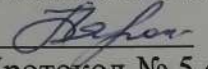
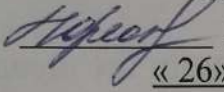


Управление образования администрации г. Белгорода
Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования
«Центр технологического образования и детского технического творчества»
г. Белгорода

Согласовано:
Руководителем МО
«Дополнительное образование»
 Л.А.Баронова
Протокол № 5 от 31.05.2021 г.

Согласовано:
Заместитель директора
МБУДО ЦТОиДТТ
 Ю.С.Феоктистова
« 26 » июня 2021 г.

Утверждаю:
Директор МБУДО ЦТОиДТТ
 Ю.Н.Кумейко
« 26 » июня 2021 г.
Приказ № 105 от 26.06.2021 г.



Дополнительная
общеобразовательная (общеразвивающая) программа

«Увлекательное моделирование»

Направленность: техническая
Уровень программы: стартовый
Возраст учащихся: 7 - 11 лет
Срок реализации: 2 года

Авторы – составители:
педагоги дополнительного образования:
Дмитричева Людмила Николаевна,
Гусарова Татьяна Юрьевна

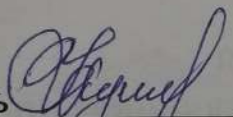
г. Белгород,
2021 г.

Дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа:
авторская «Увлекательное моделирование» технической направленности

Авторы программы: Дмитричева Людмила Николаевна, Гусарова Татьяна Юрьевна

**Программа рассмотрена и утверждена на заседании педагогического
совета МБУДО ЦТОиДТТ
от « 26 » июня 2021 г., протокол № 8.**

Председатель


(подпись)

Ю.Н. Кумейко
Ф.И.О.

Оглавление:

1. Комплекс основных характеристик программы

- 1.1. Пояснительная записка
- 1.2. Учебный план 1 год обучения
- 1.3. Содержание программы 1 год обучения
- 1.4. Учебный план 2 год обучения
- 1.5. Содержание программы 2 год обучения
- 1.6. Календарный учебный график
- 1.7. Формы аттестации

2. Комплекс организационно-педагогических условий реализации программы

- 2.1. Система оценки образовательных результатов
- 2.2. Оценочные материалы
- 2.3. Материально-техническое обеспечение
- 2.4. Методическое обеспечение
- 2.5. Информационное обеспечение
- 2.6. Список методической литературы

Приложение

Календарно-тематический план

Комплекс основных характеристик программы

*Дети должны жить в мире красоты, игры,
сказки, музыки, рисунка, фантазии, творчества.*

Василий Александрович Сухомлинский

Пояснительная записка

Детское конструирование в ходе исторического развития общества и его культуры вычленилось из конструктивной деятельности взрослого. Основное отличие состоит в том, что продукты конструктивной деятельности взрослого наукоёмкие, сложные по своему функциональному назначению, а результаты детского конструирования просты и лаконичны как по своей форме, так и по содержанию. Однако в деятельности взрослого и ребёнка есть одна общая характеристика. И в том и в другом случае конструкция имеет практическое назначение, а именно в мире взрослых она обеспечивает жизнедеятельность человека, а в мире ребёнка организует его игру как один из видов его деятельности. Игра часто сопровождает процесс конструирования, а выполненные детьми поделки используются в играх.

Конструирование и моделирование привлекательное для детей младшего школьного возраста занятие. Игрушки, игры - одно из самых сильных воспитательных средств в руках общества. Игру принято называть основным видом деятельности ребёнка. Именно в игре проявляются и развиваются разные стороны его личности, удовлетворяются многие интеллектуальные и эмоциональные потребности, складывается характер, что положительно влияет на социальное здоровье ребенка.

Далеко не в каждой семье созданы все необходимые условия для развития творческой деятельности детей, поэтому нужны игры нового типа, игры моделирующие сам творческий процесс и создающие свой микроклимат, где появляются возможности для развития творческой стороны интеллекта, способствующие формированию у детей коммуникативных навыков, установлению положительных межличностных отношений.

Реальный опыт практической работы учащихся привлекает возможностью разнообразной творческой деятельности, стимулирует развитие практических интересов, дает новый смысл учебе и самообразованию.

Процесс глубоких перемен, происходящих в современном образовании, выдвигает в качестве приоритетной проблему развития творчества, креативного мышления, способствующего формированию разносторонне-развитой личности, отличающейся неповторимостью, оригинальностью.

С философской точки зрения творческие способности включают в себя способность творчески воображать, наблюдать, неординарно мыслить.

Творчество – создание на основе того, что есть, того, чего еще не было. Это индивидуальные психологические особенности ребёнка, которые не зависят от умственных способностей и проявляются в детской фантазии, воображении, особом

видении мира, своей точке зрения на окружающую действительность. При этом уровень творчества считается тем более высоким, чем большей оригинальностью характеризуется творческий результат.

Детский досуг - это своеобразный потенциал общества завтрашнего дня, ибо именно от того, как человек научится организовывать свой досуг в детские годы, зависит наполненность всей его дальнейшей жизни.

Программа «Увлекательное моделирование» развивает творческие способности – процесс, который пронизывает все этапы развития личности ребёнка, пробуждает инициативу и самостоятельность принимаемых решений, привычку к свободному самовыражению, уверенность в себе.

Программа является общеразвивающей, направленной на выявление и развитие способностей детей по таким разделам творчества как: работа с бумагой, с тканью, приобретение ими навыков и умений в данном виде деятельности.

Программа составлена на основе следующих источников:

1. Примерные требования к программам дополнительного образования детей. Нормативно-правовой аспект (из письма Департамента молодежной политики, воспитания и социальной поддержки детей Минобрнауки России от 11.12.2006 № 06-1844).
2. Закон «Об образовании Российской Федерации» от 29.12.2012г. № 273-ФЗ.-М.: ТЦ Сфера, 2014г.-192 с. (Правовая библиотека образования).
3. Санитарно-эпидемиологические правила и нормы (СанПин 2.4.4.3172-14).

Принципы, на которых базируется программа:

- доступность;
- от простого к сложному;
- учет индивидуальных особенностей обучающихся;
- дифференцированность;
- практическая направленность;
- креативность;
- результативность.

Цель настоящей программы: создание оптимальных условий для развития личности и творческого потенциала учащихся средствами технического творчества.

Для реализации этой цели предполагается решение следующих **задач:**

Образовательные:

- способствовать формированию представления об основных направлениях технического творчества (бумажное моделирование, моделирование, конструирование мягкой игрушки, изготовление открыток, моделирование и изготовление изделий из проволоки и спичек); содействовать ознакомлению и овладению учащимися основам мастерства работы в этих направлениях;

- создать условия для усвоения учащимися приемов работы с инструментами и материалами, необходимыми для работы; способствовать формированию навыков работы с инструментами.

Развивающие:

- содействовать развитию у детей творческой активности в процессе создания изделий;
- развитие инициативы учащихся.

Воспитательные:

- воспитание трудолюбия, предприимчивости, ответственности, любви к ближним, усидчивости, аккуратности и творческой инициативы у учащихся.

Девизом внеурочной деятельности в объединении будут слова:

Я слышу – и забываю,

Я вижу - и запоминаю,

Я делаю – и понимаю.

Программа рассчитана на 2 года обучения детей в возрасте 7-11 лет и состоит из 28 часов теоретического курса обучения и 116 часов практического (всего 144 часа), 2 раза в неделю по 2 часа первый год обучения, 26 часов теоретического обучения, 190 часов практического обучения, всего 216, 3 раза в неделю по 2 часа второй год обучения. Наполняемость групп 1 года обучения 10-14 человек, наполняемость групп 2 года обучения 10-12 человек. Она содержит все знания, необходимые для достижения запланированных в ней целей подготовки.

В результате обучения в рамках данной программы *учащиеся должны знать:*

- правила организации рабочего места и трудового процесса;
- основные приемы работы на ПК;
- основные команды при работе на ПК;
- программы для работы с выкройками, 3Д моделями;
- правила и приемы выполнения ручных и машинных швов;
- технологические приемы обработки деталей изделий;
- технологические приемы конструирования изделий из проволоки и спичек;
- виды и характеристику используемых клеевых материалов;

На основе полученных знаний *учащиеся должны уметь:*

- правильно организовать рабочее место и трудовой процесс;
- использовать программные продукты ПК;
- использовать безопасные приемы работы со швейными инструментами;
- выполнять ручные и швы различных видов;
- уметь работать по готовым чертежам;
- уметь сгибать бумагу различной плотности в различных направлениях.

Отличительной особенностью и новизной данной программы является то, что она включает в себя элементы компьютерной графики и программ построения выкроек на компьютере, что поможет учащимся раньше познакомиться с основами компьютерной грамотности. Развитие фантазии ребенка способствует самостоятельному созданию индивидуального имиджа

для каждого ученика. Воспитание эстетической культуры дает возможность учащимся со школьных лет развить чувство цвета, уметь подобрать и самостоятельно изготовить изделия, необходимые в быту.

Целесообразность программы в том, что предлагаемые программой виды творчества позволяют развивать в детях основы инженерного мышления, пространственного воображения, научить их сначала представить, а затем воплотить замысел своими руками, создавая красивые изделия, используя различные техники исполнения.

Актуальность программы состоит в том, что предложенный материал способствует решению главных задач дополнительного образования, озвученным президентом РФ обеспечение необходимых условий для личностного развития учащихся, формирование инженерного мышления, общей культуры и выявление и поддержка детей, проявивших выдающиеся способности и соответствует социальному запросу родителей и детей. Инженерное мышление объединяет различные виды мышления: логическое, творческое, наглядно-образное, практическое, теоретическое, техническое. Главные из перечисленных видов мышления – творческое, наглядно-образное и техническое. Программа позволяет учащимся осуществить пробы, оценить свои потребности и возможности, а также сделать обоснованный выбор профессии.

В ходе освоения данной программы используются следующие формы организации деятельности учащихся:

- индивидуальная;
- групповая;
- фронтальная.

Методы обучения, в основе которых лежит способ организации занятия:

- словесные;
- наглядные;
- практические.

Проведение занятий по программе курса предполагает использование широкого спектра методических средств. На каждом занятии предусматривается включение учащихся в практическую деятельность продуктивного, творческого характера. Предполагается также использование таких методов обучения, как проектное обучение, беседа, организация поисковой, творческой деятельности учащихся по решению новых для них проблемных ситуаций, демонстрация объектов и процессов труда.

Средства обучения рассматриваются как источник получения знаний, формирования умений и навыков. В процессе обучения используются аудиовизуальные средства: видеоролики, презентации, технологические и инструкционные карты, дидактические материалы для личного использования учащимися.

Личностные и метапредметные результаты образовательного процесса
Личностными результатами освоения программы «Я технолог» является

формирование следующих умений:

- формирование у детей учебно-познавательного интереса к новому учебному материалу и способам решения новых задач;
- развитие познавательных навыков учащихся, умений самостоятельно конструировать свои знания, развитие творческого мышления.

Метапредметными результатами освоения программы является формирование следующих универсальных учебных действий:

Регулятивные:

- умение планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей;
- осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;
- проявлять познавательную инициативу.

Познавательные:

- добывать необходимые знания и с их помощью проделывать конкретную работу;
- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения заданий с использованием литературы;
- осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;

Коммуникативные:

- умение формировать собственное мнение, допуская возможность существования различных точек зрения;
- умение договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности;
- задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнером;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую «взаимопомощь».

Учебный план 1 года обучения

№ п/п	Разделы программы и учебных занятий	Количество часов			Форма аттестации (контроль)
		всего	теория	практика	
1	Введение. Техника безопасности.	2	2		фронтальный опрос
2	Работа со специальными компьютерными программами	8	4	4	
2.1	ТБ при работе за компьютером	1	1		фронтальный опрос, практическая работа
2.2	Программы для рисования, построения выкроек, работы с 3Д моделями.	7	3	4	фронтальный опрос, практическая работа
3	Изучение основ черчения	12	3	9	
3.1	Назначение чертежных инструментов и правила работы с ними.	1	1		фронтальный опрос
3.2	Построение простых геометрических фигур	3	1	2	фронтальный опрос, практическая работа
3.3	Конструирование и изготовление мячика на основе пятигранников	8	1	7	фронтальный опрос, практическая работа
4	Работа с бумагой	24	4	20	
4.1	Свойства и виды бумаги. Понятия об аппликации.	2	1	1	фронтальный опрос
4.2	Технология изготовления 3D моделей из бумаги	16	2	14	фронтальный опрос, практическая работа
4.3	Графическая деятельность	6	1	5	фронтальный опрос, практическая работа

5	Моделирование, конструирование с использованием программы Paint и изготовление изделия из ткани	38	3	35	фронтальный опрос, практическая работа
6	Конструирование изделий из проволоки	8	1	7	фронтальный опрос, практическая работа
7	Конструирование изделий из спичек	8	1	7	фронтальный опрос, практическая работа
8	Проектная деятельность	20	3	17	
8.1	Основы проектной деятельности	1	1		фронтальный опрос
8.2	творческий проект	19	2	17	фронтальный опрос, практическая работа
9	Подготовка к выставкам	16	4	12	фронтальный опрос, практическая работа
10	Аттестация	6	3	3	Устный опрос, практическая работа
11	Итоговое занятие	2		2	Выставка работ
	Итого:	144	28	116	

Содержание программы

1. Введение. Техника безопасности в классе (2 часа)

Знакомство с программой обучения. Организация рабочего места. Инструктаж по технике безопасности.

Теоретические знания. Порядок работы в объединении. Вводный инструктаж. Инструктаж на рабочем месте по видам работ. Правила поведения во время учебного занятия. Система опорных сигналов. ТБ и ПБ.

Практические умения. Фронтальный опрос обучающихся ситуации по технике безопасности и поведения в чрезвычайных обстоятельствах.

Форма проведения занятия: учебное занятие – беседа.

Методы и приёмы: рассказ, беседа, наглядные пособия.

2. Работа со специальными компьютерными программами (8 часов)

Работа с компьютерной техникой включает в себя такие понятия как основы работы с компьютером (включение и выключение компьютера, основы безопасной работы), знакомство с общим интерфейсом рабочего стола и программ. Понятия о графических программах, их разнообразие. Работа с изображением и разверткой, программы для 3D моделирования, программы для построения выкроек.

2.1 ТБ при работе за компьютером.

Теоретические знания. Вводный инструктаж по ТБ при работе за компьютером. Первоначальные понятия о различных видах команд. Правила включения и выключения компьютера, запуск программ и сохранение файлов.

2.2 Программы для рисования, построения выкроек, работы с 3Д моделями.

Теоретические знания. Дать представление о компьютерных программах, предназначенных для рисования(Paint), программах для построения выкроек, приложениях готовых выкроек, с программами построения разверток бумажных моделей.

Практические умения. Выполнение простейших команд при работе за компьютером. Работа с программой Paint. Сохранение данных и отправка на печать. Работа с программой Pretty toys .

Форма проведения занятия: комплексное учебное занятие по изучению теоретических знаний и формированию практических умений

Методы и приёмы: беседа, показ, демонстрация, исследование, опыт, наблюдение, практическое задание.

Форма подведения итогов: опрос, выполнение практического задания.

Дидактический материал: видеопрезентации по видам материала, наглядные пособия.

Оборудование: мультимедийный проектор, компьютеры.

3. Изучение основ черчения (12 часов)

Знание основ черчения поможет при конструировании изделий, а так же при изучении предмета геометрия.

3.1 Теоретические знания. Дать представление о различных чертёжных инструментах.

Практические умения. Использование чертёжных инструментов в работе, умение чертить разные виды линий и простые геометрические фигуры.

Форма проведения занятия: комплексное учебное занятие по изучению теоретических знаний и формированию практических умений

3.2 Теоретические знания. Способы построения простых геометрических фигур.

Практические умения. Использование чертёжных инструментов в работе, умение чертить разные виды линий и простые геометрические фигуры.

Форма проведения занятия: комплексное учебное занятие по изучению теоретических знаний и формированию практических умений.

3.3 Теоретические знания. Дать основы конструирования различных изделий.

Практические умения. Использование чертёжных инструментов в работе, умение чертить разные виды линий и простые геометрические фигуры. Изготовление выкройки мячика на основе пятигранника. Подбор ткани, раскрой и изготовление изделия.

Форма проведения занятия: комплексное учебное занятие по изучению теоретических знаний и формированию практических умений.

Методы и приёмы: беседа, показ, демонстрация, исследование, опыт, наблюдение, практическое задание.

Форма подведения итогов: опрос, выполнение практического задания.

Дидактический материал: видеопрезентации по видам материала, наглядные пособия, технологические карты.

Оборудование: компьютер, мультимедийный проектор, циркуль, линейка, угольник, ножницы, клей.

4. Работа с бумагой (24 часа)

4.1 Свойства и виды бумаги. Понятия об аппликации.

Теоретические знания. Инструктаж по ТБ с колющими и режущими инструментами. Дальнейшее систематизирование знаний о техниках накладной аппликации.

Практические умения. Овладеть техникой накладной аппликации.

Форма проведения занятия: комплексное учебное занятие по изучению теоретических знаний и формированию практических умений.

4.2 Технология изготовления 3D моделей из бумаги.

Теоретические знания. Дать представление об объёмных изделиях из бумаги и картона, применение компьютерных технологий при конструировании изделий из данных материалов. Дать представление о механических игрушках из бумаги и картона.

Практические умения. Изготовление поделок из бумаги в технике аппликация, 3 D моделирование.

Форма проведения занятия: комплексное учебное занятие по изучению теоретических знаний и формированию практических умений.

4.3 Графическая деятельность.

Теоретические знания. Дать представление об основах композиции, цветовом круге, сочетании цветов.

Практические умения. Создание рисунка и живописной работы.

Форма проведения занятия: комплексное учебное занятие по изучению теоретических знаний и формированию практических умений.

Методы и приёмы: беседа, показ, демонстрация, исследование, опыт, наблюдение, практическое задание.

Форма подведения итогов: опрос, выполнение практического задания, мини-выставка.

Дидактический материал: наглядные пособия, технологические карты.

Оборудование: компьютеры, мультимедийный проектор, доска, различные виды бумаги, ножницы, клей, ткани и другие материалы.

5. Моделирование, конструирование, технология изготовления. (38 часов)

В разделе моделирование, конструирование, технология изготовления учащиеся знакомятся с основами дизайна, знания по конструированию и моделированию, приобретают навыки работы с иглой, основными ручными швами, у них формируется представление о техническом творчестве.

Теоретические знания. Инструктаж по ТБ со швейным инструментом, с утюгом, колющими и режущими инструментами. Дать представление о тканях, их производстве, применении, что позволяет изготавливать из неё различные поделки, игрушки, а так же предметы, которые мы можем использовать в повседневной жизни. Отделочные материалы и фурнитура. Моделирование и конструирование изделий ручным способом и с использованием программы Paint.

Практические умения. Исследование свойств материалов. Моделирование, конструирование с использованием программы Paint и изготовление поделок. Показать возможность применения компьютерных технологий при конструировании изделий из различных материалов.

Форма проведения занятия: комплексное учебное занятие по изучению теоретических знаний и формированию практических умений.

Методы и приёмы: беседа, показ, демонстрация, исследование, опыт, наблюдение, практическое задание.

Форма подведения итогов: опрос, выполнение практического задания, мини-выставка.

Дидактический материал: видеопрезентации по видам материала, наглядные пособия, технологические карты.

Оборудование: компьютер, мультимедийный проектор, доска, швейное оборудование, электроутюги, различные виды тканей, нитки, пуговицы, ручные иглы, ножницы, фурнитура.

6. Конструирование изделий из проволоки (8 часов)

В последнее время проволока прочно вошла в перечень материалов для детского конструирования.

Теоретические знания. Познакомить детей с новым материалом для конструирования. Техника безопасной работы с данным материалом.

Практические умения. Научить детей самостоятельно, по образцу создавать модели объектов из проволоки.

Форма проведения занятия: комплексное учебное занятие по изучению теоретических знаний и формированию практических умений.

Методы и приёмы: беседа, показ, демонстрация, исследование, опыт, наблюдение, практическое задание.

Форма подведения итогов: опрос, выполнение практического задания, мини-выставка.

Дидактический материал: видеопрезентации по видам материала, наглядные пособия, технологические карты.

Оборудование: ножницы, проволока, плоскогубцы, картинки с образцами изделий, фурнитура.

7. Конструирование изделий из спичек (8 часов)

Спички самый простой материал из дерева, доступный для детского творчества.

Теоретические знания. Знакомство с различными способами спичечного моделирования.

Практические умения. Закрепление способов спичечного моделирования при изготовлении различных поделок.

Форма проведения занятия: комплексное учебное занятие по изучению теоретических знаний и формированию практических умений.

Методы и приёмы: беседа, показ, демонстрация, исследование, практическая работа.

Форма подведения итогов: защита проекта

Дидактический материал: видеопрезентации по теме, наглядные пособия.

Оборудование: компьютер, мультимедийный проектор, доска, картон, ножницы, клей, спички.

8. Проектная деятельность (20 часов)

8.1 Теоретические знания. Развитие творческого проектирования у школьников. Виды проектов. Мини-проекты.

Практические умения. Выполнение творческого проекта: выбор модели, конструирование, изготовление изделия, составление пояснительной записки, защита проектов.

Форма проведения занятия: комплексное учебное занятие по изучению теоретических знаний и формированию практических умений.

8.2 Теоретические знания. Работа над проектом.

Практические умения. Выполнение творческого проекта: выбор модели, конструирование, изготовление изделия, составление пояснительной записки, защита проектов.

Форма проведения занятия: комплексное учебное занятие по изучению теоретических знаний и формированию практических умений.

Методы и приёмы: беседа, показ, демонстрация, исследование, практическая работа.

Форма подведения итогов: защита проекта

Дидактический материал: видеопрезентации по теме, наглядные пособия.

Оборудование: компьютер, мультимедийный проектор, доска, картон, ткань, нитки, чертежные инструменты, ручные иглы, ножницы, клей

9. Подготовка к выставкам (16 часов)

Теоретические знания. Расширить круг знаний учащихся о значимых датах нашей Родины: «День защитника Отечества», «8 марта - женский День», «День Победы», «Первомай», «Новый год». Воспитывать у детей уважение к историческим событиям и памятным датам.

Практические умения. Изготовление поделок к выставкам:

- «Мастерская Деда Мороза»
- «Нашим любимым»
- «Пасхальный фестиваль»
- «Чудеса своими руками»

Форма проведения занятия: творческая мастерская

Методы и приёмы: показ, самостоятельная творческая работа.

Форма подведения итогов: мини-выставки.

Дидактический материал: презентации, наглядные пособия, технологические карты и схемы.

Оборудование: швейные машины, компьютеры, мультимедийный проектор, различные шаблоны, линейки, карандаши цветные и простые, фломастеры, различные виды цветной и простой бумаги, клей, ножницы, ткань, декоративные мелочи, фигурные ножницы и дыроколы и др.

10. Аттестация (6 часов)

Начальная аттестация (сентябрь)

Промежуточная аттестация (декабрь, май).

11. Итоговое занятие (2 часа)

Подведение итогов работы за год.

Форма проведения занятия: выставка лучших творческих работ обучающихся.

Учебный план 2 года обучения

№ п/п	Разделы программы и учебных занятий	Количество часов			Форма аттестации (контроль)
		всего	теория	практика	
1	Введение. Техника безопасности.	2	2		фронтальный опрос
2	Работа со специальными компьютерными программами.	8	4	4	
2.1	ТБ при работе за компьютером.	1	1		фронтальный опрос, практическая работа
2.2	Программы для рисования, построения выкроек, работы с 3Д моделями.	7	3	4	фронтальный опрос, практическая работа
3	Изучение основ черчения на примере конструирования и изготовления пенала	12	3	9	фронтальный опрос, практическая работа
4	Работа с бумагой	24	3	21	
4.1	Накладная аппликация с использованием программы Paint.	4	1	3	фронтальный опрос
4.2	Технология изготовления 3D моделей из бумаги.	20	2	18	фронтальный опрос, практическая работа
5	Моделирование, конструирование с использованием программы Paint и изготовление изделия из ткани.	66	3	63	фронтальный опрос, практическая работа
6	Конструирование изделий из проволоки	12	1	11	фронтальный опрос, практическая работа

7	Сложные геометрические фигуры на основе техники «Изонить»	26	1	25	фронтальный опрос, практическая работа
8	Проектная деятельность	36	3	33	
8.1	Основы проектной деятельности	1	1		фронтальный опрос
8.2	творческий проект	35	2	33	фронтальный опрос, практическая работа
9	Подготовка к выставкам	24	4	20	фронтальный опрос, практическая работа
10	Аттестация	4	2	2	Устный опрос, практическая работа
11	Итоговое занятие	2		2	Выставка работ
	Итого:	216	26	190	

Содержание программы

1. Введение. Техника безопасности в классе (2 часа)

Знакомство с программой обучения. Организация рабочего места. Инструктаж по технике безопасности.

Теоретические знания. Порядок работы в объединении. Вводный инструктаж. Инструктаж на рабочем месте по видам работ. Правила поведения во время учебного занятия. Система опорных сигналов. ТБ и ПБ.

Практические умения. Фронтальный опрос обучающихся ситуации по технике безопасности и поведения в чрезвычайных обстоятельствах.

Форма проведения занятия: учебное занятие – беседа.

Методы и приёмы: рассказ, беседа, наглядные пособия.

2. Работа со специальными компьютерными программами (8 часов)

Работа с компьютерной техникой включает в себя такие понятия как основы работы с компьютером (включение и выключение компьютера, основы безопасной работы), знакомство с общим интерфейсом рабочего стола и программ. Понятия о графических программах, их разнообразие. Работа с изображением и разверткой, программы для 3D моделирования, программы для построения выкроек.

2.1 ТБ при работе за компьютером.

Теоретические знания. Вводный инструктаж по ТБ при работе за компьютером. Первоначальные понятия о различных видах команд. Правила включения и выключения компьютера, запуск программ и сохранение файлов.

2.2 Программы для рисования, построения выкроек, работы с 3Д моделями.

Теоретические знания. Дать представление о компьютерных программах, предназначенных для рисования (Paint), программах для построения выкроек, приложениях готовых выкроек, с программами построения разверток бумажных моделей.

Практические умения. Выполнение простейших команд при работе за компьютером. Работа с программой Paint. Сохранение данных и отправка на печать. Работа с программой Pretty toys .

Форма проведения занятия: комплексное учебное занятие по изучению теоретических знаний и формированию практических умений

Методы и приёмы: беседа, показ, демонстрация, исследование, опыт, наблюдение, практическое задание.

Форма подведения итогов: опрос, выполнение практического задания.

Дидактический материал: видеопрезентации по видам материала, наглядные пособия.

Оборудование: мультимедийный проектор, компьютеры.

3. Изучение основ черчения (12 часов)

Знание основ черчения поможет при конструировании изделий, а так же при изучении предмета геометрия.

3.1 Теоретические знания. Дать представление о различных чертёжных инструментах.

Практические умения. Использование чертёжных инструментов в работе, умение чертить разные виды линий и простые геометрические фигуры.

Форма проведения занятия: комплексное учебное занятие по изучению теоретических знаний и формированию практических умений

3.2 Теоретические знания. Способы построения простых геометрических фигур.

Практические умения. Использование чертёжных инструментов в работе, умение чертить разные виды линий и простые геометрические фигуры.

Форма проведения занятия: комплексное учебное занятие по изучению теоретических знаний и формированию практических умений.

3.3 Теоретические знания. Дать основы конструирования различных изделий.

Практические умения. Использование чертёжных инструментов в работе, умение чертить разные виды линий и простые геометрические фигуры.

Форма проведения занятия: комплексное учебное занятие по изучению теоретических знаний и формированию практических умений.

Методы и приёмы: беседа, показ, демонстрация, исследование, опыт, наблюдение, практическое задание.

Форма подведения итогов: опрос, выполнение практического задания.

Дидактический материал: видеопрезентации по видам материала, наглядные пособия, технологические карты.

Оборудование: компьютер, мультимедийный проектор, циркуль, линейка, угольник, ножницы, клей.

4. Работа с бумагой (24 часа)

4.1 Свойства и виды бумаги. Понятия об аппликации.

Теоретические знания. Инструктаж по ТБ с колющими и режущими инструментами. Дальнейшее систематизирование знаний о техниках накладной аппликации.

Практические умения. Овладеть техникой накладной аппликации.

Форма проведения занятия: комплексное учебное занятие по изучению теоретических знаний и формированию практических умений.

4.2 Технология изготовления 3D моделей из бумаги.

Теоретические знания. Дать представление об объёмных изделиях из бумаги и картона, применение компьютерных технологий при конструировании изделий из данных материалов. Дать представление о механических игрушках из бумаги и картона.

Практические умения. Изготовление поделок из бумаги в технике аппликация, 3 D моделирование.

Форма проведения занятия: комплексное учебное занятие по изучению теоретических знаний и формированию практических умений.

Методы и приёмы: беседа, показ, демонстрация, исследование, опыт, наблюдение, практическое задание.

Форма подведения итогов: опрос, выполнение практического задания, мини-выставка.

Дидактический материал: наглядные пособия, технологические карты.

Оборудование: компьютеры, мультимедийный проектор, доска, различные виды бумаги, ножницы, клей, ткани и другие материалы

5. Моделирование, конструирование, технология изготовления (66 часов)

В разделе моделирование, конструирование, технология изготовления учащиеся знакомятся с основами дизайна, знания по конструированию и моделированию, приобретают навыки работы с иглой, основными ручными швами, у них формируется представление о техническом творчестве.

Теоретические знания. Инструктаж по ТБ со швейным инструментом, с утюгом, колющими и режущими инструментами. Дать представление о тканях, их производстве, применении, что позволяет изготавливать из неё

различные поделки, игрушки, а так же предметы, которые мы можем использовать в повседневной жизни. Отделочные материалы и фурнитура. Моделирование и конструирование изделий ручным способом и с использованием программы Paint.

Практические умения. Исследование свойств материалов Моделирование, конструирование с использованием программы Paint и изготовление поделок. Показать возможность применения компьютерных технологий при конструировании изделий из различных материалов.

Форма проведения занятия: комплексное учебное занятие по изучению теоретических знаний и формированию практических умений.

Методы и приёмы: беседа, показ, демонстрация, исследование, опыт, наблюдение, практическое задание.

Форма подведения итогов: опрос, выполнение практического задания, мини-выставка.

Дидактический материал: видеопрезентации по видам материала, наглядные пособия, технологические карты.

Оборудование: компьютер, мультимедийный проектор, доска, швейное оборудование, электроутюги, различные виды тканей, нитки, пуговицы, ручные иглы, ножницы, фурнитура.

6. Конструирование изделий из проволоки (12 часов)

В последнее время проволока прочно вошла в перечень материалов для детского конструирования.

Теоретические знания. Познакомить детей с новым материалом для конструирования. Техникой безопасной работы с данным материалом.

Практические умения. Научить детей самостоятельно, по образцу создавать модели объектов из проволоки.

Форма проведения занятия: комплексное учебное занятие по изучению теоретических знаний и формированию практических умений.

Методы и приёмы: беседа, показ, демонстрация, исследование, опыт, наблюдение, практическое задание.

Форма подведения итогов: опрос, выполнение практического задания, мини-выставка.

Дидактический материал: видеопрезентации по видам материала, наглядные пособия, технологические карты.

Оборудование: ножницы, проволока, плоскогубцы, картинки с образцами изделий, фурнитура.

7. Сложные геометрические фигуры на основе техники «Изонить» (26 часов).

Понятие о простых и сложных геометрических фигурах, способы построения с помощью чертежных инструментов и компьютерных программ. Техника «Изонить» как способ развития пространственного мышления.

Нитки – один из самых ярких материалов. С помощью ниток, фактуры полотна-фона можно создавать прекрасные картины с различными сюжетами на разные темы.

Теоретические знания. Вводный инструктаж по ТБ с колющими и режущими инструментами. Первоначальные понятия о различных видах нитей, их производстве. Материалы. Способы и приемы построения эскиза для работы в технике «Изонить». Способы построения различных геометрических фигур, составление композиции в технике «Изонить».

Практические умения. Изготовление изделий в технике «изонить» с использованием чертежных инструментов и компьютерной программы Paint.

Форма проведения занятия: комплексное учебное занятие по изучению теоретических знаний и формированию практических умений.

Методы и приёмы: беседа, показ, демонстрация, исследование, опыт, наблюдение, практическое задание.

Форма подведения итогов: опрос, выполнение практического задания, мини-выставка.

Дидактический материал: видеопрезентации по темам «изонить», наглядные пособия, технологические карты.

Оборудование: компьютер, мультимедийный проектор, доска, картон, нитки, чертежные инструменты, Ручные иглы, ножницы, клей.

8. Проектная деятельность (36часов):

8.1 Теоретические знания. Развитие творческого проектирования у школьников. Виды проектов. Мини-проекты.

Практические умения. Выполнение творческого проекта: выбор модели, конструирование, изготовление изделия, составление пояснительной записки, защита проектов.

Форма проведения занятия: комплексное учебное занятие по изучению теоретических знаний и формированию практических умений.

8.2 Теоретические знания. Работа над проектом.

Практические умения. Выполнение творческого проекта: выбор модели, конструирование, изготовление изделия, составление пояснительной записки, защита проектов.

Форма проведения занятия: комплексное учебное занятие по изучению теоретических знаний и формированию практических умений.

Методы и приёмы: беседа, показ, демонстрация, исследование, практическая работа.

Форма подведения итогов: защита проекта

Дидактический материал: видеопрезентации по теме, наглядные пособия.

Оборудование: компьютер, мультимедийный проектор, доска, картон, ткань, нитки, чертежные инструменты, ручные иглы, ножницы, клей

9. Подготовка к выставкам (24часа)

Теоретические знания. Расширить круг знаний учащихся о значимых датах нашей Родины: «День защитника Отечества», «8 марта - женский День», «День Победы», «Первомай», «Новый год». Воспитывать у детей уважение к историческим событиям и памятным датам.

Практические умения. Изготовление поделок к выставкам:

- «Мастерская Деда Мороза»
- «Нашим любимым»
- «Пасхальный фестиваль»
- «Чудеса своими руками»

Форма проведения занятия: творческая мастерская

Методы и приёмы: показ, самостоятельная творческая работа.

Форма подведения итогов: мини-выставки.

Дидактический материал: презентации, наглядные пособия, технологические карты и схемы.

Оборудование: швейные машины, компьютеры, мультимедийный проектор, различные шаблоны, линейки, карандаши цветные и простые, фломастеры, различные виды цветной и простой бумаги, клей, ножницы, ткань, декоративные мелочи, фигурные ножницы и дыроколы и др.

10. Аттестация (4 часа)

Начальная аттестация (сентябрь)

Промежуточная аттестация (декабрь, май).

11. Итоговое занятие (2 часа)

Подведение итогов работы за год.

Форма проведения занятия: выставка лучших творческих работ обучающихся.

Календарный учебный график
реализации дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей)
программы «Увлекательное моделирование» 1 год обучения

Год обучения	Дата начала занятий	Дата окончания занятий	Количество во учебных недель	Количество учебных дней	Количество во учебных часов	Режим занятий
1 год	Сентябрь	Май	36	72	144	2 раза в неделю по 2 часа

Календарный учебный график
реализации дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей)
программы «Увлекательное моделирование» 2 год обучения

Год обучения	Дата начала занятий	Дата окончания занятий	Количество во учебных недель	Количество учебных дней	Количество во учебных часов	Режим занятий
2 год	Сентябрь	Май	36	108	216	3 раза в неделю по 2 часа

Формы аттестации учащихся

Неотъемлемой частью образовательного процесса является аттестация учащихся для успешного и качественного усвоения программного материала.

Формы аттестации учащихся в течение учебного года

Аттестация	Сроки	Теория	Практика
Начальная	сентябрь	Устный опрос	Практическое задание
Промежуточная	декабрь	Устный опрос	Практическое задание
Промежуточная	апрель-май	Устный опрос	Практическое задание

Основные *формы подведения итогов реализации программы*: участие в конкурсах и выставках различного уровня.

Комплекс организационно – педагогических условий реализации программы

Система оценки образовательных результатов

Оценка теоретических знаний и практических умений и навыков учащихся по теории и практике проходит по трем уровням: высокий, средний, низкий.

Высокий уровень – учащиеся должны выполнить задания, предложенные в вопроснике, грамотно, правильно, полно раскрыв содержание вопроса и самостоятельно выполнять практическое задание.

Средний уровень – учащиеся должны правильно, грамотно и по существу раскрыть предложенные задания в вопроснике и выполнять практическое задание, допустив незначительные неточности в работе.

Низкий уровень – учащиеся не выполняют значительной части заданий в вопроснике, допускают существенные ошибки, с большими затруднениями выполняют практическое задание.

При обработке результатов учитываются критерии для выставления уровней:

Высокий уровень – выполнение 100% - 70% заданий;

Средний уровень – выполнение от 50% до 70% заданий;

Низкий уровень - выполнение менее 50% заданий.

Формой подведения итогов реализации дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программы являются:

- конкурсы;
- итоговая выставка лучших творческих работ учащихся;
- участие учащихся в тематических выставках различного уровня.

При обработке результатов учитываются **критерии** для выставления уровней:

Высокий уровень – выполнение 100% - 70% заданий;

Средний уровень – выполнение от 50% до 70% заданий;

Низкий уровень - выполнение менее 50% заданий.

МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

За основу композиционного замысла программы взяты такие методы и формы занятий, как мотивация и стимулирование, когда на первых занятиях педагог формирует интерес учащихся к обучению и самому себе, создавая ситуацию успеха в кабинете, используя при этом:

- словесные, наглядные, аудиовизуальные, практические занятия;
- методы эмоционального стимулирования;
- творческие задания;
- анализ, обобщение, систематизацию полученных знаний и умений;
- выполнение работ под руководством педагога;
- дозированная помощь, самостоятельная работа;
- контроль в виде анализа, промежуточного просмотра и коррекции работ.

В основу всех форм учебных занятий заложены общие характеристики:

- каждое занятие имеет цель, конкретное содержание, определенные методы организации учебно-педагогической деятельности;
- любое занятие имеет определенную структуру, т.е. состоит из отдельных взаимосвязанных этапов;
- построение учебного занятия осуществляется по определенной логике, когда тип занятия соответствует его целям и задачам;
- для занятий разработаны методические комплексы, состоящие из информационного материала и конспектов, дидактического и раздаточного материалов, материалов для контроля и определения результативности занятий: вопросники, контрольные итоговые задания.

ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ

Швейное оборудование

<i>LS 2125.</i>	<i>2 шт.</i>
<i>597-А кл.</i>	<i>3 шт.</i>
<i>GN1-2D</i>	<i>1 шт.</i>
<i>T-34</i>	<i>1 шт.</i>
<i>TY 757</i>	<i>1 шт.</i>
<i>CoverPro 1000CP</i>	<i>1 шт.</i>

Оборудование

<i>Электроутюг</i>	<i>2 шт.</i>
<i>Гладильная доска</i>	<i>1 шт.</i>

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА

III. Число рабочих мест

<i>Учительское место</i>	<i>1ед.</i>
<i>Ученическое место</i>	<i>12ед.</i>

Инструменты:

- ☐ ножницы;
- ☐ ручные иглы;
- ☐ сантиметровая лента;
- ☐ напёрсток;
- ☐ портновские булавки;

Материалы:

- ☐ ткань, трикотаж, искусственный мех;
- ☐ нитки швейные;
- ☐ тесьма и нитки для макраме;
- ☐ бисер;
- ☐ леска;
- ☐ пуговицы;
- ☐ тесьма-молния;
- ☐ липкая лента;
- ☐ клеевая прокладка;
- ☐ ленты, кружева, тесьма;
- ☐ пуговицы;
- бумага;
- картон;
- клей

В качестве дидактического и раздаточного материала используются:

- ☐ трафареты;
- ☐ технологические карты поэтапного изготовления изделий;
- ☐ карточки-задания
- ☐ тесты

- ☐ образцы поделок и изделий,
- ☐ шаблоны и выкройки

Учительский стол – 1 шт.

Стулья – 112 шт. (мягкие),

Кресло- 1 шт.

Компьютерный стол – 2 шт.

Компьютерное оборудование: *монитор, системный блок, проектор, принтер 2 шт.*

Литература

1. Шьём из лоскутков. ВНЕШСИГМА АСТ. Москва, 1999.
2. Магия лоскутка. Под ред. П. Малькольм. Нью-Йорк, 1994 -142 с.
3. Артамошина М. Н. Информационные технологии в швейном производстве. Москва, «Академия» 2010, - 176 с.
4. Беляева С. Е.. Розанов Е. А. Спецрисунки и художественная графика. Москва, «Академия» 2008, - 234 с.
5. Петушкова Г. И. основы художественной графики костюма. Москва, «Академия» 2008, - 176 с.
6. Открытки своими руками. Мастер-класс на дому. Пиндер П. М. 2006 – 80 с.
7. Волшебная изонить. Мастер-класс на дому Бурундукова Л. 2013 – 80 с.
8. Чернякова В. Н. Технология обработки ткани. Учебник для 7-9 классов общеобразовательных учреждений. Москва, 2001 г.
9. Кружок изготовления игрушек-сувениров. Молотобарова О. С. Москва. 1990, 176 с.
10. Мастерим игрушки сами. Кочеткова Н. В. Волгоград 2011 - 141 с.
11. Журналы «Лена» (рукоделие, пэчворк) 2000-2018 г.г.
12. Журналы «Бурда» 2014-2021 г.г.