16:10-16:45 17:05-17:50	Теоретическое занятие, практическое занятие	2	Сенсоры, их назначение и использование в программировании робота.	МБОУ ДО «БЦДО» кабинет № 23	Практическое задание
38.	23.01.2025		16:10-16:45 17:05-17:50	Теоретическое занятие, практическое занятие	2	Сенсоры, их назначение и использование в программировании робота.	МБОУ ДО «БЦДО» кабинет № 23	Практическое задание
39.	24.01.2025		16:10-16:45 17:05-17:50	Теоретическое занятие, практическое занятие	2	Сенсоры, их назначение и использование в программировании робота.	МБОУ ДО «БЦДО» кабинет № 23	Практическое задание
40.	30.01.2025		16:10-16:45 17:05-17:50	Теоретическое занятие, практическое занятие	2	Сенсоры, их назначение и использование в программировании робота.	МБОУ ДО «БЦДО» кабинет № 23	Практическое задание

41.	31.01.2025		16:10-16:45 17:05-17:50	Теоретическое занятие, практическое занятие	2	Сенсоры, их назначение и использование в программировании робота.	МБОУ ДО «БЦДО» кабинет № 23	Тест, практическая работа
42.	01.02.2025		16:10-16:45 17:05-17:50	Теоретическое занятие, практическое занятие	2	**Работа с данными различных типов в NXT-G** Работа с данными различных типов в NXT-G. Команды вкладки Data (Данные).	МБОУ ДО «БЦДО» кабинет № 23	Практическое задание
43.	06.02.2025		16:10-16:45 17:05-17:50	Теоретическое занятие, практическое занятие	2	Работа с данными различных типов в NXT-G. Команды вкладки Data (Данные).	МБОУ ДО «БЦДО» кабинет № 23	Практическое задание
44.	07.02.2025		16:10-16:45 17:05-17:50	Теоретическое занятие, практическое занятие	2	Команды вкладки Advanced (Дополнения).	МБОУ ДО «БЦДО» кабинет № 23	Практическое задание
45.	13.02.2025		16:10-16:45 17:05-17:50	Теоретическое занятие, практическое занятие	2	Команды вкладки Advanced (Дополнения).	МБОУ ДО «БЦДО» кабинет № 23	Практическое задание
46.	14.02.2025		16:10-16:45 17:05-17:50	Теоретическое занятие, практическое занятие	2	Команды Record/Play и Stop. Параллельные задачи.	МБОУ ДО «БЦДО» кабинет № 23	Практическое задание
47.	20.02.2025		16:10-16:45 17:05-17:50	Теоретическое занятие, практическое	2	Команды Record/Play и Stop. Параллельные задачи.	МБОУ ДО «БЦДО» кабинет	Практическое задание

				занятие			№ 23	
48.	21.02.2025		16:10-16:45 17:05-17:50	Теоретическое занятие	2	Регистрация данных.	МБОУ ДО «БЦДО» кабинет № 23	Опрос
49.	27.02.2025		16:10-16:45 17:05-17:50	Теоретическое занятие, практическое занятие	2	Регистрация данных.	МБОУ ДО «БЦДО» кабинет № 23	Практическая работа
50.	28.02.2025		16:10-16:45 17:05-17:50	Теоретическое занятие, практическое занятие	2	Регистрация данных.	МБОУ ДО «БЦДО» кабинет № 23	Практическая работа
51.	01.03.2025		16:10-16:45 17:05-17:50	Теоретическое занятие, практическое занятие	2	Создание подпрограмм.	МБОУ ДО «БЦДО» кабинет № 23	Практическое задание
52.	06.03.2025		16:10-16:45 17:05-17:50	Теоретическое занятие, практическое занятие	2	Создание подпрограмм.	МБОУ ДО «БЦДО» кабинет № 23	Практическое задание
53.	07.03.2025		16:10-16:45 17:05-17:50	Теоретическое занятие, практическое занятие	2	Создание подпрограмм.	МБОУ ДО «БЦДО» кабинет № 23	Тест. Практическая работа
54.	13.03.2025		16:10-16:45 17:05-17:50	Теоретическое занятие, практическое занятие	2	Состязания роботов.	МБОУ ДО «БЦДО» кабинет № 23	Опрос. Практическая работа

55.	14.03.2025		16:10-16:45 17:05-17:50	Теоретическое занятие, практическое занятие	2	Состязания роботов.	МБОУ ДО «БЦДО» кабинет № 23	Практическая работа.
56.	20.03.2025		16:10-16:45 17:05-17:50	Теоретическое занятие, практическое занятие	2	Состязания роботов.	МБОУ ДО «БЦДО» кабинет № 23	Опрос. Практическое задание.
57.	21.03.2025		16:10-16:45 17:05-17:50	Практическое занятие	2	Состязания роботов.	МБОУ ДО «БЦДО» кабинет № 23	Практическая работа
58.	27.03.2025		16:10-16:45 17:05-17:50	Практическое занятие	2	Состязания роботов.	МБОУ ДО «БЦДО» кабинет № 23	Практическая работа
59.	28.03.2025		16:10-16:45 17:05-17:50	Теоретическое занятие, практическое занятие	2	Состязания роботов.	МБОУ ДО «БЦДО» кабинет № 23	Практическая работа
60.	03.04.2025		16:10-16:45 17:05-17:50	Теоретическое занятие, практическое занятие	2	Состязания роботов.	МБОУ ДО «БЦДО» кабинет № 23	Практическая работа
61.	04.04.2025		16:10-16:45 17:05-17:50	Практическое занятие	2	Состязания роботов.	МБОУ ДО «БЦДО» кабинет № 23	Практическая работа
62.	10.04.2025		16:10-16:45 17:05-17:50	Практическое занятие	2	Состязания роботов.	МБОУ ДО «БЦДО»	Практическая работа

							кабинет № 23	
63.	11.04.2025		16:10-16:45 17:05-17:50	Практическое занятие	2	Состязания роботов.	МБОУ ДО «БЦДО» кабинет № 23	Практическая работа
64.	17.04.2025		16:10-16:45 17:05-17:50	Практическое занятие	2	Состязания роботов.	МБОУ ДО «БЦДО» кабинет № 23	Практическая работа
65.	18.04.2025		16:10-16:45 17:05-17:50	Теоретическое занятие, практическое занятие	2	Состязания роботов.	МБОУ ДО «БЦДО» кабинет № 23	Практическая работа
66.	24.04.2025		16:10-16:45 17:05-17:50	Практическое занятие	2	Состязания роботов.	МБОУ ДО «БЦДО» кабинет № 23	Практическая работа
67.	25.04.2025		16:10-16:45 17:05-17:50	Практическое занятие	2	Состязания роботов.	МБОУ ДО «БЦДО» кабинет № 23	Практическая работа
68.	15.05.2025		16:10-16:45 17:05-17:50	Практическое занятие	2	Состязания роботов.	МБОУ ДО «БЦДО» кабинет № 23	Практическая работа
69.	16.05.2025		16:10-16:45 17:05-17:50	Контрольное занятие	2	Промежуточная аттестация	МБОУ ДО «БЦДО» кабинет № 23	Тест, практическая работа

70.	22.05.2025		16:10-16:45 17:05-17:50	Соревновательная деятельность	2	Итоговые показательные соревнования	МБОУ ДО «БЦДО» кабинет № 23	Соревнование
Итого:								**140 часов**

-

10. Перечень проводимых мероприятий для учащихся

Воспитательные мероприятия в объединении*

№ п/п	Мероприятие	Дата
1.	Конкурсно - игровая программа «День народного единства»	ноябрь
2.	Мероприятие, посвящённое детям войны.	апрель

*- сроки проведения мероприятий являются ориентировочными и могут изменяться по объективным причинам.