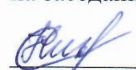


МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЯЯ ШКОЛА №5 Г.ВОЛГОДОНСКА

ПРИЛОЖЕНИЕ
к основной образовательной программе
основного общего образования
муниципального бюджетного
общеобразовательного учреждения
средней школы №5 г. Волгодонска

РАССМОТРЕНО
на заседании МО

 /Никульчева С.Б./
Протокол № 1
от "27" августа 2022 г.

СОГЛАСОВАНО
замдиректора по УВР

 /Карелова Т.Л./
от "29" августа 2022г.

УТВЕРЖДЕНО
директор МБОУ СШ №5
г. Волгодонска

 /Тимохина Е.Н./
Приказ № 186
от "30" августа 2022г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

основного общего образования

РОБОСТАР

для 5 класса
с использованием оборудования
школьного технопарка Кванториум

Срок реализации 1 год

г.Волгодонск
2022-2023 учебный год

Пояснительная записка

Программа внеурочной деятельности создана на основании следующих документов:

- Закон Российской Федерации от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», с изменениями;
- Федеральные требования к ОУ в части минимальной оснащенности учебного процесса и оборудования учебных помещений (утверждены приказом Минобрнауки от 4 октября 2010г. 3986, зарегистрированы в Минюсте России 3 февраля 2011 года №19682;
- приказ Минобрнауки России от 05.10.2009 №373 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования» (в ред. Приказом Минобрнауки России от 26.11.2010 №1241, от 22.09.2011 №2357, от 18.12.2012 №1060, от 29.12.2014 №1643, от 31.12.2015 №1576);
- Постановление об утверждении санитарно - эпидемиологических правил СП 3.1/2.4.3598-20 «Санитарно – эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации работы образовательных организаций и других объектов социальной инфраструктуры для детей и молодежи в условиях распространения новой коронавирусной (COVID19) ОТ 30.06.2020.
- Приказ Минобрнауки России от 31.03.2014 №253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования» с изменениями на 05.07.2017 г;
- Письмо Минобрнауки Ростовской области от 13.05.2020 №24/4.1 – 6874 «О рекомендациях по составлению регионального примерного учебного плана для образовательных организаций, реализующих программы общего образования, расположенных на территории Ростовской области, на 2022-2023 учебный год;
- Устав МБОУ СШ №5 г. Волгодонска;
- Основная образовательная программа начального общего МБОУ СШ №5 г.Волгодонска
- Основная образовательная программа основного общего образования МБОУ СШ № 5.

Согласно учебному плану МБОУ СШ №5 на 2022-2023 учебный год на внеурочную деятельность в 5 классе отводится 2 учебных часов в неделю итого 68 часа в год. Программа рассчитана на 68 часа, будет пройдена за 61 часа, 24.02.23, 01.05.2023 и 08.05.2023 являются официальными праздниками.

Календарно-тематическое планирование

Базовый модуль

№ п/п	Дата	Наименование раздела, темы, кейса	Количество часов			ЭОР
			всего	теория	практика	
Раздел 1.		Вводный раздел: терминология и правила работы в квантуме	4	2	2	презентация
Тема 1.1.	2.09	Правила поведения и ТБ в кабинете информатики и при работе с конструкторами.	2	1	1	презентация
Тема 1.2.	16.09	Роботы. Виды роботов. Значение роботов в жизни человека. Основные направления применения роботов.	2	1	1	презентация

		Искусственный интеллект.				
Раздел 2		Конструирование	29	10	19	
Тема 2.1	23.09	Правила работы с конструктором LEGO Управление роботами. Методы общения с роботом. Состав конструктора LEGOMINDSTORMSEV3.	2	1	1	презентация
Раздел 2.2	30.09	Визуальные языки программирования. Их основное назначение и возможности.	2	1	1	Конструктор Lego EV3.
Тема 2.3	7.10-14.10	Команды управления роботами. Среда программирования модуля, основные блоки.	3	1	2	Конструктор Lego EV3
Тема 2.4	14.10-21.10	Правила работы с конструктором Lego.	4	1	3	Конструктор Lego EV3
Тема 2.5	28.10-18.11	Основные детали. Спецификация.	5	2	3	Конструктор Lego EV3
Тема 2.6	25.11-2.12	Знакомство с Lego Education. Кнопки управления.	4	1	3	Конструктор Lego EV3. Программа Classroom
Тема 2.7	9.12-23.12	Сбор непрограммируемых моделей.	5	2	3	Программа Classroom Конструктор Lego EV3
Тема 2.8	23.12-20.12	Создание «своих» блоков	4	1	3	Конструктор Lego EV3
Раздел 3		Программирование	22	4	18	
Тема 3.1	27.12-3.02	EV3. Экран, звук, время	3	1	2	Программа.LEGO MINDSTORMS Education EV3
Тема 3.2	3.02-10.02	EV3. Экран. Вывод	2	2	-	Программа.LEGO MINDSTORMS Education EV3
Тема 3.3	17.02-3.02	Взаимодействие блоков	3	1	2	Программа. LEGO MINDSTORMS Education EV3
Тема 3.4	3.02-17.02	Использование датчиков. Режимы работы датчиков	3	1	2	Программа. LEGO MINDSTORMS Education EV3
Тема 3.5	17.02-7.04	Датчик касания Управляемый робот	2	-	2	Программа. LEGO MINDSTORMS Education EV3
Тема 3.6	14.04	Ультразвуковой датчик	2	-	2	Программа. LEGO MINDSTORMS Education EV3
Тема 3.7	21.04	Датчик света	2	-	2	Программа. LEGO MINDSTORMS Education EV3
Тема 3.8	28.04-5.05	Итоговое занятие углубленного модуля	4	1	3	Конструктор Lego EV3. Программа. LEGO MINDSTORMS

						Education EV3
Тема 3.9	12..05	Проект. Мастер-класс «Собери робота за 5 минут»	1	-	1	Конструктор Lego EV3. Программа. LEGO MINDSTORMS Education EV3
Раздел 4		Решение кейсов	6	0	6	
Тема 4.1	12.05-19.05	Создание типовых кейсов	4	-	4	Конструктор Lego EV3. Программа. LEGO MINDSTORMS Education EV3
Тема 4.2	26.05	Разработка и защита проекта	2	-	2	Конструктор Lego EV3. Программа. LEGO MINDSTORMS Education EV3