

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 3»**

Принята на заседании
педагогического совета
протокол № 14 от «05» июля 2023 г

Утверждаю:
Директор _____ М. В. Шевченко
Приказ № 127/1 от «10» июля 2023 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
ТЕХНИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ**

«Моделирование»

для обучающихся 1 - 2 классов

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ.Error! Bookmark not defined.

1.1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА Error! Bookmark not defined.

1.2 Содержание общеразвивающей программы.....6

1.3. Содержание учебного (тематического) плана.....8

1.4 Планируемые результаты.....10

2. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ12

2.1. Календарный учебный график.....12

2.2. Формы аттестации/контроля12

3. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ14

1. Комплекс основных характеристик программы

1.1. Пояснительная записка

Дополнительная общеразвивающая программа «Моделирование» технической направленности, обладает целым рядом уникальных возможностей для распознавания, развития общих и творческих способностей, личностное самоопределение и самореализацию, для обогащения внутреннего мира учащегося. Программа способствует зарождению и познанию интереса у учащихся к техническому моделированию и развитию конструкторских способностей и мышлению. В основу программы положена идея развития познавательной и креативной сфер учащихся, их способности образно (а иногда, и нестандартно) мыслить и практически воспроизводить свой замысел средствами технического моделирования.

Программа имеет базовый уровень и рассчитана на 2 года обучения. Предлагаемая программа построена так, чтобы дать учащимся представление о различных видах бумаги и ее значении в жизни человека, общества. Основой данной программы является использование на занятиях различных методик выполнения изделий из разных видов бумаги, с использованием самых разнообразных техник, что дает возможность учащимся найти себя в одном или нескольких из направлений начального конструирования и наиболее полно реализовать в них свои способности. Разнообразие творческих занятий помогает поддерживать у учащихся высокий уровень интереса к конструированию. Техническая деятельность обучаемых на занятиях находит разнообразные формы выражения при изготовлении различных изделий и в творческих проектах.

Направленность дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Моделирование» (далее программа) – техническая. Уровень усвоения содержания программы - базовый.

Программа направлена создание комфортной среды общения, развитие технических способностей, творческого потенциала каждого ребенка и его самореализации.

Актуальность программы заключается в том, что в период обновления образования значительно возрастает роль активной познавательной позиции ребенка, умения учиться, умение находить новые конструкторские решения и воплощать их в жизнь.

Новые жизненные условия, в которые поставлены современные обучающиеся, вступающие в жизнь, выдвигают свои требования: быть мыслящими, инициативными, самостоятельными, вырабатывать свои новые оригинальные решения; быть ориентированными на лучшие конечные результаты. Требования эти актуальны всегда. Реализация же этих требований предполагает человека с творческими способностями.

Программа разработана в соответствии с нормативно-правовыми документами:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями), (далее – Закон № 273-ФЗ);
- Федеральный закон от 13 июля 2020 года № 189-ФЗ «О государственном (муниципальном) социальном заказе на оказание государственных (муниципальных) услуг в социальной сфере»;
- приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22.09.2021 № 652н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых»;
- приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 26.08.2010 № 761н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел

«Квалификационные характеристики должностей работников образования»;

– Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 № 678-р;
– приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

– письмо Минобрнауки России «О направлении информации» / Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)» (от 18 ноября 2015 г. № 09-3242);

– методические рекомендации по организации независимой оценки качества дополнительного образования детей, направленными письмом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28.04.2017 № ВК-1232/09;

– постановление Главного санитарного врача РФ от 28.09.2020 года №28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;

– СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;

– приказ Министерства образования и молодежной политики Свердловской области от 29.06.2023 № 785-Д «Об утверждении Требований к условиям и порядку оказания государственной услуги в социальной сфере «Реализация дополнительных общеразвивающих программ» в соответствии с социальным сертификатом»;

– приказ начальника Управления образования Администрации городского округа Сухой Лог от 04.07.2023 № 380 «Об утверждении Требований к условиям и порядку оказания муниципальной услуги в социальной сфере «Реализация дополнительных общеразвивающих программ» в соответствии с социальным сертификатом»

Отличительные особенности программы

Реализация программы осуществляется с использованием методических пособий, для обучения школьников конструированию, моделированию. Простота в построении модели в сочетании с доступностью материалов для моделирования, позволяют детям в конце занятия увидеть сделанную своими руками модель. При построении модели затрагивается множество проблем из разных областей знания – геометрия, оригами, черчение.

Методические особенности реализации программы предполагают сочетание возможности развития индивидуальных творческих способностей и формирование умений взаимодействовать в коллективе, работать в группе.

Сроки реализации программы: 2 года (**68 часов**).

Режим занятий – 1 раз в неделю по 1ч, наполняемость в группе – 18 учащихся.

Новизна программы состоит в том, что она позволяет во время творчества ребенка, создавать новые материальные и духовные ценности, обладающие новизной и общественной значимостью, то есть в результате творчества создается что-то новое, до этого еще не существовавшее.

Адресат программы

Возраст обучающихся, участвующих в реализации программы 7-8 лет. Дети этого возраста способны применить навык, приобретенный при решении одной задачи, к решению другой, то есть умение отделить специфический аспект проблемы от неспецифического, переносимого в другие области.

Занятия проводятся в группах и индивидуально, сочетая принцип группового обучения с индивидуальным подходом. Условия набора детей в коллектив: принимаются все желающие.

Режим занятий:

Продолжительность одного академического часа - 40 мин. Перерыв во время учебного занятия - 5 минут (физкультминутка). Общее количество часов в неделю - 1 час. Занятия проводятся 1 раз в неделю по 1 часу.

Объем и срок освоения программы.

Объем часов по программе составляет 34 часа в год. Данная программа рассчитана на 2 года обучения.

Особенности организации образовательного процесса

Образовательный процесс ориентирован на развивающий характер, является разнообразным как по форме (групповые и индивидуальные, теоретические и практические, исполнительские и творческие занятия), так и по содержанию; базируется на развивающих методах обучения детей; для того, чтобы обеспечить такое многообразие видов деятельности и форм их осуществления, которое позволило бы разным детям с разными интересами и проблемами, найти для себя занятие по душе.

При реализации программы используется традиционная модель – линейная последовательность освоения содержания в течение одного года обучения.

В соответствии с учебным планом в объединениях по интересу сформированы группы обучающихся одного возраста, являющиеся основным составом объединения.

Состав группы постоянный.

Число обучающихся, одновременно находящихся в группе, составляет 18 человек.

Форма обучения

Преимущественно очная форма обучения допускает сочетание с заочной формой в виде элементов дистанционного обучения в период приостановки образовательной деятельности учреждения. Отдельные темы могут предполагать индивидуальную и подгрупповую работу с обучающимися.

Формы организации образовательного процесса

При проведении занятий используются следующие формы работы:

- групповая, когда обучающиеся выполняют задание в группе;
- фронтальная, когда обучающиеся синхронно работают под управлением педагога;
- самостоятельная, когда обучающиеся выполняют индивидуальные задания;
- работа в парах, когда более сильные обучающиеся помогают слабым.

Методика проведения занятий предусматривает теоретическую подачу материала (словесные методы) с демонстрацией визуального ряда, а также практическую деятельность, являющуюся основой, необходимой для закрепления информации. Каждое занятие сопровождается физкультминутками и перерывами.

Уровень сложности программы – базовый

«Базовый уровень» – предполагает освоение основных знаний и развитие творческих способностей, обучающихся в процессе их деятельности на занятиях по моделированию. Обучающиеся могут реализовывать свои идеи в творческих мероприятиях разного уровня (выставки, соревнования, конкурсы).

Виды занятий - беседа; просмотр презентаций и мастер - классов, практическое занятие.

Формы подведения результатов - беседа, викторина, мастер - класс, презентация и др.

Цели и задачи программы

Цель: формирование у детей начальных научно-технических знаний, профессионально-прикладных навыков и создание условий для самореализации личности ребёнка, раскрытия творческого потенциала путем приобщения к конструированию и моделированию из бумаги, развитие технических интересов и склонностей детей.

Задачи:

Образовательные задачи:

- обучить первоначальным правилам инженерной графики, приобретение навыков работы с чертёжными, инструментом, материалами, применяемыми в моделизме;
- научить применять на практике основные инструменты и материалы, необходимые для работы;
- изучение основ проектирования и конструирования в ходе построения моделей, макетов и т.д.;
- обучить различным приемам работы с бумагой;
- научить правильно строить речь, излагать свои творческие замыслы в виде простых предложений;
- научить создавать композиции с изделиями в разных техниках;

Развивающие задачи:

- расширение коммуникативных способностей детей;
- умение работать в команде;
- раскрыть природные задатки и способности детей (восприятие, образное мышление, фантазию, память, моторику мелких мышц кистей рук и др.);
- развивать логического и пространственное воображение, интерес к процессу работы и получаемому результату;
- развивать политехническое представление и расширять политехнический кругозор;
- активизировать мотивацию и творческое отношение к заинтересовавшему делу;
- привить навыки самостоятельного творческого процесса, сформировать опыт творческой деятельности;
- побуждать к познанию нового, сложного через процесс самообразования;
- стимулировать интерес к экспериментированию и конструированию как содержательной поисково-познавательной деятельности;
- добиваться достижения поставленных целей;
- пробуждать любознательность и интерес к устройству простейших технических объектов, развитие стремления разобраться в их конструкции и желание выполнять модели этих объектов;
- побуждать детей эстетически правильно выполнять изделие;
- изучение основ проектно-исследовательской деятельности.

Воспитательные задачи

- формирование культуры труда и совершенствование трудовых навыков;
- воспитание интереса к искусству и модульного оригами, нравственно-эстетической отзывчивости к прекрасному в жизни и искусстве;
- воспитывать аккуратность, бережное отношение к материалам;
- сформировать у детей устойчивую систематическую потребность к саморазвитию и самосовершенствованию в процессе обучения со сверстниками;
- формировать навыки здорового и безопасного образа жизни;
- привить навыки и умения работы с различными материалами и инструментами в процессе изготовления различных изделий и использовании технологий;

1.2 Содержание общеразвивающей программы Учебный (тематический) план

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов		
		теория	практика	всего

1	Раздел 1 Вводные основы конструирования.	1	-	1
2	Раздел 2 Знакомство с видами бумаги. Инструменты.	1	1	2
	Материалы и инструменты. Свойства бумаги (исследование)	1		
	Простейшие опыты по испытанию различных образцов бумаги на прочность и водонепроницаемость		1	
3	Раздел 3 Геометрические фигуры. Объемное конструирование из геометрических фигур.	1	3	4
	Конус, цилиндр, пирамида, куб. Знакомство со схемами складывания.	1		
	Зарисовка условных знаков и схем складывания базовых форм.		1	
	Складывание более сложных изделий на основе изученных базовых форм (работа со схемами).		1	
	Оформление композиций с полученными изделиями (объемная аппликация).		1	
4	Раздел 4. Знакомство с понятиями «рисунок», «эскиз», «чертеж».	2	-	2
	Двух- и трехмерное пространство.	1	-	
	Понятия точка, грань, плоскость. Проекция.	1	-	
5	Раздел 5. Черчение по точкам; клеточкам; размерам.			8
	Вычертить предложенный чертеж. Сборка деталей по собственному замыслу.		2	
	Творческий мини-проект.		6	
6	Раздел 6. Оригами	2	10	12
	Конструирование поделок путем сгибания бумаги. История оригами..	1		
	Условные обозначения, применяемые в оригами. Схемы в оригами	1		
	Индивидуальная работа. Подготовка работ к выставкам и конкурсам.		2	
	Промежуточное тестирование.		1	
	Конструирование строительных сооружений.		1	
	Летающие модели.		1	
	Модели автомобилей.		1	
	Полевые цветы для оформления композиций.		1	
	Конструирование коробочки для подарков.		1	
	Пароход, парусник. Плавающие модели (катамаран, лодка).		1	
	Пингвины.		1	
7	Раздел 7. Модульное оригами	3	14	17
	История развития техники модульного оригами. Правила техники безопасности. Азбука оригами. Какую бумагу лучше	3		

	использовать. Инструменты и материалы.			
	Индивидуальная работа. Подготовка работ для выставки. Конструирование рыбок из модулей. Конструирование стрекозы из модулей. Подснежники из модулей. Сова. Моделирование еловой веточки. Хомяк. Пингвин. Подготовка модулей для работы. Сборка игрушки по схеме. Бабочка. Маленькая овечка		14	
8	Раздел 8. Конструирование	3	17	20
	Конструирование моделей игрушек из плоских деталей. Соединение (сборка) плоских деталей между собой: а) при помощи клея; б) при помощи щелевидных соединений «в замок»; в) при помощи «заклёпок» из мягкой тонкой проволоки. Знакомство с развёрткой.	3		
	Моделирование подвески для игрушки. Совершенствование способов и приёмов работы по шаблонам. Разметка и изготовление отдельных деталей по шаблонам и линейке. Апликация из геометрических форм. Конструирование макетов технических объектов из плоских деталей. Конструирование настольных объёмных открыток. Деление круга на 2, 4 части. Деление квадрата, прямоугольника на 2, 4 равные части путём сгибания и резания. Конструирование моделей из готовых объёмных форм		17	
9	Раздел 9. Подготовка работ для выставки.		-	2
	Заключительное занятие. Подведение итогов работы за год.		2	
Итого:		13	55	68

1.3. Содержание учебного (тематического) плана

Тема 1. Вводные основы конструирования. (1ч)

Теория

Вводное занятие. Знакомство с планом работы на год. Правила техники безопасности на занятиях объединения.

Тема 2. Знакомство с видами бумаги. Инструменты. (2ч)

Теория. (1 час)

Материалы и инструменты. Свойства бумаги (исследование). Некоторые элементарные сведения о производстве бумаги, картона, об их видах, свойствах и применении. Знакомство с технической деятельностью человека

Практика. (1 час)

Простейшие опыты по испытанию различных образцов бумаги на прочность и водонепроницаемость. Использование канцелярских и чертежных инструментов.

Тема 3. Геометрические фигуры. Объемное конструирование из геометрических фигур. (4ч)

Теория. (1 час)

Конус, цилиндр, пирамида, куб. Знакомство со схемами складывания.

Практика. (3 часа)

Зарисовка условных знаков и схем складывания базовых форм. Складывание более сложных изделий на основе изученных базовых форм (работа со схемами). Оформление композиций с полученными изделиями (объемная аппликация). Личные и коллективные работы.

Тема 4. Знакомство с понятиями «рисунок», «эскиз», «чертеж».(2ч)

Теория. (2 часа)

Двух- и трехмерное пространство. Понятия точка, грань, плоскость. Проекция. Условные обозначения на графических изображениях. Условное изображение линии сгиба и обозначение места для клея.

Тема 5. Черчение по точкам; клеточкам; размерам.(8ч)

Практика. (8час)

Вычертить предложенный чертеж. Сборка деталей по собственному замыслу. Творческий мини-проект.

Тема 6. Оригами (12ч)

Теория (2 часа)

Конструирование поделок путем сгибания бумаги. История оригами. Условные обозначения, применяемые в оригами. Схемы в оригами. Термины, применяемые в оригами.

Базовые формы оригами. Базовая форма треугольник. Аэродинамика. Базовая форма «Катамаран». Модели оригами из «Катамарана». Почему лодка нетонет? Базовая форма треугольник. Базовая форма квадрат. Плавающие модели. Композиция «Лето». Базовая форма воздушный змей.

Практика (10 часов)

Индивидуальная работа. Подготовка работ к выставкам и конкурсам. Промежуточное тестирование. Конструирование строительных сооружений. Модели автомобилей. Летающие модели. Полевые цветы для оформления композиций. Конструирование коробочки для подарков. Пароход, парусник. Пингвины. Плавающие модели (катамаран, лодка).

Тема 7. Модульное оригами (17 ч)

Теория. (3 часа)

История развития техники модульного оригами. Правила техники безопасности. Азбука оригами. Какую бумагу лучше использовать. Инструменты и материалы. Разметка листов для изготовления модулей. Различные способы разметки. Подготовка модулей. Свойства бумаги для модульного оригами (исследование свойств бумаги). Изготовление крыльев, туловища, усиков. Как сложить треугольный модуль оригами. Виды модульного оригами на основе базовой формы «Треугольник» с элементами аппликации. Как соединять модули между собой? Волшебные свойства бумаги. Базовая форма модульного оригами «Треугольник». Схемы модульного оригами. Как работать со схемами модульного оригами? Соединение модулей по кругу.

Практика (14 часов)

Индивидуальная работа. Подготовка работ для выставки. Конструирование рыбок из модулей. Конструирование стрекозы из модулей. Подснежники из модулей. Сова. Моделирование еловой веточки. Хомяк. Пингвин. Подготовка модулей для работы. Сборка игрушки по схеме. Бабочка. Маленькая овечка. Ангел. Пасхальное яйцо. Радужный лебедь. Конструирование шара из модулей. Ваза для цветов.

Тема 8. Конструирование (20 ч)

Теория. (3 часа)

Конструирование моделей игрушек из плоских деталей. Соединение (сборка) плоских деталей между собой:

- а) при помощи клея;
- б) при помощи щелевидных соединений «в замок»;
- в) при помощи «заклёпок» из мягкой тонкой проволоки. Знакомство с развёрткой.

Практика (17 часов)

Моделирование подвески для игрушки. Совершенствование способов и приёмов работы по шаблонам. Разметка и изготовление отдельных деталей по шаблонам и линейке. Аппликация из геометрических форм. Конструирование макетов технических объектов из плоских деталей. Конструирование настольных объёмных открыток. Деление круга на 2, 4 части. Деление квадрата, прямоугольника на 2, 4 равные части путём сгибания и резания. Конструирование моделей из готовых объёмных форм – спичечных коробков с добавлением дополнительных деталей, необходимых для конкретного изделия. Конструирование моделей технических объектов из объёмных деталей. Ракета из цилиндра. Самолет из спичечных коробков. Изготовление развёртки коробочки, куба. Конструирование домика- открытки. Индивидуальная работа. Подготовка работ к выставке.

Конструирование из объёмных деталей, изготовленных на основе простейших развёрток – таких, как трубочка, коробочка. Изготовление развёртки пирамиды. Индивидуальная работа. Аппликация паровоз. Подвижные игрушки курочка и петушок. Подвижные игрушки слоненок. Аппликация автомобиль. Конструирование воздушного шара. Подвеска карусель. Аппликация «Мой дом». Открытка-собачка, открытка-зайка, открытка-автомобиль и т.д. Аппликация из геометрических форм «В космосе». Парусник. Самолет. Автомобиль из 10 спичечных коробков. Паровоз. Конструирование домика из коробочки. Упаковка для подарков, автомобиль.

Тема 9. Подготовка работ для выставки.(2 ч)

Практика (2 часа)

Заключительное занятие. Подведение итогов работы за год. Выставка работ учащихся.

1.4 Планируемые результаты

- участие в культурно-массовых и творческих мероприятиях;
- участие в конкурсах и выставках технического творчества;
- выполнение индивидуального проекта по итогам учебного года.

Личностные:

- формирование личностных качеств (ответственность, исполнительность, трудолюбие, аккуратность и др.);
- формирование уважения к мастеру и его профессионализму;
- формирование эстетических качеств;
- формирование потребности и навыков коллективного взаимодействия через вовлечение в общее творческое дело;
- формирование положительного отношения к ведению здорового образа жизни и готовности к самоопределению в жизни;
- формирование у учащихся специальных знаний в области технического конструирования и моделирования из различных материалов и с использованием современного материально-технического оснащения объединений научно-технической направленности;
- пробуждение у детей интереса к науке и технике, способствование развитию у детей конструкторских задатков и способностей, творческих технических решений;
- побуждать интерес к проектно – исследовательской деятельности.

Метапредметные:

- развитие природных задатков (памяти, мышления, воображения, креативности, моторики рук);
- развитие самостоятельности в творческой деятельности;
- развитие фантазии, образного мышления, воображения;
- выработка и устойчивая заинтересованность в творческой деятельности, как способа самопознания и саморазвития;
- развитие целеустремленности;

Предметные (образовательные):

- знание истории, терминологии и современные направления развития технического мастерства (конструирование);
- знание видов и свойств бумаги, терминологию и современные направления технического творчества;
- формирование практических навыков в области конструирования и владение различными техниками и технологиями изготовления моделей и изделий из различных видов бумаги и материалов;
- формирование самостоятельности, умение излагать творческие замыслы.

2. Условия реализации программы

2.1. Календарный учебный график

№	Основные характеристики образовательного процесса	учебный год
1	Количество учебных недель	34
2	Количество часов в неделю	2
3	Количество часов	68
4	Неделя в первом полугодии	17
5	Неделя во втором полугодии	17
6	Начало занятий	18 сентября текущего года
7	Выходные дни	31 декабря – 8 января
8	Окончание учебного года	24 мая текущего года

2.2. Формы организации и контроля

Материально – техническое оснащение

- помещение кабинета №14, учебные комплекты мебели, соответствующее санитарно-гигиеническим и пожарным нормам;
- Компьютер;
- Проектор;

Кадровое обеспечение

Должность - педагог дополнительного образования

Методические материалы

Специальная литература, наглядные пособия (иллюстрации, картины, фотоматериалы и т.п.), разработки конспектов, которые будут использоваться на занятиях.

Методы обучения и воспитания

- словесный, объяснительно-иллюстративный (беседа, объяснение, рассказ) при проведении лекционной части;
- наглядный – работа по образцу, исполнение педагогом, демонстрация журналов;
- практический - упражнения, практические задания, наблюдения, игры;
- дискуссионный, частично-поисковый в случае проведения беседы, обсуждения;
- проблемное обучение - самостоятельная разработка проектов.

Формы организации образовательной деятельности

- групповая форма организации проведения лекций, бесед;
- индивидуально-групповая форма организации практической деятельности, выполнения работы, конкурсная деятельность;
- индивидуальная форма работы.

Формы организации учебного занятия

Согласно календарному учебному графику, проводятся беседы, лекции, практические занятия, творческие мастерские. При организации внеучебной деятельности проводятся викторины.

Перечень учебно-методического обеспечения

- Компьютер с мультимедиапроектором, экраном или интерактивной доской.
- Видеофрагменты из интернета
- Интернет ресурсы: Мировая библиотека электронных книг.

Занятия включают в себя организационную, теоретическую и практическую

части. Теоретические занятия помогают выполнить образовательную функцию. Практические занятия позволяют реализовать воспитательную цель и развивать творческие способности учащихся.

Формы аттестации/контроля

Формы оценочных средств

- журнал посещаемости;
- отзывы обучающихся, родителей (законных представителей) обучающихся;
- статьи на сайте образовательного учреждения и в социальной сети «В контакте».

Формы итоговой аттестации

- Творческая работа.

Технология индивидуализации обучения (Инге Унт, А.С.Границкая, В.Д.Шадриков).

Сделать обучение более удобным и, таким образом, более продуктивным для каждого обучающегося; сохранение и дальнейшее развитие индивидуальности ребенка, его потенциальных возможностей (способностей); содействие средствами индивидуализации освоению программы каждым обучаемым, предупреждение неуспеваемости; формирование общеучебных умений и навыков при опоре на зону ближайшего развития каждого обучающегося; улучшение учебной мотивации и развитие познавательных интересов; формирование личностных качеств: самостоятельности, трудолюбия, творчества.

Изучение особенностей обучаемых: обучаемость, учебные умения, обученность, познавательные интересы. Которые, впоследствии учитываются при индивидуализации работы. Учебно-познавательная деятельность обучаемых над выполнением специфических заданий, позволяющая регулировать темп продвижения каждого ребенка сообразно его возможностям. Интеграция индивидуальной работы с другими формами учебной деятельности. Взаимоконтроль обучаемых.

Результат использования:

Сохраняет и развивает индивидуальность ребенка, его потенциальные возможности. Содействует средствами индивидуализации выполнению программ каждым обучаемым, предупреждает неуспеваемость. Формирует общеучебные умения и навыки при опоре на зону ближайшего развития каждого обучающегося. Улучшает учебную мотивацию и развивает познавательные интересы детей. Способствует развитию самооценки, познавательной самостоятельности, организованности, проявлению инициативы, находчивости, гибкости мысли, настойчивости в достижении цели. Позволяет обучающемуся работать экономно, в оптимальное для себя время, постоянно контролировать затраты своих сил, что позволяет достигать высоких результатов обученности. Позволяет вовремя вносить необходимые коррективы в деятельность как обучающегося, так и педагога, приспособлять их к постоянно меняющейся, но контролируемой ситуации, как со стороны педагога, так и со стороны ребенка. Педагог имеет непосредственный контакт с обучаемым.

Групповые технологии.

Создание положительной мотивации учения; развитие внимания; интеллектуальное развитие обучающихся; развитие личностных качеств обучаемых; развитие коммуникативных способностей. Выполнение заданий в группах (2-6 человек) на занятиях в объединении «Кукольный теремок».

Результат использования:

Повышение мотивации. Интеллектуальное развитие: развивается критическое мышление, внимание становится более устойчивым. Качество усвоения материала: возрастает объем и глубина знаний, повышается уровень осмысления материала, растет число нестандартных решений, тратится меньше времени на усвоение. Влияет на развитие личности: становление самооценки, развитие инициативы развитие навыков необходимых

для жизни в обществе (ответственность, такт, умение строить свое поведение с учетом мнения другого человека, самостоятельность, организаторские способности), усиливается вера в свои силы. Влияет на коммуникативные особенности: развивается коллектив (развивается толерантность, уважение к другим, желание помочь). Влияет на эмоциональную сферу: усиливается переживание удовольствия от процесса обучения, снижается тревожность, есть возможность оказать поддержку каждому. Влияет на поведение: повышается уважение к труду педагога.

Технология личностно-ориентированного развивающего обучения (И.С. Якиманская). Внедрение личностно-ориентированных технологий в практику деятельности учреждений дополнительного образования детей способствует отсутствию жесткой регламентации деятельности, гуманистические взаимоотношения участников объединений, комфортность условий для индивидуального и творческого развития детей и адаптация их интересов в любой сфере жизни. В центре внимания – неповторимая личность, стремящаяся к реализации своих возможностей и способная на ответственный выбор в различных жизненных ситуациях. Цель: развитие индивидуальных познавательных способностей каждого ребенка. Технология личностно-ориентированного развивающего обучения сочетает обучение (нормативно-сообразная деятельность общества) и учение (индивидуальная деятельность ребенка). Педагог создает условия

для правильного выбора каждым содержания изучаемого и темпов его освоения. Обучающийся приходит учиться по своему желанию, в свое свободное время. Задача педагога – так давать материал, чтобы пробудить интерес, раскрыть возможности каждого, активизировать его творческую и познавательную деятельность. В данной технологии обучения центр всей образовательной системы – индивидуальность детской личности, поэтому, методическую основу составляют дифференциация и индивидуализация обучения.

Здоровьесберегающие технологии (Н.К.Смирнов). В современном обществе проблема сохранения здоровья детей стала наиболее актуальной. Существует дефицит активной физической нагрузки в условиях интенсивного предметного обучения и другой учебной деятельности обучающихся, что привело к использованию технологий по охране здоровья. Цель: сохранение и укрепление здоровья обучающихся. Здоровьесберегающие технологии должны обеспечить развитие природных способностей ребенка: его ума, нравственных и эстетических чувств, потребности в деятельности, овладении первоначальным опытом общения с людьми, природой и искусством. Они направлены на воспитание у обучающихся культуры здоровья, личностных качеств, способствующих его сохранению и укреплению, формированию представления о здоровье как о ценности, мотивацию на ведение здорового образа жизни.

Основной принцип здоровьесбережения сформулировал Н.К.Смирнов: «Не навреди!». Это означает, что все используемые средства и методы должны быть обоснованы, проверены на практике и не наносить вред здоровью.

Критерии оценивания.

Система отслеживания и оценивания результатов обучения.

Текущий контроль уровня усвоения материала осуществляется по результатам выполнения обучающимися практических заданий. Формами и методами отслеживания является: педагогическое наблюдение, анализ самостоятельных и творческих работ, беседы с детьми, отзывы родителей.

Высокий уровень - от 85% до 100% (обучающийся усвоил практически весь объем знаний, предусмотренных программой).

Средний уровень - от 50% до 84% (обучающийся усвоил более половины объема знаний, предусмотренных программой; называет более 50% слов (словосочетаний) по каждой теме, испытывает при этом затруднения).

Низкий уровень - 49% и менее (обучающийся усвоил менее половины объема знаний,

предусмотренных программой).

Характеристика оценочных материалов

	Планируемые результаты	Критерии оценивания	Виды контроля/ промежуточной аттестации	Диагностический инструментарий (формы, методы, диагностики)
Личностные результаты	Формирование коммуникативных качеств детей через общение в коллективе, умение ставить перед собой познавательные цели, выдвигать гипотезы, доказывать собственную точку зрения, аккуратность, положительное отношение к труду и творчеству	Высокий уровень – от 85% до 100% Средний уровень – от 50% до 84% Низкий уровень – 49% и менее	Беседа, опрос	Творческий отчет, беседа
	Воспитание культуры труда (планирование и организация практической деятельности, положительное отношение к окружающей природе и самому себе как части природы, содержание в порядке рабочего места, соблюдение правил техники безопасности при выполнении работ с различными инструментами)	Высокий уровень – от 85% до 100% Средний уровень – от 50% до 84% Низкий уровень – 49% и менее	Беседа, опрос	Мастер-класс, беседа
Метапредметные результаты	Выбор из предложенных и искать самостоятельные средства достижения цели	Высокий уровень – от 85% до 100% Средний уровень – от 50% до 84% Низкий уровень – 49% и менее	Беседа, опрос	Творческая работа
	Развитие способности самостоятельно находить решения проблемы, осознавать конечный результат	Высокий уровень – от 85% до 100% Средний уровень – от 50% до 84% Низкий уровень – 49% и менее	Беседа, опрос	Мастер -класс
	Перерабатывать информацию для получения необходимого результата, в т.ч. для создания нового продукта	Высокий уровень – от 85% до 100% Средний уровень – от 50% до 84% Низкий уровень – 49% и менее	Беседа, опрос	Презентация
	Развитие овладения экспериментальными методами решения задач	Высокий уровень – от 85% до 100% Средний уровень – от 50% до 84% Низкий уровень – 49% и менее	Беседа, опрос	Конкурс

Предметные результаты	Формирование умения проводить наблюдения, обрабатывать результаты измерений	Высокий уровень – от 85% до 100% Средний уровень – от 50% до 84% Низкий уровень – 49% и менее	Беседа, опрос	Тестирование
	Приобретение умений, необходимых знаний, навыков выделять главное в изучаемом явлении, выявлять причинно-следственные связи	Высокий уровень – от 85% до 100% Средний уровень – от 50% до 84% Низкий уровень – 49% и менее	Беседа, опрос	Анкетирование
	Применение знаний и умений в учебной деятельности и речевой практике	Высокий уровень – от 85% до 100% Средний уровень – от 50% до 84% Низкий уровень – 49% и менее	Беседа, опрос	Практическая работа

3. Список литературы

Нормативные документы:

Дополнительное (нормативно-правовое) направление:

1. Федеральный Закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (далее - ФЗ № 273) с последующими изменениями.
2. Федеральный закон от 29.12.2010 г. № 436-ФЗ (ред. от 18.12.2018) «О защите детей от информации, причиняющей вред их здоровью и развитию».
3. Федеральный закон от 24.06.1999 г. № 120-ФЗ «Об основах системы профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних».
4. Стратегия развития воспитания в РФ на период до 2025 года (распоряжение Правительства РФ от 29 мая 2015 г. № 996-р).
5. Национальный проект «Образование» (утвержден Президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам (протокол от 24.12.2018 г. № 10)).
6. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 3 сентября 2019 г. № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональной системы дополнительного образования детей».
7. Распоряжение Правительства РФ от 29.05.2015 г. № 996-р «Об утверждении Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года».
8. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.06.2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».
9. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно - эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» (далее - СанПиН).
10. Письмо Минобрнауки России от 29.03.2016 г. № ВК-641/09 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации адаптированных дополнительных общеобразовательных программ, способствующих социально-психологической реабилитации, профессиональному самоопределению детей с ограниченными возможностями здоровья, включая детей-инвалидов, с учетом их особых образовательных потребностей»).
11. Письмо Минобрнауки России от 28.08.2015 № АК- 2563/05 «О методических рекомендациях» (вместе с «Методическими рекомендациями по организации образовательной деятельности с использованием сетевых форм реализации образовательных программ»).
12. Приказ Минобрнауки России от 23.08.2017 г. № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ».
13. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей».
14. Закон Свердловской области «Об образовании в Свердловской области» от 16 июля 1998 года № 26-ОЗ с последующими изменениями.
15. Приказ Министерства образования и молодежной политики Свердловской области от 30.03.2018 г. № 162-Д «Об утверждении Концепции развития образования на территории Свердловской области на период до 2035 года».
16. Устав МБОУ СОШ №3.

Литература, использованная при составлении программы (для педагога)

1. Вогль Р., Зингер Х. Оригами и поделки из бумаги. Перевод А.Озерова. – М.: Издательство ЭК СМО-Пресс, 2001.- 144с., илл.
2. Долженко Г.И. 100 поделок из бумаги. – Ярославль: Академия развития: Академия Холдинг, 2004г.
3. Копцев В.П. Учим детей чувствовать и создавать прекрасное: Основы объемногоконструирования.– Ярославль: Академия развития, 2001.– 142 с.
4. Мойе С.У. Занимательные опыты с бумагой. – М.: АСТ: Астрель, 2007. – 130с.
5. Пищикова Н.Г. Работа с бумагой в нетрадиционной технике.–М.:в Изд. Скрипторий, 2008. – 48 с.

Интернет-источники:

<http://www.labyrinth.ru/screenshot/goods/187792/1/>
http://www.masteraero.ru/bumaga_model_video-17.php
<http://hobby-live.ru/Content/handmade/paper/>
[Практикум по моделированию для педагогов \(ped-kopilka.ru\)](http://www.ped-kopilka.ru)
<http://remesla.ru/>
http://www-koi8-r.edu.yar.ru/russian/tvorch/ryb_dt/toy/

Аннотация

Рабочая программа дополнительного образования «Моделирование (базовый уровень)» предназначена для начинающих и не требует специальных входных знаний. Моделирование – это удачное образовательное решение, позволяющее показать все базовые принципы моделирования простым языком для детей начальной школы.

Содержание программы направлено на формирование у детей начальных научно-технических знаний, профессионально-прикладных навыков и создание условий для социального, культурного и профессионального самоопределения, творческой самореализации личности ребенка в окружающем мире.

Данная программа предлагает изучение основ моделирования, овладение навыками пространственного мышления. Также обучение в объединении даёт возможность детям познакомиться не только с моделированием, но и сделать первые шаги на пути к более сложному этапу – созданию объемных моделей на специализированном оборудовании (макетов).

Программа рассчитана на 68 часов –1 часа в неделю, 2 года.