

Муниципальное казённое образовательное учреждение
«Орловская основная общеобразовательная школа» Сюзинский район

Утверждаю
Директор МКОУ «Орловская ООШ» /Е.Р.Шмыкова
Приказ № 68-02 от 31.08 .2022 г



Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая
программа технической направленности
«Бумажное моделирование»

Возраст учащихся: 9 – 12 лет
Срок реализации программы 2 года

Автор-составитель:
Русских Татьяна Анатольевна
Учитель технологии

с. Орловское, 2022 г.

Пояснительная записка

Направленность Программы

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Бумажное моделирование» относится к технической направленности.

Под техническим моделированием понимается один из видов технической деятельности, заключающейся в воспроизведении объектов окружающей действительности в увеличенном и уменьшенном масштабе путём копирования объектов в соответствии со схемами, чертежами, без внесения существенных изменений. Начальное техническое моделирование - первая ступень в подготовке детей в области технического моделирования. Это объединение для детей, интересующихся техникой и ручным делом.

Актуальность Программы

Программа "Бумажное моделирование" направлена на развитие интереса к техническому моделированию, на развитие образного и логического мышления, на освоение учащимися навыков работы с различными материалами, инструментами и приспособлениями ручного труда. Освоение данной программы позволяет учащимся ознакомиться с моделированием и изготовлением несложных моделей.

Работа в объединении позволяет воспитывать у ребят дух коллективизма, прививает целеустремлённость, развивает внимательность, интерес к технике и техническое мышление. Готовить младших школьников к конструкторско-технологической деятельности – это значит учить детей наблюдать, размышлять, представлять, фантазировать и предполагать форму, устройство (конструкцию) изделия. Учить детей доказывать целесообразность и пользу предполагаемой конструкции. Дать возможность ребятам свободно планировать и проектировать, преобразовывая своё предположение в различных мыслительных, графических и практических вариантах. Занятия детей в кружке способствует формированию у них не только созерцательной, но и познавательной деятельности. Стремление научиться самому строить модели из различных материалов, научиться пользоваться ручным инструментом, изучить основы машиностроения, участие в соревнованиях и конкурсах по моделизму с построенными своими руками моделями способно увлечь ребят, отвлечь от пагубного влияния улицы и асоциального поведения. Беспорядочное увлечение компьютером в раннем возрасте не даёт развития в творческом плане, не даёт познания в технической и конструкторской деятельности. Занятия моделированием являются отличной школой развития у детей творческой инициативы и самостоятельности, конструкторских и рационализаторских навыков, способностей к техническому творчеству.

На занятиях создаются оптимальные условия для усвоения ребёнком практических навыков работы с различными материалами и инструментами. Дети приобретают знания в области черчения, конструирования, технического моделирования и дизайна, знакомятся с технической терминологией. Ребята учатся работать с ножницами и циркулем, читать чертежи, изготавливать различные модели.

На занятиях развивается:

- мелкая моторика рук
- образное и логическое мышление
- зрительная память
- дизайнерские способности
- внимание
- аккуратность в исполнении работ.

На занятиях учащиеся также знакомятся с историей и современным уровнем развития российской и мировой техники. Начальное техническое моделирование не требует наличия специальных рабочих мест или сложного технологического оборудования, занятия могут проводиться в учебных классах.

Немаловажно и то, что, занимаясь в коллективе единомышленников, воспитывается уважение к труду и человеку труда, самостоятельность и ответственность за собственные действия и поступки. Повышается самооценка за счёт возможности самоутвердиться путём достижения определённых результатов в соревновательной деятельности, ребята могут научиться достойно воспринимать свои успехи и неудачи, что позволит детям и подросткам адекватно воспринимать окружающую действительность. Кроме этого занятия моделизмом дают представление о судостроении, автомобилестроении и авиационных специальностях, что является ориентиром в выборе детьми интересной профессии.

Отличительные особенности Программы

Мы живём в эпоху кризисов и социальных перемен. Нашей стране нужны творческие, способные неординарно мыслить люди. Но массовое обучение сводится к овладению стандартными знаниями, умениями и навыками, к типовым способам решения предлагаемых задач. Неординарный подход к решению заданий наиболее важен в младшем школьном возрасте, т.к. в этот период развития ребёнок воспринимает всё особенно эмоционально, а яркие насыщенные занятия, основанные на развитии творческого мышления и воображения помогут ему не только не потерять, но и развивать способности к творчеству.

Конструирование из бумаги – одно из направлений моделирования. Магия превращения плоского листа бумаги в объёмную конструкцию не оставляют равнодушным не только детей, но и взрослых. Доступность материала, применение простого канцелярского инструмента (на ранних стадиях), не сложные приёмы работы с бумагой дают возможность привить этот вид моделизма у детей младшего школьного возраста. Конструирование из бумаги способствует развитию фантазии у ребёнка, моторики рук, внимательности и усидчивости. Уникальность бумажного моделирования заключается в том, что, начиная с элементарных моделей, которые делаются за несколько минут, с приобретением определённых навыков и умений можно изготовить модели высокой степени сложности (детализации и копийности). Овладевая навыками моделирования, учащиеся видят объект не просто на плоскости, а объёмную конструкцию (модель), что позволяет более полно оценить этот объект.

В объединении учащиеся осваивают моделирование из картона и бумаги, работу с шаблонами и простейшим ручным инструментом, строят простые бумажные модели. Изучается устройство основных видов техники (самолёты, корабли, наземная техника), технологии изготовления объёмных моделей, способы и приёмы работы инструментами.

При постройке моделей необходимо соблюдать принцип постепенного перехода от простого к сложному, закреплять полученные навыки работы с чертёжным и мерительным инструментом, использования и обработки материалов применяемых при изготовлении моделей. Развивается техническое мышление, умение и навыки в пользовании различным инструментом и приспособлениями. Ребята строят модели из бумаги и картона из альбомов и по чертежам, принимают участие в конкурсах и выставках.

Техническое моделирование – это обогащение школьников общетехническими знаниями и умениями, развитие их творческих способностей в области техники. Этот род занятий развивает важные навыки координации движений, концентрацию внимания и изобретательность, умение работать с различными инструментами и материалами, развивая наблюдательность, усидчивость, точность и аккуратность.

Творческое объединение начального технического моделирования является средством воспитания творческой личности с раннего школьного возраста. В объединении у детей закрепляются и углубляются знания, полученные на уроках труда в школе. Ребята овладевают необходимыми в жизни элементарными приёмами ручной работы с различными материалами и инструментами.

Приоритетные направления в организации воспитательной работы

- Гражданско-патриотическое

Гражданско-патриотическое воспитание: формирование патриотических, ценностных представлений о любви к Отчизне, народам Российской Федерации, к своей малой родине, формирование представлений о ценностях культурно-исторического наследия России, уважительного отношения к национальным героям и культурным представлениям русского народа.

- Духовно – нравственное

Духовно-нравственное воспитание формирует ценностные представления о морали, об основных понятиях этики (добро и зло, истина и ложь, смысл жизни, справедливость, милосердие, проблеме нравственного выбора, достоинство, любовь и др.), о духовных ценностях народов России, об уважительном отношении к традициям, культуре и языку своего народа и др. народов России.

- Художественно-эстетическое

Художественно-эстетическое воспитание играет важную роль в формировании характера и нравственных качеств, а также в развитии хорошего вкуса и в поведении.

- Спортивно-оздоровительное

Физическое воспитание содействует здоровому образу жизни.

- Трудовое

Трудовое и профориентационное воспитание формирует знания, представления о трудовой деятельности; выявляет творческие способности и профессиональные направления обучающихся.

- Воспитание познавательных интересов

Воспитание познавательных интересов формирует потребность в приобретении новых знаний, интерес к творческой деятельности.

Адресат Программы

Программа рассчитана на учащихся 9-12 лет.

Объем, сроки реализации и режим занятий

Объем Программы – 144 часа.

Сроки реализации – 2 года.

Режим занятий – два раза в неделю, продолжительностью 1 час.

Формы организации образовательного процесса

Выбор методов обучения зависит от возрастных особенностей детей и ориентирован на активизацию и развитие познавательных процессов. Игровая деятельность оказывает сильное влияние на формирование и развитие умственных, физических, эмоциональных и волевых сторон и качеств личности ребёнка.

К работе в объединении дети приступают после проведения руководителями соответствующего инструктажа по правилам техники безопасной работы каким-либо инструментом или приспособлением.

Цель: развитие у детей начальных научно-технических знаний через овладение умениями и навыками работы с различным материалом, применяемым в моделизме.

Задачи:

- создание условий для усвоения ребёнком практических навыков работы с материалами;
- обучение первоначальным правилам инженерной графики, приобретение навыков работы с инструментами и материалами, применяемыми в моделизме;
- обучение приёмам и технологии изготовления несложных конструкций;
- содействие развитию у детей способностей к техническому творчеству;
- развитие политехнического представления и расширение политехнического кругозора;
- пробуждение любознательности и интереса к устройству простейших технических объектов, развитие стремления разобраться в их конструкции и желание выполнять модели этих объектов;
- развитие коммуникативных навыков, умение работать в команде;
- воспитание уважения к труду и людям труда.

Уровень освоения Программы

Первый год обучения – стартовый.

Второй год обучения – базовый.

Учебный план первого года обучения

| п/ п | Название раздела, темы | Количество часов | | | Формы организации занятий | Формы контроля |
|---------|---|------------------|----------|-----------|--|----------------------------------|
| | | Всего | Теория | Практика | | |
| | Раздел 1. Основы конструирования и моделирования | 3 | 2 | 1 | Беседа, наблюдения, практические занятия | Наблюдение |
| 1.1 | Вводное занятие | | 1 | - | | |
| 1.2 | Виды и свойства бумаги. Форма листа бумаги для моделей. Подготовка к занятиям. | | 1 | | | |
| 1.3 | Первоначальные графические знания и умения. Умение пользования чертёжным инструментом. - чертежные линии | | | 1 | | |
| | Раздел 2. Плоскостные композиции из бумаги | 22 | 3 | 19 | Беседа, наблюдения, практические занятия | Наблюдение, контроль за работой. |
| 2.1 | Аппликация | 8 | 1 | 8 | | |
| 2.2 | Мозаика из бумаги | 9 | 1 | 7 | | |
| 2.3 | 3Д открытки | 5 | 1 | 4 | | |
| | Раздел 3. Художественное вырезание | 10 | 3 | 8 | Беседа, наблюдения, практические занятия | Наблюдение, контроль за работой. |
| 3.1 | Теоретические аспекты художественного вырезания. Материалы и инструменты | | 1 | 1 | | |
| 3.2 | Ажурное вырезание бабочки | | - | 1 | | |
| 3.3 | Ажурное вырезание цветов | 3 | - | 3 | | |
| 3.4 | Вытынанка | 4 | 1 | 3 | | |
| | Раздел 4. Постройка моделей | 20 | 4 | 16 | Беседа, практические занятия | Наблюдение, контроль за работой. |
| 4.1 | Конструирование макетов и моделей технических объектов и игрушек из плоских деталей - технология работы изготовления модели из плоских деталей | 3 | 1 | 2 | | |
| 4.2 | Изготовление модели «Грузовик» | 3 | 1 | 2 | | |
| 4.3 | Изготовление модели «Легковой автомобиль» | 4 | - | 4 | | |
| 4.4 | объемные изделия из картона | 7 | 1 | 6 | | |
| 4.5 | изготовление моделей из готовых схем (выкроек) | 3 | 1 | 2 | | |
| | Раздел 5. Бумагопластика | 16 | 3 | 13 | Беседа, практические занятия | Наблюдение |
| 5.1 | Бумагопластика или объемное конструирование | 2 | 2 | | | |
| 5.2 | объемные изделия из упаковочных коробок | 7 | | 7 | | |
| 5.3 | конструирование игрушек из цветной бумаги | 7 | 1 | 6 | | |

| | | | | | | |
|-----|---|-----------|-----------|-----------|----------------------|--|
| 5.4 | Заключительное занятие Подведение итогов и анализ работы за год | 1 | | | Беседа, праздник, | |
| | ИТОГО: | 72 | 15 | 57 | | |

Учебный план второго года обучения

| п/ п | Название раздела, темы | Количество часов | | | Формы организации занятий | Формы контроля |
|---------|---|------------------|----------|----------|--|----------------------------------|
| | | Всего | Теория | Практика | | |
| | Раздел 1. Основы конструирования и моделирования | 3 | 2 | 1 | Беседа, наблюдения, практические занятия | Наблюдение Опрос |
| .1 | Вводное занятие | | 1 | - | | |
| .2 | Виды и свойства бумаги. Форма листа бумаги для моделей. Подготовка к занятиям. | | 1 | | | |
| .3 | Первоначальные графические знания и умения. Умение пользования чертёжным инструментом - чертежные линии | | | 1 | | |
| | Постройка моделей | 10 | 2 | 8 | Беседа, наблюдения, практические занятия | Наблюдение, контроль за работой. |
| .1 | Конструирование макетов и моделей технических объектов и игрушек из плоских деталей | 5 | 1 | 4 | | |
| | - технология работы изготовления модели из плоских деталей; | | 1 | 2 | | |
| | - изготовление модели «Грузовик»; | 2 | | 2 | | |
| | - изготовление модели «Вертолёт»; | 2 | | | | |
| .2 | Постройка простых объёмных моделей по шаблонам и готовым выкройкам | 9 | 2 | 7 | | |
| | - технология изготовления моделей из бумаги и картона | 2 | 1 | 1 | | |
| | - построение выкроек деталей | 2 | 1 | 2 | | |
| | - сборка отдельных узлов и деталей в единое целое | 2 | | 2 | | |
| | - изготовление и установка детализировки | | | 1 | | |
| | - сборка модели | | | | | |

| | | | | | | |
|----|---|-------------------------------|--------------------|------------------------------|--|----------------------------------|
| .3 | Постройка сложных объёмных моделей -изготовление моделей из готовых схем (выкроек); -постройка моделей воздушного транспорта - объёмные изделия из картона; - изготовление моделей домашней мебели; | 11 3 2 4 2 | 2 1 1 | 9 2 2 3 2 | | |
| | Раздел 3. Модульное оригами | 3 | 2 | 11 | Беседа, наблюдения, практические занятия | Наблюдение, контроль за работой. |
| .1 | - История модульного оригами - Техника выполнения треугольного модуля - Отработка техники выполнения треугольного модуля - Геометрические тела из модулей - Моделирование многогранников. | 4 3 4 | 1 1 | - 1 4 3 3 | | |
| | Раздел 4. Художественное вырезание | 9 | 3 | 16 | Беседа, практические занятия | Наблюдение, контроль за работой. |
| .1 | Теоретические аспекты художественного вырезания. Материалы и инструменты - Ажурное вырезание бабочки - Ажурное вырезание цветов - Создание композиции с бабочками и цветами - Ажурное панно | 3 3 6 6 | 1 - - 2 | 3 3 6 4 | | |
| | Раздел 5. Творческие проекты | 6 | 1 | 5 | Беседа, практические занятия | Наблюдение. |
| .1 | -выбор идей, выбор тематики, формирование творческих групп для выполнения коллективных проектов и индивидуальное выполнение проектов; - выполнение проекта; - защита проекта; -оформление итоговой выставки работы объединения | 1 3 1 1 | 1 - - - | 3 1 1 | | |
| | Заключительное занятие Подведение итогов и анализ работы за год | 1 | 1 | - | Беседа, праздник, | |
| | ИТОГО: | 72 | 15 | 57 | | |

Содержание деятельности 1 года обучения

1. Основы конструирования

1.1. Вводное (организационное) занятие.

1.2. Знакомство с правилами поведения в объединении. Знакомство с планом работы. Расписание занятий, техника безопасности при работе в объединении.

1.2. Виды и свойства бумаги. Форма листа бумаги для моделей. Подготовка к занятиям.

1.3. Первоначальные графические знания и умения. Умение пользоваться чертёжным инструментом.

Закрепление и расширение знаний о некоторых чертёжных инструментах и принадлежностях: линейка, угольник, циркуль, карандаш, чертёжная ученическая доска. Их назначение, правила пользования и правила безопасной работы. Способы и приёмы построения параллельных и перпендикулярных линий с помощью двух угольников и линейки. Условные обозначения на графическом изображении такие, как линия невидимого контура, осевая или центровая линия, сплошная тонкая, (вспомогательная, размерная) линия, диаметр, радиус. Расширение и закрепление знаний об осевой симметрии, симметричных фигурах и деталях плоской формы. Увеличение и уменьшение изображений плоских деталей при помощи клеток разной площади.

Практическая работа.

Изготовление из плотной бумаги и тонкого картона самолётов с применением знаний об осевой симметрии, уменьшении увеличении выкройки по клеткам.

2. Плоскостные композиции из бумаги

- аппликация
- Мозаика из бумаги. Создание и составление из геометрических фигур мозаичных композиций.
- Изготовление из готовых шаблонов 3Д открыток. Оформление.

3. Художественное вырезание

- Теоретические аспекты художественного вырезания. Материалы и инструменты
- Ажурное вырезание бабочки
- Ажурное вырезание цветов
- Вытынанка

4. Постройка моделей

- Технология работы изготовления модели из плоских деталей. Конструирование макетов и моделей технических объектов и игрушек из плоских деталей
- технология работы изготовления модели из плоских деталей
- изготовление модели «Грузовик»
- изготовление модели «Легковой автомобиль»
- объёмные изделия из картона;
- изготовление моделей из готовых схем (выкроек)

5. Бумагопластика

- Бумагопластика или объёмное конструирование
- объёмные изделия из упаковочных коробок
- конструирование игрушек из цветной бумаги

6. Заключительное занятие

Подведение итогов и анализ работы за год

Содержание деятельности на 2 год обучения

1. Основы конструирования

1.1. Вводное (организационное) занятие.

Знакомство с правилами поведения в объединении. Знакомство с планом работы. Расписание занятий, техника безопасности при работе в объединении.

1.2. Виды и свойства бумаги. Форма листа бумаги для моделей. Подготовка к занятиям.

1.3. Первоначальные графические знания и умения. Умение пользоваться чертёжным инструментом.

Закрепление и расширение знаний о некоторых чертёжных инструментах и принадлежностях: линейка, угольник, циркуль, карандаш, чертёжная ученическая доска. Их назначение, правила пользования и правила безопасной работы. Способы и приёмы построения параллельных и перпендикулярных линий с помощью двух угольников и линейки. Приёмы работы с циркулем и измерителем. Условные обозначения на графическом изображении такие, как линия невидимого контура, осевая или центровая линия, сплошная тонкая, (вспомогательная, размерная) линия, диаметр, радиус. Расширение и закрепление знаний об осевой симметрии, симметричных фигурах и деталях плоской формы. Увеличение и уменьшение изображений плоских деталей при помощи клеток разной площади.

Практическая работа.

Изготовление из плотной бумаги и тонкого картона самолётов, кораблей, автомобилей с применением знаний об осевой симметрии, уменьшении увеличении выкройки по клеткам.

2. Постройка моделей

2.1. Конструирование и моделирование макетов и моделей технических объектов и игрушек из плоских деталей.

Технология работы изготовления модели из плоских деталей. Изготовление моделей: «Космонавт», «Грузовик», «Вертолёт».

Практическая работа.

Изготовление из плотной бумаги и тонкого картона самолётов, кораблей, автомобилей с применением знаний об осевой симметрии, уменьшении увеличении выкройки по клеткам.

2.2. Постройка простых объёмных моделей по шаблонам и готовым выкройкам.

Знакомство с технологией изготовления моделей из бумаги и картона. Изготовление сложных геометрических фигур из бумаги, построение выкроек деталей, сборка отдельных узлов и деталей в единое целое.

Изготовление и установка детализовки. Окраска и отделка деталей модели.

Сборка модели.

Изготовление коллективной модели «Танковое сражение»

2.3. Постройка сложных объёмных моделей

Изготовление моделей из готовых выкроек.

Постройка объёмных изделий из картонных коробок.

Практическая работа.

- постройка моделей воздушного транспорта
- объёмные изделия из картона; (слон, олень)
- изготовление моделей домашней мебели;
- изготовление моделей художественных образов.

3. Модульное оригами.

Беседа о возможностях бумаги. История модульного оригами

Практическая работа.

- Отработка техники выполнения треугольного модуля

- Геометрические тела из модулей
- Моделирование многогранников.

4. Художественное вырезание

Вырезание из бумаги

Знакомство с теоретическими аспектами художественного вырезания. Материалы и инструменты. Правила пользования и правила безопасной работы.

Практическая работа.

- Ажурное вырезание бабочки
- Ажурное вырезание цветов
- Создание композиции с бабочками и цветами
- Ажурное панно

5. Творческие проекты

- выбор идей, выбор тематики, формирование творческих групп для выполнения коллективных проектов и индивидуальное выполнение проектов;
- выполнение проекта;
- защита проекта.

Банк проектов:

- модель «Автобус»;
- модель «Грузовик»;
- объемное изделие «Слон»;
- модульное оригами «Додекаэдр»;
- объемное изделие «Олень»;
- модель «Космический корабль»;
- модель «Гусеничный трактор»
- коллективный проект «Весенние цветы»;
- коллективный проект « »;

6. Заключительное занятие

Подведение итогов и анализ работы за год. Планы на следующий год обучения.

Планируемые результаты

Учащиеся, прошедшие первый год обучения, должны знать:

- Основные свойства материалов для моделирования;
- Простейшие правила организации рабочего места;
- Принципы и технологию постройки простых объёмных моделей из бумаги и картона, способы соединения деталей из бумаги и картона;
- Названия основных деталей и частей техники.

уметь:

- Самостоятельно построить простую модель из бумаги и картона;
- Выполнять разметку несложных объектов на бумаге и картоне при помощи линейки и шаблонов;
- Работать простейшими ручным инструментом;
- Окрашивать детали модели и модель кистью;
- разбираться в чертежах, составлять эскизы будущих моделей;
- самостоятельно изготовить модель от начала до конца

применять:

Правильность работы инструментами.

Соблюдение техники безопасности при работе.

Навыки качественного изготовления деталей и модели.

Умение организовывать рабочее место, соблюдение правил техники безопасности, сообразительность, творческий подход к работе.

Знания названий и назначение деталей технических объектов.

Умения в постройке корпуса модели: работа с теоретическим чертежом, чертёжным инструментом, точность разметки и изготовления деталей модели.

Умения работы с чертежом и эскизами деталей насыщения: правильность и точность.

Умения в окраске корпуса и деталей кистью.

Умение подготовить модель к выставкам и конкурсам.

Учащиеся, прошедшие второй год обучения, должны знать:

- Основные свойства материалов для моделирования;
- Простейшие правила организации рабочего места;
- Принципы и технологию постройки простых объёмных моделей из бумаги и картона, способы соединения деталей из бумаги и картона;
- Названия основных деталей и частей техники.

уметь:

- Самостоятельно построить простую модель из бумаги и картона;
- Выполнять разметку несложных объектов на бумаге и картоне при помощи линейки и шаблонов;
- Работать простейшими ручным инструментом;
- Окрашивать детали модели и модель кистью;
- разбираться в чертежах, составлять эскизы будущих моделей;
- самостоятельно изготовить модель от начала до конца
- разбираться в чертежах, составлять эскизы будущих моделей;
- самостоятельно изготовить модель от начала до конца

применять:

Умение организовывать рабочее место, соблюдение правил техники безопасности, сообразительность, творческий подход к работе.

Навыки качественного изготовления деталей и модели.

Знания названий и назначение деталей технических объектов.

Умения в постройке корпуса модели: работа с теоретическим чертежом, чертёжным инструментом, точность разметки и изготовления деталей модели.

Умения работы с чертежом и эскизами деталей насыщения: правильность и точность.

Умения в окраске корпуса и деталей кистью.

Умение подготовить модель к выставкам и конкурсам.

**Календарный учебный график
1 года обучения**

| Год обучения: со 1 сентября 2022 по 31 мая 2023 | | | |
|---|-------------------|-------------------|------------------|
| Учебный год | Недели обучения | Количество недель | Количество часов |
| Сентябрь | 05.09.-10.09.2022 | 1 | 2 |
| Сентябрь | 12.09.-17.09.2022 | 2 | 2 |
| Сентябрь | 19.09.-24.09.2022 | 3 | 2 |
| Сентябрь-октябрь | 26.09.-01.10.2022 | 4 | 2 |
| Октябрь | 03.10.-08.10.2022 | 5 | 2 |
| Октябрь | 10.10.-15.10.2022 | 6 | 2 |
| Октябрь | 17.10.-22.10.2022 | 7 | 2 |
| Октябрь | 24.10.-29.10.2022 | 8 | 2 |
| Октябрь-ноябрь | 31.10.-05.11.2022 | 9 | 2 |
| Ноябрь | 07.11.-13.12.2022 | 10 | 2 |
| Ноябрь | 14.11.-19.11.2022 | 11 | 2 |
| Ноябрь | 21.11.-26.11.2022 | 12 | 2 |
| Ноябрь-декабрь | 28.11.-03.12.2022 | 13 | 2 |
| Декабрь | 05.12.-10.12.2022 | 14 | 2 |
| Декабрь | 12.12.-17.12.2022 | 15 | 2 |
| Декабрь | 19.12.-24.12.2022 | 16 | 2 |
| Декабрь | 26.12.-31.12.2022 | 17 | 2 |
| Январь | 09.01.-14.01.2023 | 18 | 2 |
| Январь | 16.01.-21.01.2023 | 19 | 2 |
| Январь | 23.01.-28.01.2023 | 20 | 2 |
| Январь-февраль | 30.01.-04.02.2023 | 21 | 2 |
| Февраль | 07.02.-12.02.2023 | 22 | 2 |
| Февраль | 13.02.-18.02.2023 | 23 | 2 |
| Февраль | 20.02.-25.02.2023 | 24 | 2 |
| Февраль-март | 27.02.-04.03.2023 | 25 | 2 |
| Март | 06.03.-11.03.2023 | 26 | 2 |
| Март | 13.03.-18.03.2023 | 27 | 2 |
| Март | 20.03.-25.03.2023 | 28 | 2 |

| | | | |
|-------------|-------------------|----|----|
| Март-апрель | 27.03.-01.04.2023 | 29 | 2 |
| Апрель | 03.04.-08.04.2023 | 30 | 2 |
| Апрель | 10.04.-15.04.2023 | 31 | 2 |
| Апрель | 17.04.-22.04.2023 | 32 | 2 |
| Апрель | 24.04.-29.04.2023 | 33 | 2 |
| Май | 01.05.-06.05.2023 | 34 | 2 |
| Май | 08.05.-13.05.2023 | 35 | 2 |
| Май | 15.05.-20.05.2023 | 36 | 2 |
| Итого: | | 36 | 72 |

**Календарный учебный график
2 год обучения**

| Год обучения: с 1 сентября 2023 года по 31 мая 2024 года | | | | |
|--|--------------|--------------------|----------------------|---------------------|
| год | Учебный | Недели обучения | Количество недель | Количество часов |
| | Сентябрь | 04.09.-08.09.2023 | 1 | 2 |
| | Сентябрь | 11.09.-15.09.2023 | 2 | 2 |
| | Сентябрь | 18.09.-22.09.2023 | 3 | 2 |
| | Сентябрь | 25.09.-29.09.2023 | 4 | 2 |
| | Октябрь | 02.10.-06.10.2023 | 5 | 2 |
| | Октябрь | 09.10.-13.10.2023 | 6 | 2 |
| | Октябрь | 16.10.-20.10.2023 | 7 | 2 |
| | Октябрь | 23.10.-27.10.2023 | 8 | 2 |
| | Октябрь | 30.10.-03.11.2023 | 9 | 2 |
| | Ноябрь | 06.11.-10.11.2023 | 10 | 2 |
| | Ноябрь | 13.11.-17.11.2023 | 11 | 2 |
| | Ноябрь | 20.11.-24.11.2023 | 12 | 2 |
| | Ноябрь | 27.11.-01.12.2023 | 13 | 2 |
| | Декабрь | 04.12.-08.12.2023 | 14 | 2 |
| | Декабрь | 11.12.-15.12.2023 | 15 | 2 |
| | Декабрь | 18.12.-22.12.2023 | 16 | 2 |
| | Декабрь | 25.12.-29.12.2023 | 17 | 2 |
| | Январь | 08.01.-12.01.2024 | 18 | 2 |
| | Январь | 15.01.-19.01.2024 | 19 | 2 |
| | Январь | 22.01.-26.01.2024 | 20 | 2 |
| | Февраль | 29.01.-02.02.2024 | 21 | 2 |
| | Февраль | 05.02.-09.02.2024 | 22 | 2 |
| | Февраль | 12.02.-16.02.2024 | 23 | 2 |
| | Февраль | 19.02.-23.02.2024 | 24 | 2 |
| | Март | 26.02.-01.03.2024 | 25 | 2 |
| | Март | 04.03.-08.03.2024 | 26 | 2 |
| | Март | 11.03.-15.03.2024 | 27 | 2 |
| | Март | 18.03.-22.03.2024 | 28 | 2 |
| | Март- Апрель | 18.03.-22.04.2024 | 29 | 2 |

| | | | |
|--------|-------------------|----|----|
| Апрель | 25.03.-29.03.2024 | 30 | 2 |
| Апрель | 03.04.-07.04.2024 | 31 | 2 |
| Апрель | 10.04.-14.04.2024 | 32 | 2 |
| Апрель | 17.04.-27.04.2024 | 33 | 2 |
| Май | 24.04.-28.04.2024 | 34 | 2 |
| Май | 08.05.-12.05.2024 | 35 | 2 |
| Май | 15.05.-19.05.2024 | 36 | 2 |
| Итого: | | 36 | 72 |

Условия реализации Программы

Для успешной реализации Программы необходимо:

Материально-техническое обеспечение

1. Материалы и инструменты:

- **Бумага:** для оригами лучше брать бумагу для ксерокса (разного цвета) или специальную бумагу для оригами.
- **Ножницы:** желательно иметь с закруглёнными концами. При пользовании ножницами необходимо помнить о технике безопасности:
- **Клей:** лучше использовать клей ПВА или клеевой карандаш, для сборки панно и закрепления деталей – клей «Титан».
- **Кисточки:** можно использовать кисточки разных размеров. После завершения работы необходимо тщательно промыть кисточки водой и просушить. Хранить кисточки лучше всего в вертикальном положении, ворсом вверх.
- **Цветные карандаши, фломастеры, маркеры:** для украшения и оформления поделок.

2. Технические средства:

- ПК, мультимедийный проектор, магнитофон, фотоаппарат.

3. Дидактические материалы, используемые при реализации программы:

1. Образцов (работы педагога или контрольные работы детей)
2. Иллюстративный материал (альбомы, репродукции, фотографии)
3. Базовые фигуры оригами
4. Наборы цветной бумаги
5. Папки с собранными материалами по темам “Вырезание из бумаги и картона”, “Аппликация”, “Школа оригами”, “Конструирование из бумаги и картона”.
6. Шаблоны для аппликаций.

Формы аттестации/контроля

Формы подведения итогов реализации дополнительной образовательной программы

Для текущего контроля уровня достижений обучающихся использованы такие способы, как:

- наблюдение активности на занятии;
- беседа с обучающимися, родителями;
- анализ творческих работ, результатов выполнения изделий за данный период.

Для проведения промежуточной аттестации: выставочный просмотр работ за истекший период, собеседование, тестирование.

Для проведения итоговой аттестации по результатам изучения курса используется:

- защита и презентация творческих работ и проектов;

- тестирование.

Мониторинг образовательных результатов:

- Для успешной реализации программы предлагается систематическое отслеживание результатов деятельности ребенка.

Показатели критериев определяются уровнем:

- высокий (В) — 3 балла;
- средний (С) — 2 балла;
- низкий (Н) — 1 балл.

1. Разнообразие умений и навыков

- *Высокий (3 балла):* имеет четкие технические умения и навыки, умеет правильно использовать инструменты (ножницы, линейка, карандаш, ластик).
- *Средний (2 балла):* имеет отдельные технические умения и навыки, умеет правильно использовать инструменты.
- *Низкий (1 балл):* имеет слабые технические навыки, отсутствует умение использовать инструменты.

2. Глубина и широта знаний по содержанию программы

- *Высокий (3 балла):* имеет широкий кругозор знаний по содержанию курса, владеет определенными понятиями (название, определения...) свободно использует технические обороты, пользуется дополнительным материалом.
- *Средний (2 балла):* имеет неполные знания по содержанию курса, оперирует специальными терминами, не использует дополнительную литературу.
- *Низкий (1 балл):* недостаточны знания по содержанию курса, знает отдельные определения.

3. Позиция активности и устойчивого интереса к деятельности

- *Высокий (3 балла):* проявляет активный интерес к деятельности, стремится к самостоятельной творческой активности.
- *Средний (2 балла):* проявляет интерес к деятельности, настойчив в достижении цели, проявляет активность только на определенные темы или на определенных этапах работы.
- *Низкий (1 балл):* присутствует на занятиях, не активен, выполняет задания только по четким инструкциям, указаниям педагога.

4. Разнообразие творческих достижений

- *Высокий (3 балла):* регулярно принимает участие в выставках, конкурсах, в масштабе района, города.
- *Средний (2 балла):* участвует в выставках внутри кружка, учреждения.
- *Низкий (1 балл):* редко участвует в конкурсах, соревнованиях, выставках внутри кружка.

5. Развитие познавательных способностей: воображения, памяти, речи, сенсомоторики.

- *Высокий (3 балла):* точность, полнота восприятия цвета, формы, величины, хорошее развитие мелкой моторики рук; обладает содержательной, выразительной речью, умеет четко отвечать на поставленные вопросы, обладает творческим воображением; у ребенка устойчивое внимание.
- *Средний (2 балла):* ребенок воспринимает четко формы и величины, но недостаточно развита мелкая моторика рук, репродуктивное воображение с элементами творчества; знает ответы на вопрос, но не может оформить мысль, не всегда может сконцентрировать внимание.
- *Низкий (1 балл):* не всегда может соотнести размер и форму, мелкая моторика рук развита слабо, воображение репродуктивное.

Ожидаемые результаты и способы их проверки.

Предполагается, что у ребенка, обучающегося по настоящей программе, будут сформированы:

а) *правильные начальные математические представления о:*

- линейных и плоскостных фигурах;
- начальных математических отношений.

б) *начальные навыки классификации и анализа математических объектов:*

- навыки классификации по форме, размеру, цвету, положению;
- навыки пространственного ориентирования.

в) *необходимые для этого возраста коммуникативные и социальные навыки:*

- навыки группового и парного взаимодействия в детском коллективе;
- навыки создания начальных социальных отношений;
- навыки интеграции собственного и чужого поведения.

Предполагается, что будет сформирован достаточный для успешного усвоения учебных программ уровень развития таких познавательных процессов, как: восприятие, память, внимание, воображение, мышление, речь.

Занятия в объединении формируют такие черты как трудолюбие, усидчивость, умение планировать работу и доводить до конца начатое дело.

Структура рабочей программы воспитания педагога дополнительного образования

1. Характеристика объединения «Бумажное моделирование»

Деятельность объединения имеет техническую направленность.

Количество обучающихся объединения «Бумажное моделирование» составляет 6 человек. Из них мальчиков – 2, девочек – 4

Обучающиеся имеют возрастную категорию детей от 10 до 11 лет.

Формы работы – индивидуальные и групповые.

2. Цель, задачи и результат воспитательной работы

Цель воспитания – это те изменения в личности детей, которые педагоги стремятся получить в процессе реализации своей воспитательной деятельности. Это ожидаемый, планируемый результат воспитательной деятельности.

Например:

- создание условий для формирования социально-активной, творческой, нравственно и физически здоровой личности, способной на сознательный выбор жизненной позиции, а также к духовному и физическому самосовершенствованию, саморазвитию в социуме.

Задачи воспитания – пути достижения поставленной цели. Это те проблемы организации конкретных видов и форм деятельности, которые необходимо решить для достижения цели воспитания.

Например:

- способствовать развитию личности обучающегося, с позитивным отношением к себе, способного вырабатывать и реализовывать собственный взгляд на мир, развитие его субъективной позиции;

- развивать систему отношений в коллективе через разнообразные формы активной социальной деятельности;
- способствовать умению самостоятельно оценивать происходящее и использовать накапливаемый опыт в целях самосовершенствования и самореализации в процессе жизнедеятельности;
- формирование и пропаганда здорового образа жизни.

Результат воспитания – это результат, достигнутая цель, те изменения в личностном развитии обучающихся, которые педагоги получили в процессе их воспитания.

Результаты воспитания лучше всего поддаются описанию не в статике (получили то-то и то-то), а в динамике (происходят изменения в таком-то и таком-то направлении).

3. Работа с коллективом обучающихся

- формирование практических умений по организации органов самоуправления этике и психологии общения, технологии социального и творческого проектирования;
- обучение умениям и навыкам организаторской деятельности, самоорганизации, формированию ответственности за себя и других;
- развитие творческого культурного, коммуникативного потенциала ребят в процессе участия в совместной общественно – полезной деятельности;
- содействие формированию активной гражданской позиции;
- воспитание сознательного отношения к труду, к природе, к своему городу.

4. Работа с родителями

- Организация системы индивидуальной и коллективной работы с родителями (тематические беседы, собрания, индивидуальные консультации)
- Содействие сплочению родительского коллектива и вовлечение в жизнедеятельность кружкового объединения (организация и проведение открытых занятий для родителей в течение года)
- Оформление информационных уголков для родителей по вопросам воспитания детей.

Календарный план воспитательной работы объединения «Бумажное моделирование» на 2022/2023 учебный год

Педагог: Русских Татьяна Анатольевна

| № п/п | Мероприятие | Задачи | Сроки проведения | Примечание |
|-------|--|--|-------------------|------------|
| 1 | Участие в мероприятиях, посвященных Дню пожилого человека | Воспитание у обучающихся чувства уважения, внимания, чуткости к пожилым людям. | 27.09.22-02.10.22 | |
| 2 | Участие в мероприятиях, посвященных Международному дню учителя | Воспитание у обучающихся чувства уважения, внимания, чуткости к педагогам. | 04.10.22-09.10.22 | |

| | | | | |
|---|---|--|-------------------|--|
| 3 | Участие в мероприятиях, посвященных Дню народного единства. | Воспитание у обучающихся чувства уважения к народам, проживающим на территории нашей Родины. | 01.11.22-06.11.22 | |
| 4 | Участие в мероприятии, посвященному Новому Году | Воспитание у обучающихся уважения к истории и традициям новогоднего праздника. | 25.12.22-30.12.22 | |
| 5 | Участие в мероприятиях, посвященных Дню защитника Отечества | Воспитание у обучающихся патриотического чувства к Родине; воспитывать уважительное отношение к защитникам нашей Родины. | 13.02.23-25.02.23 | |
| 6 | Участие в мероприятиях, посвященных Международному женскому дню | Воспитывать в детях любовь к маме, бабушке, сестре, воспитывать чувство доброты и благодарности. | 06.03.23-11.03.23 | |
| 7 | Участие в мероприятиях, посвященных Международному дню птиц | Воспитывать стремление заботиться о пернатых друзьях, бережное отношение к птицам. | 27.03.23-01.04.23 | |
| 8 | Участие в мероприятиях, посвященных дню Победы | Воспитывать чувство уважения к людям; доброжелательность; дружелюбие; желание совершать добрые поступки. Воспитание толерантности. | 01.05.23-10.05.23 | |

Рекомендуется включать в план воспитательной работы мероприятия разного уровня: учреждения, муниципалитета, всероссийские. Если они совпадают с датами занятий и соответствуют профилю образовательной деятельности, включайте эти мероприятия в свой план воспитательной работы.

Дополняйте таблицу своими мероприятиями по перечисленным выше приоритетным направлениям

Список литературы для педагога

1. Закон Российской Федерации «Об образовании» (с изменениями и дополнениями)
2. Конституция РФ.
3. Конвенция ООН о правах ребёнка.
4. Федеральная программа образования на 5 лет.
5. Андрианов П.М. Техническое творчество учащихся. Пособие для учителей и руководителей кружков. - М.: «Просвещение», 1986.
6. Журавлёва А.П., Болотина Л.А. Начальное техническое моделирование: Пособие для учителей нач. классов по внеклассной работе. М.: «Просвещение», 1982.
9. Тимофеева М.С. Твори, выдумывай, пробуй. - М.: «Просвещение», 1981.

11. Кравченко А.С., Шумков Б.М. Новые самоделки из бумаги. 94 современные модели. - М.: Лирус, 1995.
12. Цирулик Н. А., Проснякова Т. Н. Уроки творчества: Учебник для второго класса. 3-е изд., исправленное.- Самара: Корпорация «Фёдоров», Издательство «Учебная литература», 2006.- 112 с.
13. Чернова Н. Н. Волшебная бумага. – М.: АСТ, 2005. – 207с.

Список литературы для учащихся

1. Журнал «Моделист – конструктор» М.: 1973 – 2005 гг.
2. Кравченко А.С., Шумков Б.М. Новые самоделки из бумаги. 94 современные модели. – М.: Лирус, 1995.
3. Лагутин О.В. Самолёт на столе. – М.: Изд-во ДОСААФ, 1988.
4. Цирулик Н. А., Проснякова Т. Н. Уроки творчества: Учебник для второго класса. 3-е изд., исправленное.- Самара: Корпорация «Фёдоров», Издательство «Учебная литература», 2006.- 112 с.
5. Проснякова Т.Н. Технология. Уроки мастерства: Учебник для третьего класса.- 3-е изд., испр. и доп. – Самара: Издательство «Учебная литература»: Издательский дом «Фёдоров», 2008. – 120 с.
6. Цирулик Н. А., Проснякова Т. Н. Умные руки. Учебник для 1-го класса. – Самара: Корпорация «Фёдоров», Издательство «Учебная литература», 2005. – 80 с.