

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 358 Московского района Санкт-Петербурга

ПРИЯНТА
на Педагогическом Совете
ГБОУ СОШ № 358 Московского района
Санкт-Петербурга
Протокол педсовета № 12
от 26.05. 2023 г.

УТВЕРЖДЕНА
Приказ № 530 о/д от 09.06.2023
Директор ГБОУ СОШ № 358
Московского района Санкт-Петербурга
_____ Е.А. Артюхина



Подписано цифровой подписью:
Директор ГБОУ СОШ №358
Е.А.Артюхина
DN: cn=Директор ГБОУ СОШ
№358 Е.А.Артюхина, o=ГБОУ
СОШ №358 Московского района
Санкт-Петербурга,
email=school358spb@mail.ru,
c=RU
Дата: 2023.09.01 10:44:23 + 03'00'

Дополнительная общеразвивающая программа

«Самodelкин»

Срок освоения: 6 дней
Возраст обучающихся: 5-7 лет

Разработчик
Большакова Анна Вячеславовна,
педагог дополнительного образования
Дроздова Елена Александровна
педагог дополнительного образования

Пояснительная записка

Дополнительная общеразвивающая программа имеет **техническую направленность**.

Актуальность программы. Современные условия социально-экономического развития страны диктуют необходимость опережающего развития научных направлений, исследований и технико-технологических разработок. Стратегическая цель развития инженерного образования в России состоит в создании адаптивной, непрерывной системы опережающего научно-технического образования на основе лично-ориентированной направленности образовательного процесса. Программа «Самоделкин» позволяет уже в дошкольном возрасте развивать у детей инженерное и научное мышление, реализовать их творческие, познавательные, исследовательские и коммуникативные потребности.

Дети – неутомимые конструкторы, их творческие способности оригинальны. Они конструируют постепенно, «шаг за шагом», что позволяет двигаться, развиваться в собственном темпе, стимулирует к решению новых, более сложных задач. Конструирование игрушек, предусмотренное в программе, помогает ребенку воплощать в жизнь свои идеи, строить и фантазировать. Ребенок увлеченно работает и видит конечный результат. А любой успех побуждает желание учиться, повышает мотивацию к дальнейшим занятиям техническим творчеством.

Адресат программы. Программа предназначена для детей с 5–7 лет (старшая и подготовительная группа детского сада).

Уровень освоения: общекультурный.

Объем и срок освоения: 12 часов, 6 дней.

Отличительная особенность программы. Отличительная особенность настоящей программы в том, что она является краткой версией программы «Мастерим игрушку сами», рассчитанной на 72 часа.

Цель программы: развитие интереса ребенка к конструированию и творческой деятельности в процессе изготовления разных видов игрушек.

Задачи, решаемые при реализации программы:

обучающие:

- познакомить с различными видами игрушек, их историей, особенностями их устройства;
- научить безопасным способам применения инструментов необходимых для работы;
- сформировать начальные трудовые навыки для изготовления изделий из различных материалов, действующих на основе физических законов;
- дать представление о физико-технических понятиях (трение, скольжение, баланс, равновесие, иллюзия, упругость и др.).

развивающие:

- развивать творческое мышление, память, внимание;
- развивать моторику, глазомер, чувство пропорции;
- проявлять индивидуальность в техническом и художественном творчестве;

воспитательные:

- научить организовывать свое рабочее место;
- получить навык взаимопонимания, взаимопомощи.
- воспитывать трудолюбие, аккуратность при работе с материалами и инструментами;

Планируемые результаты обучения:

Предметные: обучающиеся познакомятся с некоторыми видами игрушек, их историей; особенностями устройства механизмов; получают начальное представление о некоторых физических явлениях и законах (трение, скольжение, баланс, равновесие, иллюзия, упругость и др.); познакомятся с правилами безопасного использования инструментов, применяемых при изготовлении технических моделей; приобретут начальные навыки проектирования,

конструирования и изготовление игрушек из различных материалов, действующих на основе физических законов.

Личностные: проявит личные качества: способность уважать результаты своего труда и труда других людей; ответственность, самостоятельность, умение анализировать, проявлять организованность и соблюдать культуру труда, получит опыт взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми.

Метапредметные: в рамках освоения программы обучающийся разовьет компетентности: умение слушать и вступать в диалог; развивать пространственное воображение, аналитическое мышление, память и внимание, способности к творчеству и сотрудничеству в процессе совместной работы.

Организационно-педагогические условия реализации ДОП

Язык реализации: образовательная деятельность осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

Форма обучения: очная.

Условия реализации программы: продолжительность обучения 3 недели, занятия проводятся 2 раза в неделю по 2 часа, 12 часов. Занятие длится 1 час 10 минут и включает в себя 10 минутный перерыв. Программа краткосрочная, реализуется по персонифицированному финансовому сертификату дополнительного образования.

Условия набора и формирования групп: на обучение по программе принимаются все желающие дошкольники 5-7 лет, имеющие интерес к творческой деятельности, техническому проектированию и конструированию. Наличие специальной подготовки или каких-либо навыков не требуется.

Количество обучающихся в группе: 15 человек.

Форма организации занятий: групповая, всем составом объединения.

Формы проведения занятий: беседа, демонстрация, практическое занятие, выставка.

Формы организации деятельности: фронтальная (беседа, показ, объяснение)

Теоретический материал (физические понятия, явления, определения и др.) носит ознакомительный характер и преподносится учащимся в доступной форме для дошкольного возраста.

При выполнении практических заданий педагог может корректировать объем и сложность работы в зависимости от индивидуальных возможностей ребенка.

Для проведения учебного процесса необходимо следующее материально-техническое обеспечение:

Кабинет для ручного труда.

Расходные материалы: бумага, картон, ножницы, простой карандаш, цветные фломастеры или карандаши, тонкая веревка (нить), коктейльная трубочка, деревянные шпажки, резинка канцелярская, шпажки деревянные.

Обучающиеся приносят с собой на каждое занятие: ножницы, пенал с карандашами и фломастерами, клей. Остальные материалы им предоставляют.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№ п/п	Название раздела	Количество часов			Формы контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Вводное занятие. Охрана труда. Бумажно-трубочная инженерия	2	1	1	Педагогическое наблюдение, опрос. Анализ работ.
2	Лазяющие игрушки	2	0,5	1,5	Педагогическое наблюдение. Анализ работ.
3	Балансирующие игрушки	2	0,5	1,5	Педагогическое наблюдение. Анализ работ.
4	Вращающиеся игрушки	2	0,5	1,5	Педагогическое наблюдение. Анализ работ.
5	Оптические игрушки	2	0,5	1,5	Педагогическое наблюдение. Анализ работ.
6	Подведение итогов	2		2	Взаимооценивание работ. Обсуждение. Выставка творческих работ.
	ИТОГО:	12	3	9	

УТВЕРЖДЕН
Приказ №
Директор ГБОУ СОШ № 358
Московского района Санкт-Петербурга
_____ Е.А. Артюхина

Календарный учебный график
Реализации дополнительной общеразвивающей программы
«Самоделкин»

Год обучения	Дата начала обучения	Дата окончания обучения	Количество учебных недель	Количество учебных дней	Количество учебных часов	Режим занятий
			3	6	12	2 раза в неделю по 2 часа

Рабочая программа дополнительной общеразвивающей программы «Самоделкин»

Задачи, решаемые при реализации программы:

обучающие:

- познакомить с различными видами игрушек, их историей, особенностями их устройства;
- научить безопасным способам применения инструментов необходимых для работы;
- сформировать начальные трудовые навыки для изготовления изделий из различных материалов, действующих на основе физических законов;
- дать представление о физико-технических понятиях (трение, скольжение, баланс, равновесие, иллюзия, упругость и др.).

развивающие:

- развивать творческое мышление, память, внимание;
- развивать моторику, глазомер, чувство пропорции;
- проявлять индивидуальность в техническом и художественном творчестве;

воспитательные:

- научить организовывать свое рабочее место;
- получить навык взаимопонимания, взаимопомощи.
- воспитывать трудолюбие, аккуратность при работе с материалами и инструментами;

Планируемые результаты обучения:

Предметные: обучающиеся познакомятся с некоторыми видами игрушек, их историей; особенностями устройства механизмов; получат начальное представление о некоторых физических явлениях и законах (трение, скольжение, баланс, равновесие, иллюзия, упругость и др.); познакомятся с правилами безопасного использования инструментов, применяемых при изготовлении технических моделей; приобретут начальные навыки проектирования, конструирования и изготовления игрушек из различных материалов, действующих на основе физических законов.

Личностные: проявит личные качества: способность уважать результаты своего труда и труда других людей; ответственность, самостоятельность, умение анализировать, проявлять организованность и соблюдать культуру труда, получит опыт взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми.

Метапредметные: в рамках освоения программы обучающийся разовьет компетентности: умение слушать и вступать в диалог; развивать пространственное воображение, аналитическое мышление, память и внимание, способности к творчеству и сотрудничеству в процессе совместной работы.

Содержание обучения

Тема 1 Введение в программу. Охрана труда. Бумажно-трубчатая инженерия.

Теория. Знакомство с учащимися. Правила поведения в ЦДЮТТ, инструктаж по охране труда. Изобретения и изобретатели. Знакомство с видами игрушек. Знакомство с понятием: слайдер с телескопическим соединением.

Практика. Опрос по правилам поведения в ЦДЮТТ, диагностика интересов (опрос), изготовление игрушки: «Жук». Педагогическое наблюдение, анализ готовых работ.

Тема 2 Лазающие игрушки.

Теория. Знакомство с физическими понятиями: сила трения и сила тяжести.

Принципы работы лазающих игрушек: чередование застревания и проскальзывания.

Демонстрация игрушек: «Медведь-верхолаз», «Гимнаст», «Трубочист», «Волшебный ершик», объяснение принципов их работы.

Практика. Изготовление игрушки: «Дятел на резинке». Педагогическое наблюдение, анализ готовых работ.

Тема 3 Балансирующие игрушки.

Теория. Знакомство с понятиями: центр тяжести, точка опоры, виды равновесия (устойчивое и неустойчивое равновесие). Плоские балансиры. Складывание простых форм из бумаги.

Практика. Работа с бумагой, ножницами, клеем. Изготовление игрушек: «Стрекоза», «Попугай», «Тукан». Педагогическое наблюдение, анализ готовых работ.

Тема 4 Вращающиеся игрушки.

Теория. Знакомство с понятиями: вращение, сила упругости.

Практика. Изготовление игрушки: «Йо-Йо». Педагогическое наблюдение, анализ готовых работ.

Тема 5 Оптические игрушки.

Теория. Знакомство с понятиями: иллюзия (оптические иллюзии, иллюзия в игрушках).

Практика. Изготовление игрушки: «Тауматроп». Педагогическое наблюдение, анализ готовых работ.

Тема 6 Подведение итогов.

Практика. Подведение итогов. Взаимооценивание работ. Обсуждение. Выставка творческих работ.

УТВЕРЖДЕНО
Приказ №
Директор ГБОУ СОШ № 358
Московского района Санкт-Петербурга
_____ Е.А. Артюхина

Календарно-тематическое планирование
дополнительной общеразвивающей программы
«Самоделкин»

Дата занятия	Каб и нет	Содержание	Часы	Тема	Дата факт.	Подпись зав. отд
	104	Теория. Знакомство с учащимися. Правила поведения в ЦДЮТТ, инструктаж по охране труда. Изобретения и изобретатели. Знакомство с видами игрушек. Знакомство с понятием: слайдер с телескопическим соединением. Практика. Опрос по правилам поведения в ЦДЮТТ, изготовление игрушки: «Жук». Педагогическое наблюдение, анализ готовых работ.	2	1		
	104	Теория. Знакомство с физическими понятиями: сила трения и сила тяжести. Принципы работы лазающих игрушек: чередование застревания и проскальзывания. Демонстрация игрушек: «Медведь-верхолаз», «Гимнаст», «Трубочист», «Волшебный ершик», объяснение принципов их работы. Практика. Изготовление игрушки: «Дятел на резинке». Педагогическое наблюдение, анализ готовых работ.	2	2		
	104	Теория. Знакомство с понятиями: центр тяжести, точка опоры, виды равновесия (устойчивое и неустойчивое равновесие). Плоские балансиры. Складывание простых форм из бумаги. Практика. Работа с бумагой, ножницами, клеем. Изготовление игрушек: «Стрекоза», «Попугай», «Тукан». Педагогическое наблюдение, анализ готовых работ.	2	3		
	104	Теория. Знакомство с понятиями: вращение, сила упругости. Практика. Изготовление игрушки: «Йо-Йо». Педагогическое наблюдение, анализ готовых работ.	2	4		
	104	Теория. Знакомство с понятиями: иллюзия (оптические иллюзии, иллюзия в игрушках).	2	5		

		Практика. Изготовление игрушки: «Тауматроп». Педагогическое наблюдение, анализ готовых работ.				
	104	Практика. Подведение итогов. Взаимооценивание работ. Обсуждение. Выставка творческих работ.	2	6		
		Итого	12			

**Методические и оценочные материалы
дополнительной общеразвивающей программы
«Самоделкин»**

Формы занятий, применяемых при реализации ДОП: инструктаж, беседа, обсуждение, демонстрация, практическое занятие, индивидуально-групповая форма.

Приемы и методы организации учебно-воспитательного процесса: объяснительно-демонстрационный, репродуктивный, работа по образцу, демонстрационный, объяснительно-иллюстративный, самоконтроль, взаимоконтроль.

Дидактические материалы: инструкции для обучающихся, образцы изделий, раздаточный материал по приемам работы с бумагой, готовые изделия, игрушки, шаблоны для изготовления игрушек.

Техническое оснащение: кабинет для ручной работы, бумага, картон, ножницы, простой карандаш, цветные фломастеры или карандаши, тонкая веревка (нить), коктейльная трубочка, деревянные шпажки, резинка канцелярская, шпажки деревянные.

Формы подведения итогов: опрос по охране труда, педагогическое наблюдение, педагогический анализ, самоанализ, выставка детских работ.

Методическое и материально-техническое обеспечение программы «Самоделкин»

№	Наименование раздела	Формы занятий	Приемы и методы организации уч-восп. проц.	Дидактические материалы	Техническое оснащение	Формы подведения итогов
1.	Вводное занятие. Охрана труда.	Инструктаж, беседа. Индивидуально- групповая	Объяснительно- демонстрационный, репродуктивный	Инструкции для обучающихся, образцы изделий, раздаточный материал по приемам работы с бумагой	Кабинет для ручной работы Бумага, картон, ножницы	Опрос по охране труда. Педагогическое наблюдение, анализ.
2.	Лазающие игрушки	Демонстрация, практическое занятие.	Объяснительно- иллюстративный, демонстрационный, репродуктивный Работа по образцу	Комплект образцов игрушек. Шаблоны для изготовления игрушек.	Кабинет для ручной работы. Бумага, картон, клей ПВА, ножницы, карандаш, линейка, тонкая веревка (нить), резинка	Педагогическое наблюдение, педагогический анализ, самоанализ.
3.	Балансирующие игрушки	Демонстрация, практическое занятие	Объяснительно- иллюстративный, демонстрационный репродуктивный Работа по образцу	Комплект образцов игрушек. Шаблоны для изготовления игрушек.	Кабинет для ручной работы. Бумага и картон, ножницы, карандаш, линейка, клей ПВА, шило, фольга, шарики Марбл, соломинка, губки для мытья посуды	Педагогическое наблюдение, педагогический анализ, самоанализ.
4.	Вращающиеся игрушки	Демонстрация, практическое занятие.	Объяснительно- иллюстративный, демонстрационный, репродуктивный Работа по образцу	Готовые изделия, игрушки	Кабинет для ручной работы. Бумага и картон, ножницы, карандаш, клей ПВА, шило, шарики Марбл, CD диски, тонкая веревка (нить)	Педагогическое наблюдение, педагогический анализ, самоанализ.

9.	Оптические игрушки	Демонстрация, практическое занятие.	Объяснительно-иллюстративный, демонстрационный, репродуктивный Работа по образцу	Готовые изделия, игрушки	Кабинет для ручной работы. Бумага и картон, ножницы, карандаш, линейка, клей ПВА, шило, веревка (нить), резинка канцелярская, шпажки деревянные	Педагогическое наблюдение, педагогический анализ, самоанализ.
11.	Итоговое занятие	Обсуждение, демонстрация	Самоконтроль, взаимоконтроль	Готовые изделия, игрушки	Кабинет для ручной работы.	Выставка детских работ

Информационные источники

Для педагога

1. Альтов Г. Творчество как точная наука: теория решения изобретательских задач / Генрих Альтшуллер. – Петрозаводск, 2004. – 203 с.
2. Галатонова Т.Е. Школа Юного Инженера. – М.: КТК «Галактика», 2022. – 136 с.: ил.
3. Матяш Н.В., Мезенцева И.А., Матюхина П.В. Развитие технических способностей учащихся в системе дополнительного образования детей: Учебно-методический комплект для курсов повышения квалификации руководящих и педагогических работников организаций дополнительного образования детей. – Брянск: БИПКРО, 2014.
4. Давыдова М.А. Поурочные разработки по технологии –М.: ВАКО, 2011.
5. Люблинская И.Е. STEM и новые стандарты среднего естественно-научного образования, 2015 <http://www.schoolnano.ru/files/STEM.pdf>

Для родителей

1. Вордерман К. Как объяснить ребенку науку. Иллюстрированный справочник для родителей по биологии, химии и физике. Манн Иванов и Фербер, 2016. – 256 с.
2. Ревич Ю. Алфавит электроники. – Москва, АСТ, 2017. – 224 с.

Интернет-источники

1. <http://www.arvindguptatoys.com/> –«Игрушки из чего угодно» - сайт изобретателя обучающих игрушек и популяризатора науки Арвинда Гупты.
2. <http://igrushka.kz/> –«ИГРУШКА – Энциклопедия мастерства» - проект для детей и родителей.
3. <http://www.exploratorium.edu/> –сайт интерактивного научного музея «Эксплораториум».
4. <http://class-fizika.ru/> –сайт «Класс!ная физика всегда рядом».
5. <http://www.t-z-n.ru> –сайт «Театр занимательной науки».

Формы и методы контроля

Наблюдение, то есть систематическое получение данных об интересе, сотрудничестве с другими детьми, творчестве, самостоятельности ребенка.

Наблюдение осуществляется руководителем в процессе работы с ребенком и дает определенные сведения об его уровне развития. Результаты наблюдения не фиксируются в документы.

Устный контроль состоит в ответах воспитанников на вопросы руководителя.

Применяются такие его формы, как: индивидуальный, групповой, фронтальный, комбинированный опрос.

Критерии оценки результативности освоения образовательной программы

Опыт освоения теории и практической деятельности – вписываются задачи ОП, и каждая оценивается от 0 до 1 (можно дробно: 0,3)

Опыт творческой деятельности – оценивается по пятибалльной системе (от 0 до 5 баллов, например, 3,2).

Пограничные состояния:

– освоены элементы репродуктивной, имитационной деятельности;

– приобретён опыт самостоятельной творческой деятельности (оригинальность, индивидуальность, качественная завершенность результата).

Опыт эмоционально-ценностных отношений – оценивается по пятибалльной системе (от 0 до 5 баллов).

Пограничные состояния:

– отсутствует позитивный опыт эмоционально-ценностных отношений (проявление элементов агрессии, защитных реакций, негативное, неадекватное поведение);

– приобретён полноценный, разнообразный, адекватный содержанию программы опыт эмоционально-ценностных отношений, способствующий развитию личностных качеств учащегося.

Опыт социально-значимой деятельности – оценивается по пятибалльной системе (от 0 до 5 баллов).

Пограничные состояния:

– мотивация и осознание перспективы отсутствуют;

– у ребёнка активизированы познавательные интересы и потребности сформировано стремление ребёнка к дальнейшему совершенствованию в данной области

Общая оценка уровня результативности:

21-23 баллов – программа в целом освоена на высоком уровне;

15-19 баллов – программа в целом освоена на хорошем уровне;

10-14 баллов – программа в целом освоена на среднем уровне;

5-9 баллов – программа в целом освоена на низком уровне

Дневник педагогических наблюдений

Обучающийся _____
 Программа _____
 Группа _____ Год обучения _____

Саморазвитие

Временной срез (дата)	Резко отрицательное отношение к критике (обиды, спор, неприятие оценки педагога)	Нейтральная степень	Рациональное отношение к критике (готовность принять совет, замечание, оценку педагога)	Самокритичность

Опыт творческой деятельности

Техника исполнения работы Дата	Подражание	Компиляция	Импровизация

Варианты оценок:

- неудовлетворительно 1
- удовлетворительно 2
- качественно 3
- завершенность результата 4
- безупречно 5

Опыт эмоционально-ценностных отношений

Коммуникативные умения Дата	Защитная реакция	Содержательное общение	Равноправное общение	Отзывчивость, сопереживание, помощь

Варианты оценок:

- негативные формы общения 0
- отсутствие 1
- низкий уровень 2
- средний уровень 3
- высокий уровень 4
- позитивное лидерство 5