

**Комитет по образованию Администрации города Серпухова
Муниципальное учреждение дополнительного образования
«Дом детского и юношеского технического творчества»**

**Дополнительная общеразвивающая программа
«Бумажные истории»
(базовый уровень)**

**Возраст обучающихся: 7 – 13 лет
Срок реализации: 2 года**

**Автор-составитель:
Зайцева Светлана Викторовна,
педагог дополнительного образования**

г.о. Серпухов, 2018.

Структура программы учебного предмета

1. *Пояснительная записка.*
2. *Учебно-тематический план.*
3. *Содержание изучаемого курса.*
4. *Методическое обеспечение дополнительной образовательной программы.*
5. *Список литературы.*

Пояснительная записка

Одной из важнейших задач образования является обеспечение условий для индивидуального развития всех учащихся, в особенности тех, кто в наибольшей степени нуждается в специальных условиях. Дополнительная образовательная общеразвивающая программа «Бумажные истории», модифицированная, адаптированная, имеет общекультурный и профессионально-ориентированный уровень, составлена в соответствии с «Методическими рекомендациями по разработке дополнительных общеразвивающих программ в московской области» от 26.03.2016г., комплексная программа, направленна на обеспечение коррекции недостатков в физическом и (или) психическом развитии детей ОВЗ (8 вид).

Нормативная база:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 21.12.2012 года;
- СанПиН, 2.4.2.2821-10 «Гигиенические требования к режиму образовательного процесса» (постановление главного государственного санитарного врача РФ от 29.12.2010 № 189) раздел X.;
- О создании условий для получения образования детьми с ограниченными возможностями здоровья и детьми-инвалидами.(Письмо МО РФ N АФ-150/06 от 18 апреля 2008 г.);
- Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации (от 24 июля 1998 г. N 124-ФЗ);
- Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы) (Приложение к письму Департамента государственной политики в сфере воспитания детей и молодежи Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015 № 09-3242);
- О внеурочной деятельности и реализации дополнительных общеобразовательных программ (Приложение к письму Департамента государственной политики в сфере воспитания детей и молодежи Министерства образования и науки РФ от 14.12.2015 № 09-3564);
- Примерные требования к программам дополнительного образования детей (Приложение к письму Департамента молодежной политики, воспитания и социальной поддержки детей Министерства образования и науки РФ от 11.12.2006 №06-1844);
- Об учете результатов вне учебных достижений обучающихся (Приказ Министерства образования Московской области от 27.11.2009 № 2499),
- Об изучении правил дорожного движения в образовательных учреждениях Московской области (Инструктивное письмо Министерства образования Московской области от 26.08.2013 № 10825 – 13 в/07).
- Устав МУДО «Дом детского и юношеского технического творчества» городского округа Серпухов.

Возраст обучающихся – 7-13 лет.

Срок реализации программы – 2 года.

Дополнительное образование выполняет компенсаторные функции, развивает интерес детей к познанию и творчеству, способствует развитию личности ребенка. С учетом социальных условий и возможностей осуществляется индивидуальный подход к обучению учащихся.

Данная программа базируется на получении основных видов навыков:

- сенсорные (навыки восприятия) – умение читать различные виды схем, определять расстояния на «глаз» и т.д.;

- графические – владение приемами работы с чертежными инструментами: линейка, лекало, циркуль, угольник и др.;
- двигательные – развитие мелкой моторики пальцев;
- волевые – привитие навыков дисциплины, скрупулезности в выполнении работы, внимания.
- дизайнерские – обучение эстетическому и оригинальному оформлению поделки.

Направленность:

Программа имеет техническую направленность и призвана решать проблему развития творческого мышления и усвоение ими социального и культурного опыта.

Необходимость создания данной программы продиктована:

- интересами детей и подростков;
- потребностями семьи в приобретении ребенком чувства уверенности и успешности, социально-психологическое благополучие;
- запросами социума;
- наличием ресурсов и специалистов соответствующего профиля.

Новизной является то, что, имея техническую направленность, обеспечивающую развитие творческих способностей детей, программа является комплексной и представляет собой интегрированный курс, включая знания по различным предметам. Усвоение ребенком ОБЗ новых знаний и умений, формирование его способностей происходит не путем пассивного восприятия материала, а путем активного, созидательного поиска в процессе выполнения различных видов деятельности.

Актуальность данной программы обусловлены теми коренными изменениями, которые происходят в мире в результате технологической революции, когда главным в производстве становится информация, творчество и технологии. В этой связи особо актуальной становится разработка образовательной программы, реализующей компетентный подход, формирующий технологическую культуру детей с ОБЗ.

Педагогическая целесообразность программы заключается в том, что техническое творчество детей вызывает у них интерес к техническому моделированию и конструированию, умению работать руками, осваивать начальные виды деятельности, которые пригодятся им в дальнейшей профессии, быту.

Информационная компетентность рассматривается как совокупность четырех взаимосвязанных элементов:

- знание об объектах и способах деятельности;
- опыт осуществления способов практической деятельности;
- опыт творческой деятельности;
- опыт эмоциональной воспитанности (знания и навыки, связанные с нравственными нормами отношений).

Технологическая компетентность рассматривается как готовность к пониманию инструкций, алгоритма деятельности, что позволяет осваивать и применять иных жизненных ситуациях.

Педагогические технологии: личностно ориентированного развивающего обучения, коррекционные, информационно-коммуникационные, игровые, групповые, технология коллективной творческой деятельности и др.

Цель программы – социальная адаптация детей ОБЗ к социуму, научить техническим навыкам и приемам, расширить кругозор знаний, привить любовь и интерес к труду.

Задачи

Обучающие:

- знакомство с основными понятиями НТМ.
- использование в образовательном процессе современных образовательных технологий деятельностного типа;

- знакомить с историей развития отечественной и мировой техники, с ее создателями;
- знакомить с технической терминологией и основными узлами технических объектов;
- обучать работе с инструментами;
- формировать графическую культуру на начальном уровне: умение читать простейшие чертежи, изготавливать по ним модели, навыки работы с чертежно-измерительным и ручным инструментом при использовании различных материалов;
- обучать приемам и технологии изготовления простейших моделей технических объектов;
- развивать интерес к технике, знаниям, устройству технических объектов.

Коррекционно - развивающие:

- коррекция и развитие мелкой моторики пальцев и кисти рук;
- развитие общей моторики координации движений, чувства ритма- через динамические паузы и устные игры;
- развитие образного мышления;
- развивать умения радоваться, смеяться, грустить, волноваться, сопереживать;
- формировать мотивацию к творчеству;
- развивать у детей элементы технического мышления, образное и пространственное мышление;
- развитие доброжелательности в оценочных суждениях;
- развивать волю, терпение, самоконтроль.

Воспитательные:

- воспитывать дисциплинированность, ответственность, социальное поведение, самоорганизацию;
- воспитывать трудолюбие, уважение к труду;
- формировать чувство коллективизма, взаимопомощи;
- формировать у детей ценностного отношения к своему здоровью;
- воспитывать у детей чувство патриотизма, гражданственности, гордости за достижения отечественной науки и техники.

Характеристика участников образовательного процесса.

В объединении обучаются дети из школы 8-ого вида. Набор детей в объединение дополнительного образования осуществляется на добровольной основе. Состав воспитанников – разновозрастной.

Занятия - групповые. Численность обучающихся в группе не должна превышать 12 человек.

Объем и срок освоения программы

Программа рассчитана на 2 года обучения.

Режим занятий: 2 раза в неделю по 2 часа с перерывом между занятиями (всего 144 часа каждый год).

Программа имеет вариативность и может составлять 36 часов в учебном году по сокращенной программе.

Формы обучения, используемые при реализации программы:

Занятия проводятся в виде лекций, бесед, практических и комбинированных занятий. Для лучшего восприятия материала используются наглядные пособия: образцы готовых изделий, моделей, макетов, чертежей, схем, набросков, шаблонов и др.

Как дополнение к теоретическим и практическим занятиям организовываются экскурсии на выставки художественного и декоративно-прикладного творчества в Городской выставочный зал.

Программа предусматривает индивидуальную работу с каждым воспитанником. Главным условием при этом является конечный результат, т.е. учащийся должен сдать модель полностью законченной, даже если кому-то потребуется больше времени, чем остальным.

Форма обучения: очная.

Основные принципы содержания программы:

- принцип доступности материала;
- принцип коррекционной и адаптационной направленности;
- принцип систематичности;
- принцип преемственности;
- принцип всеобщего охвата детей, независимо от данных учащихся;
- принцип занимательности;
- принцип индивидуального подхода;
- принцип цикличности изучения материала.

Программа является первой ступенью в освоении программ технической направленности - базовая. По окончании обучения в объединении «Начальное техническое моделирование» обучающиеся могут продолжить обучение по образовательным программам технической направленности более высокого уровня сложности.

Программа построена с учетом возрастных и индивидуальных особенностей детей ОВЗ. Основные виды деятельности, которыми занят ребенок: учение, общение, игра и труд. Коллективные формы работы, стимулирующие общение, в младшем школьном возрасте наиболее полезны для общего развития и должны быть обязательными для детей. Детские игры приобретают более совершенные формы, становятся развивающими. Самооценка ребенка зависит от характера оценок, даваемых взрослыми успехам ребенка в различных сферах деятельности. В этом возрасте дети узнают многое о самих себе, об окружающем мире и отношениях с близкими людьми. На данном этапе обучения детей важными составляющими содержания деятельности дополнительного образования являются развитие речи, как основного способа общения, этическое и эстетическое воспитание.

С учетом цели и задач содержание образовательной программы реализуется поэтапно с постепенным усложнением заданий. В начале обучения (1-й год) у детей формируются основные знания, умения и навыки, обучающиеся работают по образцу. На следующем этапе обучения (2-й год) продолжается работа по усвоению нового и закреплению полученных знаний умений и навыков.

Успешное проведение занятий достигается с соблюдением основных дидактических принципов: *систематичности, последовательности, наглядности и доступности*, при этом учитываются возрастные и индивидуальные особенности ребенка.

Большое внимание уделяется истории развития науки и техники, людям науки, изобретателям, исследователям, испытателям. При изготовлении моделей военной техники ребята узнают историю Родины и ее Вооруженных сил.

В программу включен единый комплекс практических работ, который обеспечивает усвоение новых теоретических знаний, приобретение умений и навыков работы с инструментами (линейка, ножницы, циркуль) и разными материалами (ватман, картон, клей). Свобода выбора технического объекта по заданной теме в процессе обучения способствует развитию творчества, фантазии.

В программу второго года обучения включен раздел - проектирование – это процесс работы над проектом, процесс достижения намеченного результата в виде конкретного «продукта» (проекта). Ребята учатся:

1. Определять цель деятельности, планировать ее, выполнять действия и операции, соотносить результат деятельности и ее цель, контролировать свои действия.
2. Выполнять мыслительные операции, входящие в состав проектной деятельности.

3. Проводить наблюдения. Ставить простые эксперименты, строить простые модели объектов и явлений окружающего мира.

Формы подведения итогов программы:

- Организация выставок лучших работ.
- Представлений собственных моделей.

Диагностика эффективности образовательного процесса осуществляется в течение всего срока реализации программы. «Уровень результативности освоения воспитанниками дополнительной образовательной программы» в 1 год обучения - 2 раза в год:

- промежуточный (январь);
 - итоговый (май)
- во 2 год обучения – 3 раза в год:
- стартовый (сентябрь);
 - промежуточный (январь);
 - итоговый (май).

Это помогает своевременно выявлять пробелы в знаниях, умениях обучающихся, планировать коррекционную работу, отслеживать динамику развития детей.

Результатом усвоения учащимися программы по каждому уровню программы являются: устойчивый интерес к занятиям по НТМ, сохранность контингента на протяжении 2-ух лет обучения, результаты достижений в соревнованиях, выставках и конкурсах внутри объединения, областных конкурсах-выставках.

Программа предназначена для педагогов дополнительного образования реализующих программы технической направленности и учителей специальных учреждений, осуществляющих дополнительные образовательные программы ФГОС.

Планируемые результаты освоения 1года обучения

Обучающийся будет знать:

- правила безопасного пользования инструментами;
- материалы и инструменты, используемые для изготовления моделей;
- основные линии на чертеже;
- основные простейшие технические термины;
- базовые формы и приемы складывания в технике оригами;

Обучающийся будет уметь:

- соблюдать технику безопасности;
- читать простейшие чертежи;
- изготавливать простейшие чертежи моделей методом копирования;
- находить линии сгиба;
- изготавливать простейшие технические модели;
- изготавливать изделие в технике оригами по образцу с пояснениями педагога;
- организовать рабочее место.

Планируемые результаты освоения 2 года обучения

Обучающийся будет знать:

- правила безопасного пользования инструментами;
- линии на чертежах;
- способы изготовления моделей;
- основные термины в технике, в моделировании;
- элементарные понятия о цветовой гамме и технической эстетике;

Обучающийся будет уметь:

- соблюдать технику безопасности;
- читать простейшие чертежи;

- чертить простейшие чертежи разверток;
- подбирать материал для модели;
- изготавливать простые изделия в технике оригами по схеме с рекомендациями педагога;
- проявлять усидчивость в достижении конечного результата.

**Учебно-тематический план
1 год обучения**

№ п/п	Тема	Количество часов			Форма контроля
		всего	теория	практика	
1.	Вводное занятие.	2	-	-	Беседа.
2.	Материалы и инструменты в НТМ. Инструктаж по ТБ.	4	1	3	Беседа. Практическое тестирование.
3.	Технические термины. Начальные графические понятия	10	2	8	Опрос. Практический показ.
4.	Юный техник. Транспортная техника	63	8	55	Выполнение задания по инструкции. Практическая работа. Выставка .
5.	Оригами.	26	4	22	Выполнение задания по инструкции. Практическая работа.
6.	Динамические игрушки	11	3	8	Выполнение задания по инструкции. Практическая работа. Выставка работ.
7.	Изготовление поделок к праздникам.	10	1	9	Игры, викторины конкурсы.
8.	Изготовление выставочных моделей.	9	-	9	Выставка
9.	Тематические беседы.	2	2	-	Опрос
10.	Проведение конкурсов, игр, викторин соревнования, экскурсий.	5	1	4	Выполнение заданий
11.	Итоговое занятие.	2	1	1	Самостоятельная работа
ИТОГО		144	28	116	

Учебно-тематический план I года обучения, 36 часов

№	Тема	Количество часов			Форма контроля
		Теория	Практика	Всего	
1	Вводное занятие. Материалы и инструменты в НТМ. Инструктаж по ТБ.	1	-	1	Беседа. Практическое тестирование

2	Юный техник. Транспортная техника	1	3	4	Выполнение задания по инструкции. Практическая работа. Выставка
3	Оригами.	1	7	8	
4	Динамические игрушки	1	4	5	
5	Изготовление поделок к праздникам.	1	3	4	Самостоятельная работа
6	Изготовление выставочных моделей.	1	3	4	Выставка
7	Тематические беседы.	1	5	6	Опрос
8	Проведение конкурсов, игр, викторин соревнования, экскурсий	1	1	2	Выполнение заданий
9	Итоговое занятие. Аттестация.	1	1	2	Самостоятельная работа
	Итого:	9	27	36	

Содержание изучаемого курса 1 год обучения

1. Вводное занятие (2 ч.)

Теория. Значение техники в жизни человека. Что такое техническое моделирование. Задачи и план работы учебной группы. Демонстрация готовых изделий. Правила поведения на занятиях и во время перерыва. Инструктаж по ТБ, ПБ, ЧС, ЧП.

Практика. Изготовление модели на свободную тему, игры с моделями.

Основные понятия: «техническое моделирование», «техника»

Умения: навыки работы с инструментами

Качества: аккуратность.

Коррекция: коррекция ВПФ.

Форма контроля: беседа, игра.

2. Материалы и инструменты в НТМ (4 ч.)

Теория. Производство бумаги и картона. Их виды, свойства и использование в моделировании (демонстрация образцов). Инструменты и приспособления для работы с бумагой (линейка, ножницы, шило, нож, карандаш, кисть). Правила работы с инструментами.

Практика. Опыты с бумагой и картоном для определения их свойств. Изготовление простейших моделей автомобиля, вертолета.

Основные понятия: «техническое моделирование», «техника»

Умения: навыки работы с инструментами

Качества: аккуратность.

Коррекция: коррекция ВПФ.

Форма контроля: беседа, практическое тестирование, игра.

3. Технические термины. Начальные графические понятия (10 ч.)

Теория. Научно-технический прогресс. Технические термины, простейшие понятия, применяемые в моделировании. Условные обозначения на графических изображениях. Рисунок, эскиз, чертеж; общие черты и отличия. Условные изображения линии выделяемого контура (сплошная линия) и линии сгиба (штрих с двумя точками).

Практика. Изготовление различных моделей по шаблону, где есть линия сгиба. Изготовление различных моделей по чертежу методом копирования. Техническое задание: нахождение линий сгиба на чертежах моделей.

Основные понятия: «эскиз», «чертеж»

Умения: навыки работы с инструментами материалами

Качества: аккуратность, внимание.

Коррекция: коррекция ВПФ.

Форма контроля: беседа, выполнение задания по инструкции, практическая работа, выставка.

4. Юный техник (63 ч.)

Теория. Истории транспорта. История воздухоплавания. Воздушный шар, дирижабль, планер, самолет, их сходства и различия. Планер, основные элементы конструкции. Устойчивость и регулировка летающих моделей.

История водного транспорта. Основные качества судов: плавучесть, непотопляемость, устойчивость, ходкость, управляемость. Основные узлы изготавливаемых моделей и их назначение.

История создания автомобиля. Назначение и виды автотранспорта. Основные узлы изготавливаемых моделей автомобиля.

Военная техника. Современная военная техника, виды, назначение.

Строительная техника.

Основные понятия: «военная техника», «специальная техника»

Умения: навыки работы с инструментами и материалами.

Качества: аккуратность.

Коррекция: коррекция ВПФ.

Форма контроля: беседа, выполнение задания по инструкции, практическая работа, выставка

5. Оригами (26 ч.)

Теория. Что такое «оригами»? Базовые формы оригами. Основные приемы при складывании изделий из бумаги.

Практика. Складывание различных изделий и технических объектов (1-й уровень сложности) из бумаги. Работа по образцу с объяснениями педагога.

Основные понятия: «оригами», «техника складывания», «Базовые формы»

Умения: навыки работы с инструментами, и бумагой.

Качества: аккуратность, внимание.

Коррекция: коррекция ВПФ.

Форма контроля: беседа, игра, выполнение задания по инструкции, практическая работа.

6. Динамические игрушки (11 ч.)

Теория. Игрушки с шарнирным соединением. Принципы изготовления подвижных соединений.

Практика. Изготовление динамических игрушек и бумаги (1 уровень сложности).

Основные понятия: «динамические модели», «шарниры», «Подвижные соединения»

Умения: навыки работы с инструментами, материалами

Качества: аккуратность, внимание.

Коррекция: коррекция ВПФ.

Форма контроля: беседа, игра, выполнение задания по инструкции, практическая работа.

7. Изготовление поделок к праздникам (10 ч.)

Теория. Ознакомление с готовыми образцами различных поделок и сувениров. Способы их изготовления из бумаги, картона и бросового материала.

Практика. Изготовление поделок и сувениров из бумаги, картона и бросового материала.

Умения: навыки работы с инструментами

Качества: аккуратность, внимание к близким, окружающим.

Коррекция: коррекция ВПФ.

Форма контроля: игры, викторины, конкурсы.

8. Изготовление выставочных моделей (9 ч.)

Практика. Подготовка к тематическим выставкам. Изготовление чертежей и дизайнерское оформление модели технического объекта.

Основные понятия: «выставка», «экспозиция».

Умения: навыки работы с инструментами, материалами.

Качества: аккуратность.

Коррекция: коррекция ВПФ.

Форма контроля: выставка.

9. Тематические беседы. (2 ч.)

Проведение мероприятий по планам воспитательной работы объединения и образовательного учреждения.

Коррекция: коррекция ВПФ.

Форма контроля: опрос, игры.

10. Проведение конкурсов, викторин, соревнований, тематических выставок (5 ч.)

Мероприятия проводятся после изучения тем по учебно-тематическому плану и изготовления моделей технических объектов, при промежуточной и итоговой аттестациях.

Коррекция: коррекция ВПФ.

Форма контроля: выполнение заданий.

11. Итоговое занятие. Аттестация (2 ч.)

Выполнение самостоятельной работы, подведение итогов, награждение воспитанников. Проведение заключительных выставки и соревнований.

Умения: оценить работу.

Качества: аккуратность.

Коррекция: коррекция ВПФ.

Форма контроля: самостоятельная работа.

2 год обучения

№ п/п	Тема	Количество часов			Форма контроля
		всего	теория	практика	
1.	Вводное занятие. Правила техники безопасности.	3	3	-	Беседа. Практическое тестирование
2.	Материалы и инструменты НТМ	3	1	1	Беседа. Практическое тестирование
3.	Технические термины. Графические понятия.	8	2	6	Беседа
4	Проектная деятельность	10	5	5	Создание проекта
5.	Юный техник	60	10	60	Практическая работа. Выставка
6.	Оригами	7	2	5	Практическая работа. Выставка.
7.	Юный конструктор	6	2	4	Практическая работа. Выставка
8.	Человек и техника	10	2	8	Беседа. Опрос.
9.	Элементы технического дизайна	6	2	4	Выполнение заданий

10.	Подготовка моделей к выставке	12	4	8	Выставка
11.	Тематические беседы	3	3	-	
12.	Проведение конкурсов, викторин, соревнований, тематических выставок, экскурсий.	14	2	12	Выполнение заданий
13.	Итоговое занятие. Аттестация	2	-	2	Самостоятельная работа. Выставка.
Итого:		144	33	111	

Учебно-тематический план II года обучения, 36 часов

№	Тема	Количество часов			Форма контроля
		Теория	Практика	Всего	
1	Вводное занятие. Правила техники безопасности. Материалы и инструменты НТМ	1	1	2	Беседа. Практическое тестирование
2	Технические термины. Графические понятия.	1	1	2	Беседа. Практическое тестирование
3	Юный техник	1	5	6	Практическая работа. Выставка
4	Оригами	1	5	6	Практическая работа. Выставка
5	Юный конструктор	1	3	4	Практическая работа. Выставка
6	Элементы технического дизайна	1	1	2	Выполнение заданий
7	Подготовка моделей к выставке	1	5	6	Выставка
8	Тематические беседы	1	3	4	Опрос
9	Проведение конкурсов, викторин, соревнований, тематических выставок, экскурсий.	1	1	2	Выполнение заданий
10	Заключительное занятие. Аттестация	1	1	2	Самостоятельная работа. выставка
Итого:		10	26	36	

2 год обучения

1. Вводное занятие (3 ч.)

Теория. Показ образцов готовых изделий. Основные задачи и тематика в текущем учебном году, в зависимости от конкретных условий. Соревнования летающих моделей, изготовленных в прошлом году и подготовленных за лето. Инструктаж по ТБ, ПБ, ЧП.

Основные понятия: «профессии технического профиля».

Качества: внимание.

Коррекция: коррекция ВПФ.

Форма контроля: беседа, практическое тестирование.

2. Материалы и инструменты в НТМ (3 ч.)

Теория. Свойства бумаги и картона (повторение). Экономное расходование бумаги. Сохранение лесных богатств Земли. Инструменты, применяемые при изготовлении моделей из других материалов. Правила работы с инструментами.

Практика. Опыты с бумагой и картоном. Лента «Мебиуса». Изготовление колес из различных видов бумаги и картона. Экскурсия в мастерскую авиамоделирования. Викторина «Для обработки, каких материалов применяется данный инструмент», показ инструментов (лобзик, шило, напильник и т.д.). Изготовление модели технического объекта методом копирования.

Основные понятия: лента «Мебиуса»,

Умения: навыки работы с инструментами.

Качества: аккуратность.

Коррекция: коррекция ВПФ.

Форма контроля: беседа, практическое тестирование.

3. Технические термины. Графические понятия (8 ч.)

Теория. Дальнейшее изучение технической терминологии. Расширение и закрепление знаний о технических объектах. Использование треугольника и циркуля при вычерчивании разверток. Понятие о симметрии. Основные линии чертежа: видимого и невидимого контура, линии сгиба. Технический рисунок, эскиз, чертеж. Понятие о масштабе.

Практика. Изготовление моделей, технических объектов по шаблону 2-ого уровня сложности. Изготовление эскиза модели, используя треугольник и циркуль, чертеж недостающей детали модели.

Основные понятия: лента «симметрия»,

Умения: навыки работы с инструментами и бумагой.

Качества: аккуратность.

Коррекция: коррекция ВПФ.

Форма контроля: беседа, игра, практическая работа.

4. Проектная деятельность(10ч.)

Теория. Этапы работы над проектом: погружение в проект; организация деятельности; осуществление деятельности; презентация результатов.

Практика. Разработка проектов к областной выставке по начальному техническому моделированию (работа в течение учебного года).

5. Юный конструктор (60 ч.)

Теория. Значение и виды транспортной техники. Влияние транспорта на окружающую среду. Современные движители и двигатели на транспорте.

Авиамодели. Виды самолетов и вертолетов, их назначение. Основные узлы моделей самолета и вертолета (фюзеляж, крылья, винт и т.д.). Технология изготовления простейших летающих моделей.

Судомодели. Виды судов, назначение: пассажирские, грузовые, спортивные, научные и др. Основные элементы судна и его оснастки. Действие паруса. Технология изготовления модели судна (вырезание, склеивание корпуса, изготовление и установка мачты, паруса, руля и т.д.).

Автомодели. Легковые, грузовые, специальные автомобили. Основные узлы автомобиля. Технология сборки автомобиля на конвейере. Особенности и виды специальных машин: пассажирские, военные, спортивные, строительные, сельскохозяйственные и т.д. Марки машин.

Военная техника. Развитие военного транспорта.

Специальная техника (Строительная и спортивная). Развитие транспорта специального назначения.

Практика. Изготовление различных моделей самолетов (ЛА-7, И-4, ТУ-154). Изготовление моделей вертолетов. Изготовление простейших летающих моделей самолетов («Стрела», «Ил-4» - 2-й уровень сложности). Регулирование и запуск моделей. Изготовление моделей реактивных самолетов. Окрашивание моделей. Соревнования моделей. Изготовление моделей: яхты, катера, катамарана, глissера. Изготовление деталей оснастки по техническому заданию. Окрашивание моделей. Изготовление моделей легковых, грузовых автомобилей (2-й уровень сложности). Изготовление моделей бронемобиля, три вида (2-й уровень сложности). Изготовление моделей «Скорой помощи», бульдозера, грейдера, спортивных машин, гидроаэросаней (2-й уровень сложности). Доработка моделей по техническому заданию. Определение экологически чистого вида энергии для данного вида транспорта.

Основные понятия: «бронемобиль», «гидроаэросани» и др.

Умения: навыки работы с инструментами и материалами.

Качества: аккуратность, внимание, мышление.

Коррекция: коррекция ВПФ.

Форма контроля: беседа, игра, практическая работа.

6. Оригами (7 ч.)

Теория. Что такое оригами? Базовые формы оригами. Основные приемы при складывании изделий из бумаги. Оригами обозначения на чертежах.

Практика. Складывание различных изделий и технических объектов (2-й уровень сложности) из бумаги.

Умения: навыки работы с инструментами, бумагой.

Качества: аккуратность, внимание, мышление.

Коррекция: коррекция ВПФ.

Форма контроля: беседа, игра, практическая работа

7. Юный конструктор (6 ч.)

Теория. Работа конструктора и конструкторского бюро. Кто такой изобретатель? Элементы конструирования (осмысление идеи, создание модели по чертежам). Приемы вычерчивания геометрических форм и разверток. Способы изготовления разверток тел: куба, цилиндра, конуса, усеченного конуса, пирамиды, усеченной пирамиды. Их нахождение в технических устройствах. Ознакомление с различными видами соединений. Виды сборки.

Практика. Изготовление моделей по выбору: 2-й уровень сложности: модель автомобиля по теме «АВТО - будущего», летающая модель собственной конструкции, модель любого технического объекта собственной конструкции. Защита собственного проекта. Анализ и отбор лучших моделей и подготовка их к выставке.

Основные понятия: «конструкции», «объекты будущего» и др.

Умения: навыки работы с инструментами и материалами.

Качества: аккуратность, внимание, мышление.

Коррекция: коррекция ВПФ.

Форма контроля: практическая работа, выставка.

8. Человек и техника (10 ч.)

Теория. Развитие представлений о взаимосвязи человека и техники.

Практика. Изготовление моделей техники

Умения: навыки работы с инструментами и материалами.

Качества: аккуратность, внимание, мышление.

Форма контроля: беседа, опрос, игра.

9. Элементы технического дизайна (6 ч.)

Теория. «Природа – художник, конструктор и изобретатель». Зависимость форм природных предметов и организмов от их свойств и среды обитания. «Природа – дом человека и его надо беречь». Сочетание и многообразие цветов в природе. Цветовая гамма. Формы, пропорции, цвет как средства выразительности создаваемого объекта. Элементарное понятие о техническом дизайне. Технические рисунки моделей, понятие о макетах. Показ каталогов и плакатов.

Практика. Оформление технических моделей. Изготовление поделок к празднику. Подготовка моделей к выставкам. Выполнение элементов макетов.

Основные понятия: «изобретатель», «конструктор» и др.

Умения: навыки работы с инструментами и материалами.

Качества: аккуратность, внимание, мышление.

Коррекция: коррекция ВПФ.

Форма контроля: выполнение заданий.

10. Подготовка моделей к выставкам (12 ч.)

Подготовка к тематическим и другим выставкам. Изготовление чертежей, дизайнерское оформление модели технического объекта (2-ой уровень сложности).

Умения: навыки работы с инструментами и материалами.

Качества: аккуратность, внимание, мышление, самостоятельность, взаимопомощь.

Коррекция: коррекция ВПФ.

Форма контроля: выставка.

11. Тематические беседы (3 ч.)

Проводятся по планам воспитательной работы объединения и образовательного учреждения.

Коррекция: коррекция ВПФ.

Форма контроля: беседа, игра, выполнение задания по инструкции, практическая работа

12. Проведение конкурсов, викторин, соревнований, тематических выставок с участием родителей. (14 ч.)

Качества: аккуратность, внимание, мышление.

Коррекция: коррекция ВПФ.

Форма контроля: выполнение заданий.

13. Заключительное занятие. Аттестация (2 ч.)

Самостоятельная работа, подведение итогов, награждение лучших и активных воспитанников. Проведение итогов заключительных выставки и соревнований.

Умения: навыки работы с инструментами и материалами.

Качества: аккуратность, внимание, мышление, самостоятельность, умение оценить работу.

Коррекция: коррекция ВПФ.

Форма контроля: самостоятельная работа, выставка.

Формы и способы проверки результатов усвоения программы:

Аттестация воспитанников проходит в форме:

- промежуточная аттестация: поделка по окончанию каждой главной темы;
- участие в выставках, соревнованиях, конкурсах, викторинах;
- выполнение контрольной поделки в конце каждого учебного года.

Выставки – это завершающий этап творчества детей за определенный период, демонстрирующий результаты их труда.

По окончании второго года обучения учащимся предлагается пройти итоговую аттестацию в виде выполнения практического задания.

Методическое обеспечение

Формы проведения занятий: практическое, теоретическое или комбинированное занятие, беседа, конкурс, групповая, индивидуально-коллективная работа.

Вид организации работы детей на занятиях: фронтальный, коллективный, групповой, коллективно-групповой.

Методы организации занятий:

- практический;
- словесный;
- наглядный;
- метод релаксации;
- динамические паузы;
- моделирование по образцу. Детям предлагают образцы и, как правило, приемы их изготовления. В данной форме обучения обеспечивается прямая передача детям готовых знаний, способов действий, основанная на подражании;
- моделирование по модели. Детям в качестве образца предъявляют модель, в которой очертание отдельных составляющих ее элементов скрыто от ребенка.

Таким образом, в данном случае ребенку предлагают определенную задачу, но не дают способа ее решения. Постановка таких задач является достаточно эффективным средством активизации их мышления. В процессе решения этих задач у детей формируется умение мысленно разбирать модель на составляющие элементы, для того чтобы воспроизвести, подобрать и использовать те или другие элементы.

- моделирование по простейшим чертежам и схемам. Это создает возможности для развития внутренних форм наглядного моделирования. Такие возможности наиболее успешно могут реализовываться в случае обучения детей сначала построению простых схем-чертежей, а затем практическому созданию поделки. В результате у детей развивается образное мышление и познавательные способности.
- моделирование по замыслу. Конструирование по замыслу обладает большими возможностями для развития сферы эстетических и нравственных качеств личности воспитанников и проявления их самостоятельности; здесь ребенок сам решает, что и как он будет моделировать.
- моделирование по теме. Детям предлагают узкую тематику, и они сами создают замысел поделки, выбирая способы их выполнения. Эта форма моделирования очень близка по своему характеру моделированию по замыслу, с той лишь разницей, что замыслы детей ограничиваются определенной темой. Основная цель организации моделирования по теме - актуализация и закрепление знаний и умений, а также переключение детей на новую тематику в случае их «застывания» на одной и той же теме. Модели могут быть подвижными и неподвижными. Изготавливая модели старой техники, дети сравнивают их с моделями нового поколения, знакомятся с историей развития техники. Занятия в объединении «Начального технического моделирования» позволяют лучше познать мир техники, развить конструкторские способности и техническое мышление.

Средства обучения

Дидактический и лекционный материал:

- методические разработки мастер-классов, занятий и изготовления поделок;
- эскизы, фотографии, макеты и модели изделий, образцы работ;
- шаблоны поделок, чертежи;
- книги, журналы, брошюры по технике выполнения оригами;

- книги, журналы, брошюры по работе с бумагой, картоном, природным материалом,
- книги, журналы, брошюры по выполнению аппликации;
- видеоматериалы и презентации по начальному техническому моделированию.

Материально-техническое обеспечение:

- помещение, соответствующее нормам СЭС, с освещением, столами и стульями;
- раздаточный материал, для проведения занятий и мастер-классов;
- ножницы;
- шило;
- линейки, угольники, циркули, лекала;
- цветная бумага, альбомные листы, картон; миллиметровая бумага; калька,
- цветные карандаши, простые карандаши, ручки, фломастеры;
- проволока;
- пластилин, набор стеков;
- подставка для хранения ножниц;
- коробка для хранения карандашей;
- тара для природного материала;
- шкафы для хранения материалов, приспособлений и инструментов;
- проектор, экран.

Педагогические технологии, используемые при реализации программы Здоровьесберегающие технологии

Цель: сохранение и укрепление здоровья учащихся.

В последнее время наблюдается резкое ухудшение здоровья учащихся. Малоподвижный образ жизни, компьютерные игры, экологические проблемы, эпидемии болезней – все это отрицательно влияет на здоровье детей.

Для того, что бы помочь детям сохранить физическое здоровье необходимы динамические паузы во время занятия – «Двигательные минутки», которые позволяют размять мышцы, передохнуть и расслабиться, прислушаться к себе. Дети после динамической паузы становятся более энергичными, их внимание активизируется, появляется интерес к дальнейшему усвоению знаний, повышается работоспособность. «Двигательные минутки» помогают преодолеть усталость и сонливость, включают в себя физические упражнения для осанки, рук и глаз.

Для нормализации психического здоровья на занятиях при самостоятельной работе используется музыкальное сопровождение. Музыкальный фон подбирается с учётом рекомендаций детских психологов, приводит в равновесие психологическое состояние ребёнка.

Исходя из этого, работа по формированию здорового образа жизни реализуется через:

- проведение оздоровительных и двигательных минуток во время занятий;
- использовать на занятиях музыкального сопровождения;
- проведение просветительской работы с родителями.

Привлечение родителей дает возможность более углубленной всесторонней и систематической работы по формированию здорового образа жизни каждого ребёнка.

Несколько важных компонентов здорового образа жизни:

- ежедневная двигательная активность;
- соблюдение правил личной гигиены;
- соблюдение режима дня.

Личностно-ориентированная технология по И.С.Якиманской

Цель: развитие личности ребенка и реализации ее природных потенциалов.

Задачи:

- создание условий для личностного развития ребенка, независимо от индивидуальных способностей и особенностей с учётом возрастных и индивидуальных изменений;
- наращивание темпа и объёма освоения знаний, умений и навыков (увеличение их объёма, усложнение содержания);
- определение механизма усвоения в качестве основного источника развития личности.

Дети различаются уровнем подготовленности и обучаемости.

Ученики с пониженной обучаемостью требуют особой формы подхода. Ребенок, у которого неустойчиво внимание и не развита память, не сможет выполнять многие задания, в этом случае требуется особая форма предъявления материала. Дети с высокой обучаемостью также нуждаются в особом внимании педагога. Значит, требуется дифференцированный подход. Именно он является основным путем осуществления индивидуализации обучения.

С точки зрения И.С.Якиманской личностно-ориентированное обучение преследует **цель:** разработка оптимальной организации обучения, обеспечение эффективной и плодотворной деятельностью каждого ученика; **задачу:** определить наилучшие возможности сочетания на уроке фронтальной, групповой и индивидуальной работы с учащимися.

Смысл личностно-ориентированного обучения состоит в том, чтобы, зная индивидуальные особенности каждого ученика (уровень подготовки, развития, особенность мышления, познавательный интерес), определить для него наиболее целесообразный и эффективный вид деятельности, формы работы и типы заданий.

По характеру избирательной направленности познавательных процессов (опираясь на критерии Г.И.Щукиной) Якиманская разделила группы на подгруппы:

- *высокий уровень* развития познавательных интересов: дети в этой подгруппе интенсивно и с увлечением самостоятельно работают, стремятся разобраться в трудных вопросах.
- *средний уровень* развития познавательных процессов: дети проявляют познавательную активность при побуждении педагога, интерес в зависимости от ситуации, трудности преодолевают при помощи учителя.
- *низкий уровень* развития познавательных процессов: дети отличаются познавательной инертностью, часто отвлекаются при затруднениях.

В связи с этим нужно проводить более тщательную подготовку при подборе материала для изучения новых тем, адаптируя его в первую очередь именно под тех детей, которые в этом нуждаются и после первичного объяснения необходимо повторить материал еще раз.

На этапе проверки и оценки ЗУН важно выяснить, на каком уровне находится каждый ученик. Исходя из этого, составляются серии заданий повышенной и пониженной сложности. Разрабатывается разноуровневый раздаточный материал. Полученные результаты позволяют оценивать состояние образовательного процесса, развитие воспитательного процесса, прогнозировать будущие результаты.

Любая работа на занятиях имеет характер новизны, при работе каждый учащийся постоянно преодолевает трудности.

Формирование навыков практической деятельности проходит в четыре этапа на протяжении всего обучения:

1. Предварительное планирование предстоящих действий, т.е. разметка деталей на материале или развертка с проведением простейших измерений и вычислений (расчетов).

2. Использование намеченного плана, овладение правильными приемами работы в процессе заготовки деталей, подгонки, сборки и отделки, исправление недостатков и окончательного завершения изготовления поделки.
3. Овладение основами трудовой культуры, знаниями и привычкой соблюдения гигиены труда, техникой безопасной работы с колющимися и режущимися инструментами, умение работать аккуратно, точно, на своем рабочем месте и в коллективе, экономить материалы, усилия и время.
4. Расширение политехнического кругозора, применение в труде знаний, умений и навыков, полученных на занятиях. Развитие представления о различных инструментах и материалах, приобретение технических сведений о свойствах материалов. Умение связывать свой опыт с предметным и производственным окружением с доступным пониманию детей развитием техники.

Технологии коррекционно-развивающего обучения

Технологии коррекционно-развивающего обучения позволяют наиболее гибко отзываться на образовательные нужды и возможности каждого ребёнка с ограниченными возможностями здоровья.

Приоритетными направлениями педагогической коррекции являются:

- совершенствование движений и сенсомоторного развития;
- коррекция отдельных сторон психической деятельности;
- развитие основных мыслительных операций;
- развитие различных видов мышления;
- коррекция нарушений в развитии эмоционально-личностной сферы;
- развитие речи;
- расширение представлений об окружающем мире и обогащение словаря;
- коррекция индивидуальных проблем в знаниях.

На занятии педагогами ведётся коррекционно-развивающая работа. Излагаемый материал должен быть научным, доступным, достоверным, должен быть связан с жизнью и опираться на прошлый опыт обучающихся и, конечно на каждом занятии должен осуществляться индивидуально-дифференцированный подход.

Объяснительно – иллюстративные технологии применяются на занятиях объединения. Результатом применения является экономия времени, сохранение сил педагогов и обучающихся, облегчение понимания сложных знаний.

Игровые технологии - единство развивающих возможностей игровых технологий для формирования личности обучающихся осуществляется средствами разумной организации разносторонней игровой деятельности, доступной каждому ребенку, с учетом психофизических возможностей путем осуществления специальных игровых программ, имеющих как общеразвивающий, так и специализированный характер.

Игра – по утверждению философов – это особый феномен детства, поскольку именно игра – это путь детей к познанию мира, в котором они живут.

Понятие «игровые технологии» включает достаточно обширную группу методов и приёмов организации педагогического процесса в форме различных педагогических игр.

В отличие от игр вообще, педагогическая игра обладает существенным признаком – чётко поставленной целью обучения и соответствующим ей педагогическим результатом, которые могут быть обоснованы, выделены в явном виде и характеризуются познавательной направленностью.

Игровая форма занятий создаётся игровой мотивацией, которая выступает как средство побуждения, стимулирования обучающихся к учебной деятельности.

Реализация игровых приёмов и ситуаций на занятиях проходит по следующим основным направлениям:

- дидактическая цель ставится перед детьми в форме игровой задачи;

- деятельность детей подчиняется правилам игры;
- материал используется в качестве её средства;
- в образовательную деятельность вводится элемент соревнования, который переводит дидактическую задачу в игровую;
- успешное выполнение дидактического задания связывается с игровым результатом.

Место и роль игровой технологии в образовательно-воспитательном процессе, сочетание элементов игры и учения во многом зависят от понимания педагогом функций и классификации педагогических игр.

По характеру педагогического процесса выделяются следующие группы:

- обучающие, тренировочные, контролирующие и обобщающие;
- познавательные, воспитательные, развивающие;
- репродуктивные, продуктивные, творческие;
- коммуникативные, диагностические, психотехнические.

Специфику игровой технологии в значительной степени определяет игровая среда: например, с предметами и без предметов, настольно-печатные; комнатные, уличные, на местности; компьютерные и с ТСО, а также с различными средствами передвижения.

Инновационные технологии

Чтобы идти в ногу со временем, необходимо овладевать основами компьютерной грамотности, учиться работать в компьютерных программах Word, Excel, Paint, PowerPoint, организовывать поиск нужной информации, необходимой для решения поставленной задачи из множества источников, работать с отобранной информацией, выделять главное, систематизировать и обобщать её с помощью современных средств. Всё более широкое распространение получает применение ИКТ на занятиях и внеклассных мероприятиях.

К инновационным технологиям относится арттерапия (музыкотерапия, фототерапия, игротерапия, изотерапия, сказкотерапия, песочная терапия, оригамитерапия)

Применение компьютерных технологий позволяет усилить мотивацию детей с ОВЗ, повысить познавательную активность.

Педагог используют метод презентаций, как способ эффектного и современного преподавания учебной информации.

Список литературы

1. «Методическими рекомендациями по разработке дополнительных общеразвивающих программ в московской области» от 26.03.2016г.
2. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 21.12.2012 года; М.: Новая школа.
3. СанПиН, 2.4.2.2821-10 «Гигиенические требования к режиму образовательного процесса» (постановление главного государственного санитарного врача РФ от 29.12.2010 № 189) раздел X.
4. Константинов Н. А., Медынский И. Н., Шабаетова М. Ф. История педагогики. – М.: Просвещение, 1974.
5. Кругликов Г. И. Основы технического творчества, М.: Народное образование, 1996.
6. Кудишин И. Все об авиации. - М.: ООО Издательство «РОСМЭН - ПРЕСС», 2002.
7. Перевертень Г. И. Техническое творчество в начальных классах. - М.: Просвещение, 1988. 56
8. Программы для внешкольных учебных учреждений. Техническое творчество учащихся. - М.: Просвещение, 1999.
9. Екжанова Е.А. Системный подход к разработке программы коррекционно - развивающего обучения детей с нарушением интеллекта. Дефектология.- 1991г.
10. Баженова И.М. Коррекционные задачи и основные направления в организации воспитательного процесса для детей с недостатками интеллекта. Дефектология. – 1995.- №5 – с.30
11. Власова Т.А., Певзнер М.С. Учителю о детях отклонениями в развитии.- Москва. Просвещение, 1967г.
12. Малер А.Р. Состояние и тенденции развивающего обучения и воспитания глубоко умственно отсталых детей. Дефектология.- 1994г. - №3 – с.28
13. Пинский Б.И. Коррекционно- воспитательное значение труда для психического развития.- Москва. Педагогика.- 1985г.
14. Программа Технология 1-4 классы.- М.,1996 г.
15. А. Генералова Оригами. - М., 20-2 г.
16. А. Журавлева, Л. Болотина Начальное техническое моделирование. – М. 1982 г.
17. Под редакцией Л.А. Болотниковой Средства и методы активного обучения и развития творческих способностей младших школьников во внеурочное время.– М.1993г.
18. В.Кошелев, С. Афонкин. Вырезаем и складываем.- СП «Кристалл», 2001г.

Литература для детей

1. Анистратова А.А., Гришина Н.И. «Поделки из кусочков бумаги». Москва, ООО «Издательство Оникс» 2010 г.
2. Анистратова А.А., Гришина Н.И «Поделки из бумаги». Москва, «Институт инноваций в образовании им. Зайкова» 2009 г
3. Анистратова А.А., Гришина Н.И. «Мир удивительных поделок». Москва, ООО «Издательство Оникс» 2010 г.

4. Анистратова А.А., Гришина Н.И. «Цветы из бумаги». Москва, ООО «Издательство Оникс» 2010 г
5. Волгль Р. «Новые игрушки своими руками». Москва, «Эксмо-Пресс» 2006г
6. Гришина Н.И., Анистратова А.А. «Мир удивительных поделок». Москва, ООО «Издательство Оникс» 2010 г.
7. Дубровская Н.В. «Забавные малыши». Москва, ООО «Издательство Астрель» 2010г.
8. Данкевич Е.В. «Новогодние подарки». С-Пб., ООО «Издательство АСТ» 2008г..
9. Долженко Г.И. «Первые шаги». Ярославль, ООО «Академия развития» 2011 г.
10. Долженко Г. И. «100 оригами». Ярославль, «Академия Холдинг» 2004 г.
11. Жукова И.В. «Чудеса из бумаги». Донецк, ООО «Издательство Сталкер» 2007 г.
12. Зайцева А. «Игрушки своими руками». Москва, «Стрекоза-Пресс» 2007 г.
13. Захаренко О.В. «Поделки из природного материала». Москва, ООО «Издательство Астрель» 2009 г.
14. Крехова И.А. «Лучшие поделки». Москва, ООО «Издательство Астрель» 2011г.
15. Малышева А.М., Ермолаева Н.В. «Аппликация». Москва, ООО «Издательство Астрель» 2011 г.
16. Нагибина М.И. «Аппликация из бумаги». М; ООО «Издательство Астрель» 2011 г.
17. Новикова И.В. «Забавные зверюшки». Москва, ООО «Издательство Астрель» 2010г.
18. Новикова И.В. «Объемные поделки». Москва, ООО «Издательство Астрель» 2011 г.
19. Новикова И.В. «Твои любимые животные». М; ООО «Издательство Астрель» 2010 г.
20. Новикова И.В. «Зверята и зверюшки». Москва, ООО «Издательство Астрель» 2010 г.
21. Новикова И.В. «Веселый зоопарк». Москва, ООО «Издательство Астрель» 2009 г.
22. Перевертень Г.И. «Искусные поделки из разных материалов». Санкт-Петербург, ООО «Издательство АСТ» 2010 г.
23. Румянцева Е. «Простейшие поделки из бумаги». Москва, «Айрис-Пресс» 2006 г.
24. Румянцева Е. «Простые поделки без помощи мамы». М., «Айрис – Пресс» 2007г.
25. Спички Г. «Чудеса своими руками». Ростов, «Ниола 21-й век» 2004 г.
26. Столярова С.В. «Моделирование из бумаги». Москва; ООО «Издательство Астрель» 2010 г.
27. Скоробогатова Е.В. «Школа творчества». М., ООО «Издательство Оникс» 2007г.
28. Тайбнер А., Болгерт Н., Крумбахер Р. «Подарки своими руками». Москва, ООО «Издательство Астрель» 2011 г.

