

Учредитель
муниципальное автономное
образовательное учреждение
«Основная общеобразовательная школа п.Кострово»

Принята на заседании
методического (педагогического) совета

от «___» _____ 20__ г.
Приказ № _____

Утверждаю:
Директор МАОУ ООШ п.Кострово

_____/Афанасьева Ю.А./
«___» _____ 20__ г.

**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
технической направленности
«Радуга творчества»**

Возраст обучающихся: 6 - 9 лет
Срок реализации: 9 месяцев

Авторы программы:
Дунышина Виолетта Семёновна,
учитель начальных классов
п.Кострово

п.Кострово, 2023.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Описание предмета, дисциплины которому посвящена программа

Технические достижения все быстрее проникают во все сферы человеческой деятельности и вызывают возрастающий интерес детей к современной технике. Технические объекты осязаемо близко предстают перед ребёнком повсюду в виде десятков окружающих его вещей и предметов: бытовых приборов и аппаратов, игрушек, транспортных, строительных и других машин. Дети познают и принимают мир таким, каким его видят, пытаются осмыслить, осознать, а потом объяснить.

Моделирование и конструирование способствуют познанию мира техники и расширению технического кругозора, развивают конструкторские способности, техническое мышление, мотивацию к творческому поиску, технической деятельности.

Программа «Техническое моделирование» предусматривает развитие творческих способностей детей и реализует научно-техническую направленность. Творческая деятельность на занятиях в кружке позволяет ребенку приобрести чувство уверенности и успешности, социально-психологическое благополучие.

Раскрытие ведущих идей, на которых базируется программа

Ведущая идея данной программы – создание современной практико-ориентированной образовательной среды, позволяющей эффективно реализовывать экспериментально-исследовательскую деятельность детей в разновозрастных проектных командах, получать новые образовательные результаты и инновационные продукты.

Идея программы состоит в следующем: с большим увлечением выполняется ребенком только та деятельность, которая выбрана им самим свободно; деятельность строится не в русле отдельного учебного предмета.

Описание ключевых понятий, которыми оперирует автор программы

Оригами - искусство складывания из бумаги, без ножниц и клея.

Аппликация — это одна из техник декоративно-прикладного искусства.

Творчество — процесс деятельности, в результате которого создаются качественно новые объекты, духовные ценности или итог создания объективно нового.

Бросовый материал — это материал, который обычно считается отходами и выбрасывается.

Конструирование (от лат. const-uo — строю, создаю), процесс создания модели, машины, сооружения, технологии с выполнением проектов и расчётов.

Направленность программы

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Радуга творчества» имеет техническую направленность.

Уровень освоения программы

Уровень освоения программы – общекультурный (ознакомительный)

Актуальность образовательной программы

Объединение начального технического моделирования является наиболее удачной формой приобщения младших школьников к техническому творчеству, т.к. в условиях школы дети не могут удовлетворить в полной мере свои интересы в техническом творчестве. Данный кружок даёт возможность учащимся познакомиться с различными видами техники, приобрести начальные умения и навыки постройки и запуска моделей.

Педагогическая целесообразность образовательной программы

Программа составлена таким образом, что, занимаясь техническим моделированием, младшие школьники знакомятся с большим количеством материалов и инструментов для технического творчества, приобретая, таким образом, полезные в жизни практические навыки.

Начальное техническое моделирование – это своеобразный компас на дороге технического творчества, который не определяет конечную цель, не говорит, куда и как идти, он указывает только направление движения, задает правильный вектор.

Практическая значимость образовательной программы

Дополнительное образование технической направленности детей имеет значительные образовательные возможности, обеспечение доступности этой направленности для детей с разным уровнем материального обеспечения.

Программа «Радуга творчества» неразрывно связано с основами других наук. Знания же и навыки, которые получают учащиеся на уроках кружка позволяют осмыслить учащимся необходимость применения на практике знаний по математике, изобразительному искусству и т.д.

Программа предоставляет широкую возможность не только для адаптации школьника к условиям социальной среды, но и содействует развитию потребности активно преобразовывать окружающую среду в соответствии со своими интересами. Занятия техническим моделированием решают проблему занятости детей, развивают у них такие черты характера, как: терпение, аккуратность, силу воли, упорство в достижении поставленной цели, трудолюбие.

Техническое творчество способствует также расширению политехнического кругозора школьников, что предполагает получение информации о технических новинках и способах решения технических задач из разных источников – специальной литературы, консультации специалистов, электронных источников и т.д.

Принципы отбора содержания образовательной программы.

Принципы отбора содержания образовательной программы

- принцип единства развития, обучения и воспитания;
- принцип систематичности и последовательности;
- принцип доступности;
- принцип наглядности;
- принцип взаимодействия и сотрудничества;
- принцип комплексного подхода;
- принцип природосообразности и культуросообразности;
- принцип гуманизма.

Отличительные особенности программы

Отличительная особенность программы заключается в изменении подхода к обучению детей, а именно – внедрению в образовательный процесс исследовательской и изобретательской деятельности, организации коллективных проектных работ, а также формирование и развитие навыков.

Реализация программы позволит сформировать современную практикоориентированную высокотехнологичную образовательную среду, позволяющую эффективно реализовывать проектно-конструкторскую и экспериментально-исследовательскую деятельность детей.

Цель образовательной программы

Создание условий для развития личности ребенка в соответствии с его индивидуальными способностями через занятия техническим творчеством.

Задачи образовательной программы

Предметные

- создание условий для усвоения ребёнком практических навыков работы с материалами;
- обучение первоначальным правилам инженерной графики, приобретение навыков работы с инструментами и материалами, применяемыми в моделизме;
- сформировать умение планировать свою работу;
- обучить приёмам и технологии изготовления несложных конструкций.

Метапредметные

- создать условия к саморазвитию обучающихся;
- содействие развитию у детей способностей к техническому творчеству;
- развитие политехнического представления и расширение политехнического кругозора;
- пробуждение любознательности и интереса к устройству простейших технических объектов, развитие стремления разобраться в их конструкции и желание выполнять модели этих объектов;

Личностные

- развитие коммуникативных навыков, умение работать в команде;
- вовлечение детей в соревновательную и игровую деятельность;
- воспитание творческой активности;
- воспитать уважение к труду и людям труда, чувства гражданственности, самоконтроля.

Психолого-педагогические характеристики обучающихся, участвующих в реализации образовательной программы.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа предназначена для детей в возрасте 6- 9 лет.

Особенности организации образовательного процесса

Набор детей в группы – свободный. Программа предусматривает групповые формы работы с детьми. Состав групп: 10-15 человек.

Формы обучения по образовательной программе

Форма обучения – очная.

Режим занятий, периодичность и продолжительность занятий

Общее количество часов – 34 часа. Продолжительность занятий исчисляется в академических часах – 45 минут. Недельная нагрузка на одну группу: 1 час. Занятия проводятся 1 раз в неделю.

Объем и срок освоения образовательной программы

Срок освоения программы – 9 месяцев.

На полное освоение программы требуется 34 часа.

Основные методы обучения

Методы, в основе которых располагается уровень деятельности обучающихся:

- исследовательский – самостоятельная творческая работа обучающихся;
- репродуктивный – учащиеся воспроизводят полученные знания и освоенные способы деятельности.

- объяснительно-иллюстративный – дети воспринимают и усваивают готовую информацию;
- частично-поисковый – участие детей в коллективном поиске, решение поставленной задачи совместно с Методы, в основе которых лежит способ организации занятия:
- наглядный (показ мультимедийных материалов, иллюстраций, наблюдение, показ (выполнение) педагогом, работа по образцу и др.);
- практический (выполнение работ по инструкционным чертежам, схемам и др.);
- словесный (устное изложение, беседа, рассказ, лекция и т.д.).

Методы, в основе которых лежит форма организации деятельности обучающихся на занятиях. При осуществлении образовательного процесса применяются следующие методы:

- проблемного изложения, исследовательский (для развития самостоятельности мышления, творческого подхода к выполняемой работе, исследовательских умений);
- объяснительно-иллюстративный (для формирования знаний и образа действий);
- репродуктивный (для формирования умений, навыков и способов деятельности);
- словесный – рассказ, объяснение, беседа, лекция (для формирования сознания);
- стимулирования (соревнования, выставки, поощрения).

Планируемые результаты

Образовательные:

- расширены знания обучающихся, приобщены к исследовательской работе на занятиях технической направленности;
- учащиеся получили знания и освоили их практическое применение в работе с бумагой;
- сформированы первичные навыки исследовательской работы;
- сформированы первичные навыки проектной деятельности;

Развивающие:

- развито умение сравнивать, анализировать, делать выводы;
- развиты познавательная, творческая активность обучающихся на занятиях естественно-научной направленности;
- развиты самостоятельность и инициативность в практической области познаний;

Воспитательные:

- заложены основы воспитания бережного отношения к природе;
- приобретены первичные навыки командной работы.

Механизм оценивания образовательных результатов.

1. Уровень теоретических знаний.

- Низкий уровень. Обучающийся знает фрагментарно изученный материал. Изложение материала сбивчивое, требующее корректировки наводящими вопросами.

- Средний уровень. Обучающийся знает изученный материал, но для полного раскрытия темы требуются дополнительные вопросы.
- Высокий уровень. Обучающийся знает изученный материал. Может дать логически выдержанный ответ, демонстрирующий полное владение материалом.

2. Уровень практических навыков и умений.

Работа в рамках научно-исследовательской деятельности

- Низкий уровень. Требуется контроль педагога за выполнением хода исследования
- Средний уровень. Требуется периодическое напоминание о том, как работать в процессе исследования с оборудованием
- Высокий уровень. Работа с оборудованием в ходе исследовательской деятельности без помощи педагога.

Работа в проектных командах.

- Низкий уровень. Не принимает активное участие в подготовке и реализации проектной работы
- Средний уровень. Принимает участие в подготовке и реализации проектной работы, взаимодействует с участниками проектной команды
- Высокий уровень. Принимает активное участие в подготовке и реализации проектной работы, активно взаимодействует с командой.

Формы подведения итогов реализации образовательной программы

- беседа;
- опрос;
- наблюдение;
- творческая групповая работа.
- практическая групповая работа.

Механизм оценивания образовательных результатов.

1. Уровень теоретических знаний.

- Низкий уровень. Обучающийся знает фрагментарно изученный материал. Изложение материала сбивчивое, требующее корректировки наводящими вопросами.
- Средний уровень. Обучающийся знает изученный материал, но для полного раскрытия темы требуются дополнительные вопросы.
- Высокий уровень. Обучающийся знает изученный материал. Может дать логически выдержанный ответ, демонстрирующий полное владение материалом.

2. Уровень практических навыков и умений.

Работа в рамках научно-исследовательской деятельности

- Низкий уровень. Требуется контроль педагога за выполнением хода исследования
- Средний уровень. Требуется периодическое напоминание о том, как работать в процессе исследования с оборудованием
- Высокий уровень. Работа с оборудованием в ходе исследовательской деятельности без помощи педагога.

Работа в проектных командах.

- Низкий уровень. Не принимает активное участие в подготовке и реализации проектной работы
- Средний уровень. Принимает участие в подготовке и реализации проектной работы, взаимодействует с участниками проектной команды
- Высокий уровень. Принимает активное участие в подготовке и реализации проектной работы, активно взаимодействует с командой.

Формы подведения итогов реализации образовательной программы

- беседа;
- опрос;
- наблюдение;
- творческая групповая работа.
- практическая групповая работа.

Организационно-педагогические условия реализации образовательной программы.

Социально-психологические условия реализации образовательной программы обеспечивают:

- учет специфики возрастного психофизического развития обучающихся;
 - вариативность направлений сопровождения участников образовательного процесса (сохранение и укрепление психологического здоровья обучающихся);
 - формирование ценности здоровья и безопасного образа жизни; дифференциация и индивидуализация обучения; мониторинг возможностей и способностей обучающихся, выявление и поддержка одаренных детей, детей с ограниченными возможностями здоровья;
 - формирование коммуникативных навыков в разновозрастной среде и среде сверстников.
- наличие комфортной развивающей образовательной среды.

Кабинет, соответствующий санитарным нормам СанПин

Пространственно-предметная среда (стенды, наглядные пособия и др.).

Кадровые

Педагог, реализующий данную программу, должен иметь высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование в области, соответствующей профилю кружка, без предъявления требований к стажу работы, либо высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование и дополнительное профессиональное образование по направлению «Образование и педагогика» без предъявления требований к стажу работы.

Для реализации программы необходимо наличие:

- интерактивного оборудования (компьютер, проектор, интерактивная доска);
- место для размещения творческих работ учащихся.
- учебные приспособления: ватман, простые и цветные карандаши, фломастеры, ножницы, краски, бумага, папка с файлами.
- оборудование Центра «Точка роста» технической направленности.
- тезническое оборудование.

- лабораторная посуда.

Методическое обеспечение

Обеспечение программы предусматривает наличие следующих методических видов продукции:

- электронные учебники;
- экранные видео лекции;
- видеоролики;
- информационные материалы на сайте, посвященном данной дополнительной общеобразовательной программе;
- мультимедийные интерактивные домашние работы, выдаваемые обучающимся на каждом занятии

СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Вводное занятие (1 ч).

Вводный инструктаж по технике безопасности при работе с ножницами, клеем и другими инструментами, и материалами. Повторение элементов, изученных в прошлом учебном году.

Аппликация из геометрических фигур (11 ч.)

Знакомство с видами бумаги. Выбор картона и бумаги. Разметка и измерение бумаги разной по фактуре, плотности и цвету. Складывание бумаги, сгибание пополам, резание ножницами, соединение деталей с помощью клея, ниток, проволоки.

Аппликация из кругов «Божья коровка». Аппликация из кругов «Сова». Аппликация из кругов «Аистенок». Сюжетная композиция из кругов, квадрата «Рыбки в аквариуме»

Сюжетная композиция из треугольников «Деревья» Сюжетная композиция «Космос. Ракета». Сюжетная композиция «Наш дом»

Оригами (8 ч.)

История оригами. Азбука оригами. Условные обозначения Квадрат – основная форма оригами. Базовая форма: «Треугольник». Лисёнок и собачка. Базовая форма: «Воздушный змей». Сова. Базовая форма: «Двойной треугольник». Рыбка и бабочка. Базовая форма

«Конверт». Пароход и подводная лодка. Композиция «В море». Пароход и подводная лодка. Композиция «В море».

Поделки из разного материала (6ч.)

Ознакомление с техникой изготовления поделок из бросового материала. Инструменты и материалы. Изготовление из стаканчиков. Подставка под ручки. Ваза. Знакомство с историей использования спичек, с техникой изготовления поделок. Работа со спичками. Стул, стол.

Объёмное моделирование. (7ч.)

Знакомство с Лего. Исследователи цвета и формы, кирпичиков. Волшебные кирпичики. Строим стены. Исследуем устойчивость. Модель «Пирамида». Легофантазия. Раз, два, три, четыре, пять или строим цифры. Работа с пластилином. Моделирование геометрических тел из пластилина. Конус. Шар. Цилиндр. Пирамида. Моделирование из пластилинового листа. Макет жилища. Выставка детских работ.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН
(9 месяцев, 34 часа)

№ п/п	Тема	Кол-во часов			Форма контроля
		теория	практика	всего	
МОДУЛЬ 1 (БИОЛОГИЯ)					
1	Вводное занятие. Техника безопасности при работе на занятиях. Знакомство с технической деятельностью человека. Материалы и инструменты	1		1	Беседа
2	Знакомство с видами бумаги. Выбор картона и бумаги. Разметка и измерение бумаги разной по фактуре, плотности и цвету. Складывание бумаги, сгибание пополам, резание ножницами, соединение деталей с помощью клея, ниток, проволоки.	0,5	0,5	1	Беседа
3	Аппликация из кругов «Божья коровка»		1	1	Практическая работа,
4	Аппликация из кругов «Сова»		1	1	Практическая работа,
5	Аппликация из кругов «Аистёнок»		1	1	Практическая работа,
6	Сюжетная композиция из кругов, квадрата «Рыбки в аквариуме»		1	1	Практическая работа
7	Сюжетная композиция из кругов, квадрата «Рыбки в аквариуме»		1	1	Практическая работа
8	Сюжетная композиция из треугольников «Деревья»		1	1	Практическая работа
9	Сюжетная композиция «Космос. Ракета»		1	1	Практическая работа
10	Сюжетная композиция «Наш дом»		1	1	практическая работа
11	Сюжетная композиция «Наш дом»		1	1	практическая работа
12	Итоговое занятие. Выставка детских работ	1		1	выставка

13	История оригами. Азбука оригами. Условные обозначения	1		1	беседа
14	Квадрат – основная форма оригами	0,5	0,5	1	практическая работа
15	Базовая форма: «Треугольник» Лисёнок и собачка»		1	1	практическая работа
16	Базовая форма: «Воздушный змей». «Сова»		1	1	практическая работа
17	Базовая форма: «Двойной треугольник». Рыбка и бабочка.		1	1	практическая работа
18	Базовая форма: «Конверт». Пароход и подводная лодка. Композиция «В море»		1	1	практическая работа
19	Базовая форма: «Конверт». Пароход и подводная лодка. Композиция «В море»		1	1	практическая работа
20	Итоговое занятие. Выставка детских работ	1		1	выставка
21	Ознакомление с техникой изготовления поделок из бросового материала	1		1	беседа
22	Изготовление из стаканчиков. Подставка под ручки		1	1	практическая работа
23	Изготовление из стаканчиков. Ваза				практическая работа
24	Знакомство с историей использования спичек, с техникой изготовления поделок.	1		1	беседа
25	Работа со спичками. Стул, стол		1	1	практическая работа
26	Итоговое занятие. Выставка детских работ	1		1	выставка
27	Вводное занятие. Знакомство с Лего. Исследователи цвета и форм кирпичиков	0,5	0,5	1	Беседа, практическая работа, наблюдение
28	Волшебные кирпичики. Строим стены		1	1	практическая работа
29	Исследуем устойчивость. Модель «Пирамида»		1	1	практическая работа
30	Легофантазия. Раз, два, три,		1	1	практическая

	четыре, пять или строим цифры				работа
31	Работа с пластилином. Моделирование геометрических тел из пластилина. Конус. Шар. Цилиндр. Пирамида		1	1	практическая работа
32	Моделирование из пластилинового листа. Макет жилища.		2	2	практическая работа
33	Итоговое занятие. Выставка детских работ		1	1	практическая работа

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

№	Режим деятельности	Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа естественно-научной направленности «Радуга творчества»
1.	Начало учебного года	1 сентября
2.	Продолжительность учебного периода	34 учебных недели
3.	Продолжительность учебной недели	5 дней
4.	Периодичность учебных занятий	1 раз в неделю
5.	Количество часов	34 часа
6.	Окончание учебного года	31 мая
7.	Период реализации программы	01.09.2023-31.05.2024

Рабочая программа воспитания

Воспитательный компонент осуществляется по следующим направлениям организации воспитания и социализации обучающихся:

- 1) гражданско-патриотическое
- 2) нравственное и духовное воспитание;
- 3) воспитание положительного отношения к труду и творчеству;
- 4) интеллектуальное воспитание;
- 5) здоровье сберегающее воспитание;
- 6) правовое воспитание и культура безопасности;
- 7) воспитание семейных ценностей;
- 8) формирование коммуникативной культуры;
- 9) экологическое воспитание.

Цель – формирование гармоничной личности с широким мировоззренческим кругозором, с серьезным багажом теоретических

знаний и практических навыков, посредством информационно-коммуникативных технологий.

Используемые формы воспитательной работы: викторина, экскурсии, игровые программы, диспуты.

Методы: беседа, мини-викторина, моделирование, наблюдения, столкновения взглядов и позиций, проектный, поисковый.

Планируемый результат: повышение мотивации к изобретательству и созданию собственных конструкций; сформированность настойчивости в достижении цели, стремление к получению качественного законченного результата; умение работать в команде; сформированность нравственного, познавательного и коммуникативного потенциалов личности.

Календарный план воспитательной работы

№ п/п	Название мероприятия, события	Направления воспитательной работы	Форма проведения	Сроки проведения
1.	Инструктаж по технике безопасности при работе с компьютерами робототехническим конструктором, правила поведения на занятиях	Безопасность и здоровый образ жизни	В рамках занятий	Сентябрь
2.	Игры на знакомство и командообразование	Нравственное воспитание	В рамках занятий	Сентябрь - май
3.	Беседа о сохранении материальных ценностей, бережном отношении к оборудованию	Гражданско-патриотическое воспитание, нравственное воспитание	В рамках занятий	Сентябрь - май
4.	Защита проектов внутри группы	Нравственное воспитание, трудовое воспитание	В рамках занятий	апрель-май

5.	Участие в соревнованиях различного уровня	Воспитание интеллектуально-познавательных интересов	В рамках занятий	Октябрь - май
6.	Беседа о празднике «Новый год»	Гражданско-патриотическое, нравственное и духовное воспитание; воспитание семейных ценностей	В рамках занятий	Декабрь-январь
7.	Беседа о празднике «День защитника Отечества»	Гражданско-патриотическое, нравственное и духовное воспитание; воспитание семейных ценностей	В рамках занятий	Февраль
8.	Беседа о празднике «8 марта»	Гражданско-патриотическое, нравственное и духовное воспитание; воспитание семейных ценностей	В рамках занятий	Март
9.	Открытые занятия для родителей	Воспитание положительного отношения к труду и творчеству; интеллектуальное воспитание; формирование коммуникативной культуры	В рамках занятий	Декабрь, май

Список литературы

Нормативные правовые акты

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ.
2. Указ Президента Российской Федерации «О мерах по реализации государственной политики в области образования и науки» от 07.05.2012 №. 599
3. Указ Президента Российской Федерации «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики» от 07.05.2012 № 597.

4. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27 июля 2022 года No 629 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам"
5. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 No 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно- эпидемиологические требования к организации воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».
6. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 года No 678-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года».
7. Приказ Министерства образования Калининградской области от 26 июля 2022 года No 912/1 "Об утверждении Плана работы по реализации Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года, I этап (2022 - 2024 годы) в Калининградской области и Целевых показателей реализации Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года в Калининградской области"
8. Внеурочная деятельность школьников. Методический конструктор / Д.В. Григорьев, П.В. Степанов. - М.: Просвещение,2017.
9. Джейн Дженкинс. Поделки и сувениры из бумажных ленточек ,2017. - Примерные программы внеурочной деятельности. Начальное и основное образование / [В.А. Горский, А.А.Тимофеев, Д.В. Смирнов и др.]; под ред. В.А. Горского. – М.: Просвещение,2017.

Интернет-ресурсы:

1. <http://www.en.edu.ru> Естественнонаучный образовательный портал.



