

Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Школа № 5 г. Черемхово»

РАССМОТРЕНО

Педагогическим советом
МОУ Школа № 5 г. Черемхово

Протокол № 2 от “4” сентября 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор МОУ Школа № 5 г.
Черемхово

Приказ № 320 от “5” сентября 2023 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА

«Мир CUBORO»

(основное общее образование)

г. Черемхово, 2023 г.

Пояснительная записка

1. Актуальность, назначение программы

Актуальность программы внеурочной деятельности «Субого» обусловлена обновляющимся содержанием дополнительного образования детей. Оно должно осуществлять всестороннее развитие учащихся посредством обучения новым технологиям; удовлетворять индивидуальные потребности учащихся в научно-техническом творчестве и оказывать поддержку детям, которые проявляют развитые способности. Новое содержание дополнительного образования предполагает расширение спектра дополнительных общеразвивающих программ технической направленности для учащихся. Ребенок - прирожденный конструктор, изобретатель и исследователь. Эти заложенные природой задатки особенно быстро реализуются и совершенствуются в конструировании. В экспериментах и опытах с техническим конструктором учащийся имеет неограниченную свободу действий, творчества. Педагогическая целесообразность программы «Субого» заключается в том, что ее содержание является интегративным, т.е. расширяются, систематизируются знания, умения и навыки нескольких учебных предметов: математика, геометрия, технология и информатика.

2. Варианты реализации программы и формы проведения занятий

Учащиеся в разных видах продуктивной учебной деятельности при использовании оптимальных образовательных технологий эффективно получают индивидуальные метапредметные результаты: развитие психических процессов (логическое, трёхмерное и комбинаторное мышление, пространственное представление, разные виды памяти, внимание; комбинаторные способности, навыки экспериментирования); качества личности (командность, самоорганизация, саморегулирование, самоопределение).

3. Взаимосвязь с программой воспитания

Программа курса внеурочной деятельности разработана с учетом рекомендаций программы воспитания МОУ Школа №5 г. Черемхово.

Программа реализуется в единстве учебной и воспитательной деятельности общеобразовательной организации по основным направлениям воспитания в соответствии с ФГОС: ценности научного познания — воспитание стремления к познанию себя и других людей, природы и общества, к получению знаний, качественного образования с учетом личностных интересов и общественных потребностей.

Содержание учебного курса

Введение в курс. Простые фигуры.

Что такое конструктор кубого. Работа с координатной сеткой. Сортировка кубиков. Плоские фигуры. Вертикальные фигуры.

Построение фигур по рисунку.

Построение и изображение уровень за уровнем. плавное и разное движение шарика по дорожке. Изображение фигур по координатной сетке. Собираем фигуру по ее изображению. Составление плана по построению фигуры.

Создание фигур по основным параметрам.

Движение по поверхности. Плавное движение шарика. Движение через тоннели. Создание фигур с помощью базовых строительных кубиков. Фигуры с двумя и тремя дорожками.

Создание фигур по геометрическим параметрам.

Создание дорожек с помощью кубиков с прямым желобом. Создание дорожек с помощью кубиков с изогнутым желобом. Симметрия поверхностей и контуров фигур. Подобие фигур. Фигура с двумя дорожками, спроектированными геометрически. Создание фигур по заданному контуру.

Создание фигур заданного размера. Завершение фигуры. Соединение двух кубиков вместе. Соединение трех кубиков вместе. Соединение четырех кубиков вместе. Соединение шести кубиков вместе. Экспериментируем с направлением движения, временем и набором. Распределение кубиков по группам. Строительство уровня из заданного набора кубиков. Комбинации. Направление и время движения.

Движение по наклонной плоскости. Наилучшее ускорение. Вне фигуры.

Образовательная область – познавательное развитие (познавательно-исследовательская деятельность и пропедевтика инженерного образования). Описание места занятий в учебном плане. Курс рассчитан на один год обучения. Изучается в 5х- 6х, классах по 2 часа в неделю.

Общий объём учебного времени составляет 68 часов.

Планируемые результаты освоения учебного курса

Личностные результаты:

- осмысление социально-нравственного опыта предшествующих поколений, способность к определению своей позиции и ответственному поведению в современном обществе.
- проявление познавательных интересов, выражение желания учиться и трудиться в науке;
- проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности;
- развитие ответственности за качество своей деятельности;
- овладение установками, нормами и правилами научной организации умственного и физического труда, их самооценка;
- становление самоопределения в выбранной сфере будущей профессиональной деятельности.

Метапредметные результаты:

- владение умениями работать с внешкольной информацией (анализировать и обобщать факты, формулировать и обосновывать выводы и т.д.), использовать современные источники информации, в том числе материалы на электронных носителях;
- способность решать творческие задачи;
- готовность к сотрудничеству, коллективной работе, освоение основ межкультурного взаимодействия в школе и социальном окружении;

- проявление инновационного подхода к решению практических задач.
- самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию конструкций;
- согласование и координация совместной познавательно-трудовой деятельности с другими ее участниками;
- объективное оценивание вклада своей познавательно-трудовой деятельности в решение общих задач коллектива;

Предметные результаты:

- овладение представлениями о конструкционных материалах;
- умение применять знания, умения и навыки при решении проектных и исследовательских задач;
- начальный опыт работы в проектно-исследовательской деятельности;
- умение проводить классификацию изученных объектов;
- развитие пространственного воображения, логического мышления, творчества, креативности.

Тематическое планирование 5-6 класс

№	Наименование разделов и тем	Количество академических часов	Электронные цифровые и образовательные ресурсы	Форма проведения занятий
1.	Введение в курс. Простые фигуры.	1	https://www.youtube.com/channel/UCK2NgUd_1Ev74VbnTMDu2_A	Теория совмещенная с практикой
2.	Введение в курс. Простые фигуры.	1		Практическое задание
3.	Игра в CUBORO Техника безопасности.	1	https://www.youtube.com/channel/UCK2	Теория совмещенная с

			NgUd_1Ev74VbnT MDu2_A	практикой
4.	Игра в CUBORO Техника безопасности.	1		Практическое задание
5.	Построение фигур по рисунку.	1		Практическое задание
6.	Построение фигур по рисунку.	1		Практическое задание
7.	Построение фигур по рисунку.	1		Практическое задание
8.	Построение фигур по рисунку.	1		Практическое задание
9.	Создание фигур по основным параметрам.	1		Практическое задание
10.	Создание фигур по основным параметрам.	1		Практическое задание
11.	Создание фигур по основным параметрам.	1		Практическое задание
12.	Создание фигур по основным параметрам.	1		Практическое задание
13.	Создание фигур по геометрическим параметрам	1		Мини чемпионат
14.	Создание фигур по геометрическим параметрам	1		Мини чемпионат
15.	Создание фигур по заданному контуру.	1		Мини чемпионат
16.	Создание фигур по заданному контуру.	1		Мини чемпионат
17.	Создание фигур по заданному контуру.	1		Мини чемпионат
18.	Создание фигур по заданному контуру.	1		Мини чемпионат
19.	Экспериментируем с направлением движения, временем и набором.	1		Практическое задание
20.	Экспериментируем с направлением движения, временем и набором.	1		Практическое задание

21.	Экспериментируем с направлением движения, временем и набором.	1		Практическое задание
22.	Экспериментируем с направлением движения, временем и набором.	1		Практическое задание
23.	Создание фигур по собственному замыслу.	1	https://cuboro-webkit.ru/	Рассказ, беседа
24.	Создание фигур по собственному замыслу.	1		Практическое задание
25.	Создание фигур по собственному замыслу.	1		Практическое задание
26.	Создание фигур по собственному замыслу.	1		Практическое задание
27.	Распределение кубиков.	1		Практическое задание
28.	Распределение кубиков.	1		Практическое задание
29.	Игра в кубого без карточек и заданий.	1		Практическое задание
30.	Игра в кубого без карточек и заданий.	1		Практическое задание
31.	Завершение фигуры.	1		Практическое задание
32.	Завершение фигуры.	1		Практическое задание
33.	Соединение кубиков.	1		Практическое задание
34.	Соединение кубиков	1		Практическое задание
35.	Опыты с ускорением шарика.	1		Практическое задание
36.	Опыты с ускорением шарика.	1		Практическое задание
37.	Соревнование.	1		Соревнование
38.	Соревнование.	1		Соревнование
39.	Соревнование.	1		Соревнование
40.	Соревнование.	1		Соревнование
41.	Сравниваем разные виды конструкторов их свойства.	1	https://cuboro-webkit.ru/	Практическое задание

42.	Сравниваем разные виды конструкторов их свойства.	1		Практическое задание
43.	Игра «Цифры».	1		Практическое задание
44.	Игра «Цифры».	1		Практическое задание
45.	Создание фигур по собственному замыслу.	1		Практическое задание
46.	Создание фигур по собственному замыслу.	1		Практическое задание
47.	Игра в куборо без карточек и заданий.	1		Практическое задание
48.	Игра в куборо без карточек и заданий.	1		Практическое задание
49.	Плавное и резкое движение шарика по дорожке.	1		Практическое задание
50.	Плавное и резкое движение шарика по дорожке.	1		Практическое задание
51.	Создание дорожек с помощью кубиков с прямыми желобами.	1	https://cuboro-webkit.ru/	Беседа, рассказ
52.	Создание дорожек с помощью кубиков с прямыми желобами.	1		Практическое задание
53.	Создание дорожек с помощью кубиков с изогнутыми желобами.	1	https://stylishbag.ru/7-foto/kuboro-shemy-dlya-nachinayuschih-82-foto.html	Беседа
54.	Создание дорожек с помощью кубиков с изогнутыми желобами.	1		Практическое задание
55.	Создание дорожек с помощью кубиков с изогнутыми желобами.	1		Практическое задание
56.	Создание дорожек с помощью кубиков с изогнутыми желобами.	1		Практическое задание
57.	Симметрия поверхностей и контуров фигур.	1	https://stylishbag.ru/7-foto/kuboro-shemy-dlya-nachinayuschih-82-foto.html	Беседа, рассказ

58.	Симметрия поверхностей и контуров фигур.	1		Практическое задание
59.	Соревнование «Чемпионат по конструированию».	1		Практическое задание
60.	Соревнование «Чемпионат по конструированию».	1		Практическое задание
61..	Создание фигур с двумя и тремя дорожками.	1		Практическое задание
62.	Создание фигур с двумя и тремя дорожками.	1		Практическое задание
63.	Построение фигуры по ее изображению.	1		Практическое задание
64.	Построение фигуры по ее изображению.	1		Практическое задание
65.	Решение задач CUBORO.	1		Практическое задание
66.	Решение задач CUBORO.	1		Практическое задание
67.	Многоуровневые построения без образца	1		Теория
68.	Многоуровневые построения без образца	1		Практическое задание
	Итого	68		
		часов		