

Муниципальное бюджетное учреждение
дополнительного образования Дом детского творчества

РАССМОТРЕНО
Протокол Педагогического совета
от 30.08.2023 г. № 1

УТВЕРЖДАЮ
Директор МБУ ДО ДДТ
Панская Г. Ю.
Приказ от 30.08.2023 №41-ОД



Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
«Моделирование»

Направленность: техническая

Возраст обучающихся: 8-11 лет.

Срок реализации программы: 1 год

Разработчик:
Магомедалиева Зубайдат Магомедовна,
педагог дополнительного образования

п. Зимовники
2023

Пояснительная записка.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Модельный Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Федеральный закон от 31.07.2020 № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" по вопросам воспитания обучающихся»;

- Указ Президента Российской Федерации от 29.05.2017 № 240 «Об объявлении в России Десятилетия детства»;

- Распоряжение Правительства Российской Федерации от 25.08.2014 № 1618-р «Об утверждении Концепции государственной семейной политики в Российской Федерации на период до 2025 года»;

- Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29.11.2014 № 2403-р «Об утверждении Основ государственной молодежной политики Российской Федерации на период до 2025 года»;

- Примерная программа воспитания, одобренная решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 02.06.2020 № 2);

- Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2018 г. N 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года»;

- Указ Президента № 474 от 21.07.2020 г. «О национальных целях развития России до 2030 года»;

- Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29.05.2015 г. N 996-р «Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года»;

- Приказ Министерства просвещения РФ от 27 июля 2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 г. № 816 «Об утверждении порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;

- Приказ Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ от 05.08.2020 г. № 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»;

- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 г. № 28 «Об утверждении СанПиН 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обу-

чения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;

- Национальный проект РФ «Образование» 2019-2024 гг. (создан по Указу Президента Российской Федерации Путина В.В. от 7 мая 2018 № 204).

- Концепция развития дополнительного образования детей (утверждена распоряжением Правительства РФ № 1726 - р от 04.09.2014 г.)

- Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеобразовательных программ (письмо Минобрнауки России от 18 ноября 2015 г. № 09-3242);

- Письмо Минпросвещения России от 20.02.2019 N ТС-551/07 "О сопровождении образования обучающихся с ОВЗ и инвалидностью" (вместе с "Разъяснениями о сопровождении образования обучающихся с ограниченными возможностями и инвалидностью");

- Письмо Минобрнауки России от 29.03.2016 N 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");

- Закон Ростовской области от 14.11.2013 № 26-ЗС «Об образовании в Ростовской области»;

- Областной закон Ростовской области от 06.05.2016 № 528-ЗС «О патриотическом воспитании граждан в Ростовской области»;

- Программа развития воспитания в Ростовской области на период до 2025 года от 10.06.2021 №546;

- Методические рекомендации «Обновление содержания, технологий и форматов дополнительного образования детей» (протокол №2 от 28.05.2021)

- Программа развития воспитания в Зимовниковском районе до 2025 (приказ управления образования от 02.07.2021 №150-ОД);

- Устав МБУ ДО ДДТ, утвержденный приказом управления образования Зимовниковского района от 12.01.2015 №16.

- Образовательная программа МБУ ДО ДДТ, утвержденная приказом от 30.08.2023 №41 - ОД,

- Положение о дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программах приказ МБУ ДО ДДТ от 11.12.2018 №77.

Моделирование. Таинственный мир бумаги» составлена на основании нормативно-правовых документов:

Предлагаемая программа имеет *техническую направленность*.

Под техническим моделированием понимается один из видов технической деятельности, заключающейся в воспроизведении объектов окружающей действительности в увеличенном и уменьшенном масштабе путём копи-

рования объектов в соответствии со схемами, чертежами, без внесения существенных изменений.

Программа даёт развитие не только мелкой и средней моторики рук, но и развитие технического и творческого мышления. Неоценима роль моделирования в умственном развитии детей.

Вид программы – модифицированная (на основе программ «Начальное техническое конструирование и моделирование из бумаги» - Матвеев А.В., 2013 г.; «Начальное техническое моделирование» - Костин А.С., г.Бугуруслан, 2015 г.); уровень программы – стартовый.

Отличительной особенностью данной программы является раскрытие таланта и дарования ребенка, благодаря этому происходит его становление как творческой личности. Занимаясь техническим творчеством, подрастающее поколение осваивает азы инженерной науки, приобретает необходимые умения и навыки практической деятельности, учится самостоятельно решать поставленные перед ними конструкторские задачи, учится самостоятельно находить единственно верное решение на пути к успеху.

Новизна данной дополнительной общеобразовательной программы заключается в том, что по форме организации образовательного процесса она является модульной. Дополнительная образовательная программа «Начальное техническое моделирование» состоит из 6 модулей: «Первоначальные конструкторско – технологические понятия», «Оригами», «Модели автотехники», «Летающие модели», «Плавающие модели», «Творческая мастерская». Такое построение программы позволяет использовать возможности дополнительного образования для реализации новых Федеральных образовательных стандартов основного общего образования во внеурочной деятельности. Модульное обучение базируется на деятельностном принципе: только тогда учебное содержание осознанно усваивается, когда оно становится предметом активных действий школьника, причем, не эпизодических, а системных. В модульном обучении это реализуется посредством дифференциации содержания, а также организацией учебной деятельности в разных формах (индивидуальной, групповой, в парах постоянного и сменного состава).

Педагогическая целесообразность дополнительной образовательной программы «НТМ» заключается в целесообразности раннего развития творческих способностей детей школьного возраста.

Актуальность программы

Изучение программы **актуально** в связи с современными тенденциями в новых социально экономических условиях, так как развитие технического творчества рассматривается как одно из условий ускорения социально-экономического развития страны. Актуальность обусловлена также практической значимостью программы. Дети могут применять полученные навыки и практический опыт при дальнейшем изучении естественных наук: физики, математики, а также трудового обучения в общеобразовательной школе.

Цель программы: создание условий для формирования начальных научно – технических знаний, развитие творческих познавательных и изобретательских способностей, приобщение к начальному техническому моделированию.

Задачи:

Обучающие:

- дать основы различных техник и технологий начального технического моделирования;
- обучить детей использованию в речи правильной технической терминологии, технических понятий и сведений;
- обучить навыкам безопасной работы с инструментом и приспособлениями при обработке различных материалов;
- сформировать интерес к техническим видам творчества;

Воспитательные:

- воспитывать гражданские качества личности, патриотизм;
- воспитывать доброжелательное отношение к окружающим;
- формировать потребность в самоорганизации: аккуратность, трудолюбие, основы самоконтроля, самостоятельность, умение доводить начатое дело до конца.

Развивающие:

- развивать логическое и техническое мышление обучающихся;
- развивать коммуникативные навыки, умение работать в команде;
- развивать творческие способности, обучающихся в результате создания материальных объектов с признаками полезности и новизны.

Возраст обучающихся, участвующих в реализации программы «Моделирование. Таинственный мир бумаги»: 8-11 лет.

При комплектовании групп допускается совместная работа в одной группе разновозрастных обучающихся без ограничений по возрастному признаку, учитываются знания, умения, навыки, которыми владеет ребенок. Численный состав объединения может быть уменьшен при включении в него обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и (или) детей-инвалидов, инвалидов. Численность обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, детей инвалидов и инвалидов в учебной группе устанавливается до 15 человек. Занятия в объединениях с обучающимися с ограниченными возможностями здоровья, детьми-инвалидами и инвалидами могут быть организованы совместно с другими обучающимися.

Срок реализации программы.

Данная программа рассчитана на один год обучения. Занятия проводятся 1 раз в неделю по 2 академических часа, включают теоретическую и практическую часть. Количество учебных часов – 72 (36 учебных недель).

В техническом мышлении в отличие от обычного мышления существенно отличаются и образы, которыми оперирует учащийся. Сведения о форме технического объекта, его размерах и других особенностях задаются не готовыми образами, как в обычном мышлении, а системой абстрактных графических знаков и линий – чертежом. Причем чертеж не дает готового образа того или иного понятия, его нужно самостоятельно представить.

Формы и методы организации образовательного процесса.

Форма обучения – очная.

Форма проведения занятий – аудиторная.

Форма организации занятий – всем составом объединения.

Форма аудиторных занятий – учебное занятие (комбинированное), беседы, практические занятия.

При реализации дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы могут использоваться различные образовательные технологии, в том числе дистанционные образовательные технологии, электронное обучение.

Формы организации образовательного процесса – индивидуальные, групповые, индивидуально-групповые.

Виды занятий:

-беседы;

-рассматривание иллюстраций, альбомов, открыток, схем, чертежей;

-выставки детских работ по техническому моделированию;

-дидактические игры;

-использование силуэтного моделирования;

-использование физминуток;

-конкурсы.

Занятия проводятся на русском языке.

Режим занятий: 1 раз в неделю по 2 часа.

Для успешной реализации программы применяются следующие методы обучения:

Объяснительно-иллюстративные - обучающиеся воспринимают и усваивают готовую информацию.

Приемы, соответствующие объяснительно-иллюстративному методу обучения:

- предъявление обучающимся готового знания;

- резюмирование педагогом каждого отдельного законченного этапа изложения;

- сопровождение обобщенных выводов педагогом приведением конкретных примеров;

- демонстрация обучающимся натуральных объектов, схем, графиков с целью иллюстрирования отдельных выводов;

- предъявление обучающимся готового плана в ходе изложения;
- предъявление обучающимся переформулированных вопросов, текстов заданий, облегчающих понимание их смысла;
- инструктаж обучающихся;
- намек-подсказка, содержащий готовую информацию.

Репродуктивные методы - обучающиеся воспроизводят полученные знания и освоенные способы деятельности.

Приемы, соответствующие репродуктивному методу обучения:

- задание обучающимся на индивидуальное речевое проговаривание известных правил, определений при необходимости использования их в процессе решения образовательных задач;
- задание обучающимся на проговаривание “про себя” используемых правил, определений в процессе решения образовательных задач;
- задание на составление кратких пояснений к ходу выполнения задания;
- задание обучающимся на выполнение работы по образцу вслед за педагогом;
- организация усвоения обучающимся стандартных способов действия с помощью ситуации выбора;
- задание обучающимся на описание какого-либо объекта по образцу;
- задание обучающимся на приведение собственных примеров, очевидно подтверждающих правило, свойство и т.д.;
- наводящие вопросы обучающимся, побуждающие к актуализации знаний и способов действия.

Исследовательские методы обучения - это овладение детьми методами научного познания, самостоятельной творческой работы.

Приемы, характерные для исследовательских методов обучения:

- задание обучающимся с несформулированным вопросом;
- задание с избыточными данными;
- задание обучающимся на самостоятельные обобщения на основе собственных практических наблюдений, опыта;
- задание обучающимся на сущностное описание какого-либо объекта без использования инструкций;
- задание обучающимся на отыскание границ применимости полученных результатов;
- задание обучающимся на определение степени достоверности полученных результатов;

- задание обучающимся “на мгновенную догадку”, “на соображение”.

Ожидаемые личностные, метапредметные и предметные результаты освоения общеобразовательной общеразвивающей программы.

Личностные универсальные учебные действия

У учащегося будут сформированы:

- широкая мотивационная основа для занятий техническим творчеством и моделированием, включающих социальные, учебно-познавательные и внешние мотивы;
- интерес к новым видам технического творчества, к новым способам самовыражения;
- устойчивый познавательный интерес к новым способам исследования технологий и материалов;
- адекватное понимания причин успешности творческой деятельности; *учащийся получит возможность для формирования:*
- внутренней позиции учащегося на уровне понимания необходимости технической творческой деятельности;
- выраженной познавательной мотивации;
- устойчивого интереса к новым способам познания;
- адекватного понимания причин успешности творческой деятельности;

Регулятивные универсальные учебные действия

учащийся научится:

- принимать и сохранять учебно-творческую задачу;
- планировать свои действия;
- осуществлять итоговый и пошаговый контроль;
- адекватно воспринимать оценку учителя;
- различать способ и результат действия;
- вносить коррективы в действия на основе их оценки и учета сделанных ошибок;
- выполнять учебные действия в материале, речи, в уме. *учащийся получит возможность научиться:*
- проявлять познавательную инициативу;
- самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры действия в незнакомом материале;
- преобразовывать практическую задачу в познавательную;
- самостоятельно находить варианты решения творческой задачи.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Учащиеся смогут:

- допускать существование различных точек зрения и различных вариантов выполнения поставленной творческой задачи;
- учитывать разные мнения, стремиться к координации при выполнении коллективных работ;
- формулировать собственное мнение и позицию;
- договариваться, приходить к общему решению;
- соблюдать корректность в высказываниях;
- задавать вопросы по существу;
- использовать речь для регуляции своего действия;
- контролировать действия партнера;
- высказываться в устной и письменной форме;

учащийся получит возможность научиться:

- учитывать разные мнения и обосновывать свою позицию;
- с учетом целей коммуникации достаточно полно и точно передавать партнеру необходимую информацию как ориентир для построения действия;
- владеть монологической и диалогической формой речи.
- осуществлять взаимный контроль и оказывать партнерам в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;

Познавательные универсальные учебные действия

учащийся научится:

- осуществлять поиск нужной информации для выполнения технической задачи с использованием учебной и дополнительной литературы в открытом информационном пространстве, в т.ч. контролируемом пространстве Интернет;
- использовать знаки, символы, модели, схемы для решения познавательных и творческих задач и представления их результатов;
- анализировать объекты, выделять главное;
- осуществлять синтез (целое из частей);
- проводить сравнение, классификацию по разным критериям;
- устанавливать причинно-следственные связи;
- строить рассуждения об объекте;
- обобщать (выделять класс объектов по какому-либо признаку);
- устанавливать аналогии;
- проводить наблюдения и эксперименты, высказывать суждения, делать умозаключения и выводы.

учащийся получит возможность научиться:

- осуществлять расширенный поиск информации в соответствии с исследовательской задачей с использованием ресурсов библиотек и сети Интернет;

- осознанно и произвольно строить сообщения в устной и письменной форме;
- использованию методов и приёмов творческой деятельности в основном учебном процессе и повседневной жизни.

В результате занятий по предложенной программе учащиеся получают возможность:

- Развить воображение, образное мышление, интеллект, фантазию, техническое мышление, конструкторские способности, сформировать познавательные интересы;
- Расширить знания и представления о традиционных и современных материалах для технического творчества;
- Познакомиться с историей происхождения материала, с его современными видами и областями применения;
- Познакомиться с новыми технологическими приемами обработки различных материалов;
- Использовать ранее изученные приемы в новых комбинациях и сочетаниях;
- Познакомиться с новыми инструментами для обработки материалов или с новыми функциями уже известных инструментов;
- Совершенствовать навыки трудовой деятельности в коллективе: умение общаться со сверстниками и со старшими, умение оказывать помощь другим, принимать различные роли, оценивать деятельность окружающих и свою собственную;
- Сформировать систему универсальных учебных действий;

Способы определения результативности ожидаемых результатов.

Формы подведения итогов реализации дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Моделирование. Таинственный мир бумаги»:

1. Тестирование
2. Анализ продуктов творческой деятельности
3. Выставки творческих учащихся
4. Презентация творческих проектов.
5. Исследовательские работы.

Одной из форм представления результатов работы являются: открытые занятия, занятия совместно с родителями.

Индивидуальная работа ведется систематически, анализируется выполнение задания, качество работы, отношение к деятельности.

Учебно – тематический план

	Название раздела, темы	Количество часов				Формы организации занятий	Формы аттестации, диагностики
		всего	теория	практика	индивидуальные занятия		
«Первоначальные конструкторско – технологические понятия» (4ч)							
	Вводное занятие. ТБ и правила поведения в мастерских. Планирование работы кружка.	1	1	0		аудиторная	

	Рабочие операции, инструменты для ручного труда, материалы	2	1	1		аудиторная	
	Игровое занятие «Инструментальное лото».	1	0,5	0,5		аудиторная	
«Оригами» (30ч)							
	Графическая подготовка. Чертежные инструменты и принадлежности.	1	0,5		0,5	аудиторная	
	Линии чертежа, правила и приемы чтения чертежа плоских деталей, изготовление чертежа пирамиды.	1	0,5		0,5	аудиторная	
	Изготовление поделок с использованием элементов графической грамотности. Тема «Животные». Изготовление пингвина.	2	1	1		аудиторная	
	Изготовление попугая.	2	0,5	1	0,5	аудиторная	
	Изготовление павлина.	4	0,5	3	0,5	аудиторная	
	Изготовление цветов.	4	0,5	3	0,5	аудиторная	
	Изготовление вазы.	4	0,5	3	0,5	аудиторная	
	Летние композиции.	2	0,5	1	0,5	аудиторная	
	<i>«Осенний ковер»</i>	2	0,5	1	0,5	аудиторная	
	<i>День защитника Отечества</i>	2	0,5	1	0,5	аудиторная	
	<i>8 Марта</i>	2	0,5	1	0,5		
	Исследовательская работа	4	1	3		аудиторная	
							Выставка творческих работ
«Летающие модели» (10ч)							
	Летающие модели.	1	0,5	0,5		аудиторная	
	Технология изготовления простейших летающих моделей самолетов и планеров. Работа над чертежами моде-	1	0,5	1,5		аудиторная	

	лей самолета.						
	Изготовление моделей самолетов при помощи сгибания бумаги.	2		1	1	аудиторная	
	Изготовление модели «Молния».	2		2		аудиторная	
	Исследовательская работа	4	1	3		аудиторная	
							Выставка творческих работ
«Модели автотехники» (12ч)							
	Автомобили. История создания автомобиля. Технология изготовления макетов и моделей автомобилей. Работа над чертежами.	1	1			аудиторная	
	Особенности изготовления колес. Элементы технической эстетики.	1		0,5	0,5	аудиторная	
	Изготовление простейших моделей грузовика, изготовление чертежа, сбор модели.	1		1		аудиторная	
	Изготовление чертежа модели «Лимузин»	1		1		аудиторная	
	Изготовление чертежа модели «Камаз», оформление	2		2		аудиторная	
	Изготовление модели легкового автомобиля по распечаткам из компьютера.	2		0,5	1,5	аудиторная	
	Исследовательская работа	4	1	3		аудиторная	
							Выставка творческих работ
«Плавающие модели» (12ч)							

Плавающие модели. Беседа «Как появились корабли», виды судов. Технология изготовления простейших судов. ТБ. Работа над чертежами	2	1	0,5	0,5	аудиторная аудиторная	
Изготовление лодки с треугольным дном.	1		1		аудиторная	
Изготовление лодки с парусом.	1		1		аудиторная	
Сбор модели, оформление катера.	3		3		аудиторная	
Конкурс – викторина на звание «Лучший моделист - конструктор».	1		1		аудиторная	
Исследовательская работа	4	1	3		аудиторная	
						Выставка творческих работ
«Творческая мастерская» (4ч)						
Подготовка и участие в массовых мероприятиях.	2		2		аудиторная	
«Путешествие в Техноград» - итоговое занятие	2		2		аудиторная	
Всего	72					

**Содержание дополнительной общеобразовательной
общеразвивающей программы**

ТЕМА 1. ВВОДНОЕ ЗАНЯТИЕ. 1 час

Техника безопасности на занятиях в кружке НТМ. Беседа с родителями о значении технического творчества в развитии детей.

ТЕМА 2. РАБОЧИЕ ОПЕРАЦИИ, ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ РУЧНОГО ТРУДА. МАТЕРИАЛЫ. 3 часа

Знакомство с материалами, инструментами, ТБ, учимся чертить линии, работать с копировальной бумагой.

Организация рабочего места, учимся чертить линии, работать с копировальной бумагой.

Рабочие операции: разметка, раскрой, обработка, сборка моделей, изготовление кубика.

Игровое занятие «Инструментальное лото».

ТЕМА 3. Оригами. 30 часов

Чертежные инструменты и принадлежности.

Линии чертежа, правила и приемы чтения чертежа плоских деталей, изготовление чертежа пирамиды.

Основные графические знания и умения, работа с чертежами.

Изготовление поделок с использованием элементов графической грамотности. Тема «Животные». Изготовление пингвина.

Изготовление поделок с использованием элементов графической грамотности. Тема «Животные». Изготовление павлина.

Изготовление поделок с использованием элементов графической грамотности. Тема «Животные». Изготовление попугая. Тема «Летние композиции».

Тема «Осенний ковер». Тема «Скоро Новый год». Тема «8 Марта».

ТЕМА 4. ЛЕТАЮЩИЕ МОДЕЛИ. 10 часов

Технология изготовления простейших летающих моделей самолетов и планеров. Работа над чертежами моделей самолета.

Изготовление моделей самолетов при помощи сгибания бумаги.

Изготовление модели «Молния».

ТЕМА 5. МОДЕЛИ АВТОТЕХНИКИ. 12 часов

История создания автомобиля.

Технология изготовления макетов и моделей автомобилей. Работа над чертежами.

Особенности изготовления колес. Элементы технической эстетики.

Изготовление простейших моделей грузовика, изготовление чертежа, сбор модели.

Изготовление чертежа модели «Лимузин».

Изготовление чертежа модели «Камаз».

Изготовление модели легкового автомобиля по распечаткам из компьютера

ТЕМА 7. ПЛАВАЮЩИЕ МОДЕЛИ. 12 часов

Беседа «Как появились корабли», виды судов.

Технология изготовления простейших судомodelей. Техника безопасности при работе. Работа над чертежами

Изготовление лодки-плоскодонки.
Изготовление лодки с треугольным дном.
Изготовление лодки с парусом.
Сбор модели, оформление катера.
Конкурс – викторина на звание «Лучший моделист - конструктор».
ТЕМА 8. ТВОРЧЕСКАЯ МАСТЕРСКАЯ. 4 часа
Изготовление поделки «Волшебный цветок».
Изготовление поделки «Букет».
Изготовление поделки «Карусель».
Изготовление поделки «Робот».
Путешествие в «Техноград» - итоговое занятие. Вручение сертификатов, благодарственных писем.

Методическое обеспечение программы

В процессе обучения используются несколько основных типов занятий:

- Занятие – изучение нового материала.
- Занятие выполнения практической работы.
- Комбинированное занятие.

Структура занятий:

Занятие - изучение нового материала.

Организационный момент (приветствие, сообщение темы и цели занятия).

Основная часть (изучение новой темы; методы обучения- рассказ, беседа, игра, использование различных наглядных пособий).

Закрепление (проверка степени усвоения материала в форме индивидуальной и фронтальной беседы по основным положениям прослушанного материала, самостоятельная работа).

Занятие - выполнение практической работы.

Организационный момент (приветствие, сообщение темы и цели занятия).

Основная часть:

- повторение материала, необходимого для выполнения работы
- рассмотрение порядка выполнения работы, разбор вопросов, вызывающих затруднения
- выполнение работы
- формулировка вывода, сравнение его с поставленной целью работы
- подведение итогов.

Комбинированное занятие - используются элементы занятий рассмотренных типов в различных сочетаниях как по времени, так и по сочетанию применения.

Критерии и нормы оценки знаний обучающихся

Для выявления уровня и качества освоения обучающимися общеобразовательной общеразвивающей программы, уровня развития способностей и личностных качеств ребенка и их соответствие прогнозируемым результатам проводится аттестация обучающихся следующих видов:

начальная аттестация-это определение уровня подготовки обучающихся в начале учебного года.

промежуточная аттестация-это выявление результативности усвоения обучающимися содержания какой-либо части (частей), темы (тем) конкретной программы, по итогам полугодия.

итоговая аттестация-это подведение итогов освоения обучающимися всей дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы или по итогам года обучения.

Показатели, по которым отслеживаются как текущие, так и итоговые образовательные результаты:

- уровень освоения обучающимися содержания преподаваемого предмета: степень усвоения содержания, глубина и широта знаний, степень применения знаний на практике, разнообразие умений и навыков;

- устойчивость интереса обучающихся к преподаваемому предмету, предлагаемой деятельности и коллективу: степень устойчивости интереса прослеживается в сохранности контингента, в наличии только положительных мотивов посещения занятий, в осознании детьми нужности предмета для себя, в уровне творческой детской активности;

- уровень творческой активности: степень проявления и развития творческих способностей обучающихся. Надо отметить, что уровень творческой активности нельзя в полной мере приравнивать к качеству творческих достижений учащихся;

- творческие достижения обучающихся: степень стабильности и качества творческих достижений проявляется в точности и грамотности исполнения изделий, творческих заданий;

- воспитательные результаты: уровень воспитательных воздействий проявляется в характере отношений между педагогом и обучающимися, членами детского коллектива, в том или ином состоянии микроклимата в группе, в позициях педагога и коллектива в деятельности.

Основными критериями оценивания обучающихся является их участие в открытых занятиях, конкурсах технического творчества, исследовательской деятельности, мероприятиях различного уровня. Критерии оценки достижения предполагаемых результатов развития обучающихся: овладение основными компетенциями - развитие коммуникативных способностей, владение навыками исследовательской и конструкторской деятельности, моделированием.

На протяжении всего процесса обучения осуществляется стимулирование обучающихся, которое непосредственно связано с мотивацией дея-

тельности, т.к. стимулирование и мотивация учения обеспечивают усвоения материала. В процессе обучения важно обеспечивать возникновение положительных эмоций по отношению к учебной деятельности, к ее содержанию, формам и методам осуществления. Эмоциональное состояние всегда связано с переживаниями, душевными волнениями, сочувствием, радостью, гневом, удивлением. К процессам внимания, запоминания, осмысливания в таком состоянии подключаются глубокие внутренние переживания личности, которые делают эти процессы интенсивными и оттого более эффективными в смысле достигаемых целей. Одним из видов стимулирования является эмоциональное стимулирование- это метод стимулирования занимательностью - введение в учебный процесс занимательных примеров. Часто поручаю обучающимся самим самостоятельно подбирать такие примеры.

Также использую такие методы стимулирования, как грамоты, благодарственные письма.

Организационно – педагогические условия реализации программы.

Для реализации общеобразовательной общеразвивающей программы использую следующие педагогические технологии:

Групповые технологии предполагают организацию совместных действий, коммуникацию, общение, взаимопонимание, взаимопомощь.

Особенности групповой технологии заключаются в том, что учебная группа делится на подгруппы для решения и выполнения конкретных задач; задание выполняется таким образом, чтобы был виден вклад каждого обучающегося. Состав группы меняется в зависимости от цели деятельности. Во время групповой работы выполняю различные функции: контролирую, отвечаю на вопросы, оказываю индивидуальную помощь.

Технология исследовательского (проблемного) обучения, при которой организация занятий предполагает создание проблемных ситуаций и активную деятельность обучающихся по их разрешению, в результате чего происходит овладение знаниями, умениями и навыками; образовательный процесс строится как поиск новых познавательных ориентиров. Обучающийся самостоятельно постигает материал, а не получает их от педагога в готовом виде.

Особенностью данного подхода является реализация идеи «обучение через открытие»: ребенок должен сам открыть явление, закон, закономерность, свойства, способ решения задачи, найти ответ на неизвестный ему вопрос. При этом он в своей деятельности может опираться на инструменты познания, строить гипотезы, проверять их и находить путь к верному решению.

Игровые технологии помогают активизировать деятельность обучающихся и сделать его занимательным и интересным. В основу положена педагогическая игра как основной вид деятельности, направленный на усвоение общественного опыта.

Проектные технологии

Целью проектной деятельности становится поиск способов решения проблемы, а задачи проекта формируются как задачи достижения цели в определенных условиях. Я формирую задачи, а конкретизирую их обучающиеся. Тогда происходит личностное «присвоение» задачи, включается самостоятельное мышление по поиску способов ее решения, включается механизм творческой активности обучающегося.

Материально – технические условия реализации программы.

Оборудование: компьютер, проектор, принтер, устройства для ручного ввода текстовой информации и манипулирования экранными объектами – клавиатура и мышь, сканер, фотоаппарат. Телекоммуникационный блок устройства, обеспечивающие подключение к сети. Устройства вывода звуковой информации – наушники для индивидуальной работы со звуковой информацией. Устройства для записи (ввода) визуальной и звуковой информации

Дидактические материалы.

Наличие наглядных и методических пособий, рассчитанных на стимуляцию творческой активности обучающихся (схемы, чертежи, модели-копии, специальная литература).

Информационное обеспечение

- аудио-, видео-, фото-материалы

Дидактические материалы:

- технологические карты изготовления моделей;

- видео и фотоматериалы;

- плакаты по ТБ;

- материалы журналов по моделированию и конструированию из бумаги;

- интернет-ресурсы.

Список использованной литературы.

1. Смирнов Э. Как сконструировать и построить летающую модель .- М: ДОСААФ СССР, 2003г.
2. Турьян А. Простейшие авиационные модели. - М.: ДОСААФ СССР,2002г
3. Хворостов А.С. «Художественное конструирование», М., 2007

Список литературы для педагогов.

1. Смирнов Э. Как сконструировать и построить летающую модель .- М: ДОСААФ СССР, 2003г.
2. Турьян А. Простейшие авиационные модели. - М.: ДОСААФ СССР,2002г
3. Хворостов А.С. «Художественное конструирование», М., 2007

Интернет ресурсы: [http:// stranamasterov.ru/](http://stranamasterov.ru/),
<http://oriart.ru/>,
<http://www.e-livre.ru/114411-modulnoe-origami-origami-modulare.html/>.

Список литературы для обучающихся.

1. Невдахина З.И. Дополнительное образование детей: сборник авторских программ. Вып. 3. – М.: Народное образование, 2007
2. Преснякова Т.. Забавные фигурки. Модульное оригами. М.: АСТ-Пресс Книга, 2010
3. Мирошниченко С.А. Без скуки на все руки. М.: ООО ТД «»Издательство Мир книги, 2008
4. Бич Р. Оригами. Большая иллюстрированная энциклопедия. М.: Эксмо. 2010