

**Содержание**

1.Пояснительная записка---------------------------------------------------------------3-6

2.Учебный план--------------------------------------------------------------------7,10,14

3.Содержание учебного плана--------------------------------------------------8,11,15

4.Методическое обеспечение программы-------------------------------------------18

5.Условия реализации программы---------------------------------------------------24

6. Список информационных ресурсов--------------------------------------------25-27

Пояснительная записка

Общеобразовательная общеразвивающая программа

«Юный конструктор» имеет техническую направленность.

В системе начального обучения трудовая деятельность является одним из важнейших факторов развития обучающегося: нравственного, умственного, физического, эстетического.

Именно в начальных классах закладываются основы социально активной личности, проявляющей интерес к трудовой деятельности, самостоятельности, уважения к людям труда и другие ценные качества, способствующие усвоению требований жизни и утверждению в ней.

Новизна. Данная образовательная программа «Юный конструктор» является педа­гогически целесообразной, и ее новизна заключается в технической направлен­ности. Основы ручного труда даёт богатый развивающий потен­циал для обучающихся. Ее реализация позволяет не только удовлетворить сформировав­шиеся потребности населения, но и создать условия для развития личности обучающегося. Это не только обучение, но и самореализация в творчестве, развитие творче­ских способностей, неповторимой индивидуальности, расширение кругозора, вос­питание с учётом современных условий жизни, семьи, быта, дизайна.

Каждый раздел программы включает в себя основные теоретические сведе­ния, практические работы и рекомендуемые объекты труда (в обобщенном виде). При этом предполагается, что изучение материала программы, связанного с прак­тическими работами, должно предваряться необходимым минимумом теоретиче­ских сведений.

Актуальность. Тема ручного труда становится актуальной, ведь современ­ные обучающиеся практически не занимаются развитием творческого воображения, не получают определённых конструкторских навыков. Кроме того, ручной труд, осо­бенно занятия по конструированию, развивает мелкую моторику рук, что связано непосредственно с развитием речи. Чередование занятий даёт обучающемуся возмож­ность найти себя в одной из разновидностей творчества и наиболее полно реализо­вать свои способности.

Программа способствует развитию индивидуальных творческих способно­стей, накоплению опыта в процессе восприятия декоративно-прикладного искус­ства, позволяет развивать полученные знания и приобретённые исполнительские навыки. Обучающиеся получают дополнительную информацию по изу­ченным в школе предметам (истории, экологии, черчению, развитию речи и др.).

Цель программы: Формирование и развитие у обучающихся творческих умений и индивидуальных способностей, воспитание уважения к народному искусству в процессе работы с пластическими материалами, бумагой, при создании сюжетно-тематических композиций. Основная цель образовательного процесса - разви­тие творческого потенциала обучающегося.

Задачи:

**Обучающие:**

* познакомить обучающихся с историей и современными направлениями развития декоративно-прикладного творчества;
* научить обучающихся владеть различными техниками работы с материалами, инст­рументами и приспособлениями, необходимыми в работе;
* формировать умение достаточно самостоятельно решать познавательные за­дачи в процессе изготовления работ.

**Развивающие:**

* создать условия для развития личности каждого обучающегося, раскрытия его спо­собностей к творчеству ;
* развивать образное и пространственное мышление, память, воображение, внимание;
* развивать положительные эмоции и волевые качества;
* развивать моторику рук, глазомер.

**Воспитательные:**

* воспитание трудолюбия; выработка терпения, усидчивости, сосредоточенно­сти; формирование потребности трудиться в одиночку, в паре, группе, умения распределять трудовые задачи между собой;
* формировать устойчивый интерес к декоративно-прикладному искусству;
* создать творческую атмосферу и устанавливать контакт с учащимися, а так­же с их родителями;

Организация учебного процесса. Программа рассчитана на обучающихся 7-11 лет. Содержание программы предполагает проведение занятий 2 раза в неделю по 1 часу (72 часа в год.) Срок реализации программы - 3 года.

Методика. Образовательный процесс осуществляется при помощи различных методов обучения:

-объяснительно-иллюстративный (объяснение сопровождается демонстра­цией наглядного материала);

-репродуктивный (воспроизводящий);

**-**проблемный (ставится проблема, и дети под руководством учителя ищут пути ее решения);

**-**эвристический (проблема формулируется детьми, ими же и предлагаются способы решения). В проведении занятий используются индивидуальные и кол­лективные формы работы.

Коллективная работа способствует не только разностороннему коммуника­тивному развитию обучающихся, но и формированию нравственных качеств обучающихся.

Разнообразные формы проведения занятий - вводное, практическое, занятие - ознакомление с новым материалом, повторение, обобщение и контроль получен­ных знаний, комбинированные - соединение в себе различные методы и виды дея­тельности, например: познавательная, игровая, конструктивно-практическая, ис­следовательско-поисковая и другие.

**Результаты освоения программы**

**Обучающиеся I года обучения будут знать:**

•свойства материалов (бумага, картон, пластмасса);

•: название линий условные обозначения чертежа, понятия определений: эскиз, чертеж;

•названия ручных инструментов, их назначение, правила безопасности труда и личной гигиены при обработке различных материалов;

**Обучающиеся I года обучения будут уметь:**

•способы и приёмы обработки бумаги, картона, пластмассы;

•выполнять детализацию, и изготавливать детали по трафарету и по чертежам;

• бережно относиться к природным и хозяйственным ресурсам;

•определять границы собственных знаний и умений для постановки учебных задач (целей);

*•* планировать действия в соответствии с учебной целью.

•строить простые умозаключения по аналогии;

**Обучающиеся II года обучения будут знать:**

**•**термины: «Чертеж», « Размер», «Макет», «Объем», «Плоскость», «Развертка»;

**•**исторические сведения о самолетостроении и космонавтике;

•конструкцию самолетов, машин, водных судов, космических ракет;

**Обучающиеся II года обучения будут уметь:**

•изготавливать технические модели по образцу, по схемам, по чертежам, по собственному замыслу;

•строить речевое высказывание в соответствии с задачами учебной коммуникации;

•находить ответ на вопрос, используя информацию, представленную в

нескольких источниках;

•прилагать волевые усилияи преодолевать трудности и препятствия на пути

достижения целей;

• давать определение понятиям;

**Обучающиеся III года обучения будут знать:**

•устройство и принцип движения, исследовательский метод работы;

•теорию основ композиции;

**Обучающиеся III года обучения будут уметь:**

•изготавливать двигающиеся технические модели по образцу, по схемам, по чертежам, по собственному замыслу;

* выполнять планирование технологического процесса;
* выполнять подбор материалов, инструментов и оборудования с учетом характера объекта труда и технологической последовательности;
* соблюдать нормы и правила безопасности, правила санитарии и гигиены;
* проводить контроль промежуточного и конечного результата труда для выявления допущенных ошибок в процессе труда при изучении учебных разделов;

• проявлять познавательный интерес и активность в данной области;

•выполнять проекты, представлять и защищать их.

**Учебный план первого года обучения**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Название раздела,  темы | Кол-во часов | | | |
| Всего | Теория | Практика | Формы контроля |
| 1. | Вводное занятие. Техника безопасности. | 1 | 1 | - | беседа |
| 2. | Графические знания и умения. | 12 | 2 | 10 | Самостоятельная работа |
| 3. | Техническое моделирование из бумаги и картона. | 14 | 4 | 10 | Творческая работа |
| 4. | Работа с пластическими материалами. | 5 | 1 | 4 | презентация творче­ских работ |
| 5. | Изготовление изделий из пластмасс. | 16 | 2 | 14 | Демонстрация моделей |
| 6. | Сюжетно-тематические композиции. | 19 | 2 | 17 | Выставка |
| 7. | Подготовка к участию в конкурсах.  Работа над проектом. | 4 | - | 4 | Творческая работа |
| 8. | Итоговое занятие. | 1 | - | 1 |  |
|  | Итого: | 72 | 12 | 60 |  |

**Содержание учебного плана первого года обучения**

Тема №1 Вводное занятие. Изучение техники безопасности. (1 ч.)

**Основные вопросы:** Порядок и содержание работы объединения.  
Правила поведения на занятиях. Демонстрация готовых моделей. Организация рабочего места.

Будут знать: правила поведения на занятиях.

Будут уметь: выполнять организацию рабочего места.

Тема № 2: **Графические знания и умения. (12ч.)**

**Основные вопросы:** Знакомство с линиями чертежа: линия видимого контура, невидимого контура, сгиба, осевая, разрез. Понятия о шаблонах и развертках различных геометрических форм. Приемы вычерчивания, вырезания .Способы переноса чертежей модели на бумагу по шаблонам.

Инструменты: циркуль, угольник ножницы, гладилка. Безопасность труда и правила работы с инструментами.

Входная диагностика.

**Практическая работа**

Чтение технических рисунков. Изготовление поделок на основе выполненных рисунков, трафаретов путем сгибания бумаги.

Тестирование по входной диагностике.

Будут знать: теорию приемов вычерчивания, вырезания, способов переноса чертежей по шаблоном.

## **Будут уметь:** выполнять поделки путем сгибания бумаги.

Тема № 3: **Техническое моделирование из бумаги и картона. (14ч.)**

**Основные вопросы:** Самолетостроение в России; русские авиаконструкторы; основные части самолета и модели; условия, обеспечивающие полет, центр тяжести.

История зарубежной и отечественной космонавтики; основные элементы конструкции ракет.

## Практическая работа

Изготовление летающих моделей из деталей конструктора. Игры с бумажными моделями .Изготовление бумажных ракет в технике бумагопластика**.** Знакомство и повторение условных обозначений в оригами. Базовые формы. Диагональ. Симметрия. Центр круга.

Модели транспорта в оригами.

Будут знать: теорию основных элементов конструкции ракет, самолетов.

## **Будут уметь:** выполнять летающие модели из деталей конструктора, бумажных ракет, транспорта.

Тема № 4 Работа с пластическими материалами. (5 ч.)

**Основные вопросы:** Способы разрезания пластилина с помощью проволоки. Техника раскатывания пластилина Создание фигурной поверхности.

Способ подготовки солёного теста. Техника изготовления плоскостных изделий из солёного теста, пластилина.

**Практическая работа:** Изготовление плоскостных изделий из солёного теста и пластилина.

**Будут знать:** теорию изготовления плоских изделий. **Будут уметь:** создаватьфактурные поверхности путём нанесения однородных отпечатков, выполнять пластилиновые аппликации.

Тема № 5: **Изготовление изделий из пластмасс. (16ч.)**

**Основные вопросы:** Виды и свойства пластмассы .Способы и приемы отделки пластмассовых материалов .Методы соединения .Инструменты и приспособления :резак, паяльник и др.

## Практическая работа

Изготовление изделий и моделей из различных видов пластмасс по образцу,технологической карте .Оформление изделий.

Будут знать: теоретические основы пластмассовых материалов, инструменты для работы с ними.

## **Будут уметь:** выполнять изделия и модели из различных видов пластмасс.

Тема № 6 Сюжетно-тематические композиции. (19ч.)

**Основные вопросы:** Композиция. Сочетание образов и предметов между собой по величине, окраске, пространственному расположению. Экскурсия в музей с целью получения дополнительных знаний по данной теме.

Практическая работа.

Выполнение работ с использованием законов композиции.

**Будут знать:** теорию основ композиции.

**Будут уметь:** выполнять работы с использованием законов композиции.

**Тема №7: Подготовка и участие в конкурсах. (4ч.)**

**Основные вопросы:** Изучение положения о конкурсе. Определение темы ,цели. Выполнение проекта. Организация рабочих групп. Сбор и уточнение информации. Оформление проекта.

**Практическая работа**

Изготовление моделей для участия в выставках и конкурсах .Участие в мероприятиях. Защита проектов.

Будут знать: правила работы над проектом, темой, информацией.

## **Будут уметь:** выполнять изготовление моделей с последующей защитой.

**Тема № 8 Итоговое занятие. (1 ч.)**

**Основные вопросы:** Выставка работ обучающихся. Подведение итогов.

**Учебный план второго года обучения**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Название раздела,  темы | Кол-во часов | | | |
| Всего | Теория | Практика | Формы контроля |
| 1. | Вводное занятие. Техника безопасности. | 1 | 1 | - | Беседа |
| 2. | Работа с бумагой и картоном. | 14 | 2 | 12 | Самостоятельная работа |
| 3. | Изготовление макетов  военной и гражданской техники. | 12 | 2 | 10 | Творческая работа |
| 4. | Изготовление макетов авиационной техники. | 12 | 2 | 10 | Творческая работа |
| 5. | Изготовление макетов космической техники. | 12 | 2 | 10 | Творческая работа |
| 6. | Сюжетно-тематические композиции. | 10 | 2 | 8 | Демонстрация моделей |
| 7. | Подготовка к участию в конкурсах.  Работа над проектом. | 10 | 2 | 8 | Выставка |
| 8. | Итоговое занятие. | 1 | - | 1 |  |
|  | Итого: | 72 | 13 | 59 |  |

**Содержание учебного плана второго года обучения**

Тема №1 Вводное занятие. Повторение техники безопасности.(1 ч.)

**Основные вопросы:** Порядок и содержание работы объединения.  
Правила поведения на занятиях. Демонстрация готовых моделей. Организация рабочего места.

Будут знать: правила поведения на занятиях.

Будут уметь: выполнять организацию рабочего места.

Тема №2 Работа с бумагой и картоном. (14 ч.)

**Основные вопросы:**  История возникновения оригами. Изучение базовых форм в оригами. Виды бумаги, применяемые в оригами. Техника безопасности при работе с ножницами, клеем.

Практическая работа.

Изготовление простых изделий в технике оригами.

**Будут знать:** Способы складывания и базовые формы.

**Будут уметь:** выполнять изделия в технике оригами с применением всех технологических правил.

Тема № 3 Изготовление макетов военной и гражданской техники.(12ч.)

**Основные вопросы:** Знакомство с понятиями: «Чертеж», « Размер», «Макет», «Объем», «Плоскость», «Развертка».

Экскурсия в библиотеку с целью изучения литературных источников.

Выбор иллюстративного материала. Изготовление технологических карт к изделиям.

Разработка разверток к работам. Повторение техники безопасности при работе с режущими, колющими инструментами.

**Практическая работа:**

Изготовление разверток (бумага, картон).

Изготовление макетов военной техники;

Изготовление макетов гражданской техники.

**Будут знать:** теоретические основы технологии объемного макетирования, понятий, технику безопасности.  **Будут уметь:** выполнять разработку эскизов, выпиливания деталей к макетам.

Тема № 4 Изготовление макетов авиационной техники.(12ч.)

**Основные вопросы:** Знакомство с понятиями: «Авиация», « Устойчивость полета».

Экскурсия в библиотеку с целью изучения литературных источников.

Выбор иллюстративного материала. Изготовление технологических карт к изделиям.

Разработка разверток к работам. Повторение техники безопасности при работе с режущими, колющими инструментами.

**Практическая работа:**

Изготовление разверток (бумага, картон).

Изготовление макетов самолетов;

Изготовление макетов летательных аппаратов.

**Будут знать:** теоретические основы технологии объемного макетирования, понятий, технику безопасности.  **Будут уметь:** выполнять разработку разверток, изготовления деталей к макетам.

Тема № 5: Изготовление макетов космической техники. (12ч.)

**Основные вопросы:** Знакомство с понятиями: «Космос», « Ракета», «Невесомость».

Экскурсия в библиотеку с целью изучения литературных источников.

Выбор иллюстративного материала. Изготовление технологических карт к изделиям.

Разработка разверток к работам. Повторение техники безопасности при работе с режущими, колющими инструментами.

**Практическая работа:**

Изготовление разверток (бумага, картон).

Изготовление макетов ракет;

Изготовление макетов летательной техники.

**Будут знать:** теоретические основы технологии объемного макетирования, понятий, технику безопасности.  **Будут уметь:** выполнять разработку разверток, изготовления деталей к макетам.

Тема № 6 Сюжетно-тематические композиции. (10 ч.)

**Основные вопросы:** Композиция. Сочетание образов и предметов между собой по величине, окраске, пространственному расположению. Экскурсия в музей с целью получения дополнительных знаний по данной теме.

Практическая работа.

Выполнение работ с использованием законов композиции.

**Будут знать:** теорию основ композиции.

**Будут уметь:** выполнять работы с использованием законов композиции.

**Тема №7: Подготовка и участие в конкурсах. (10ч.)**

**Основные вопросы:** Изучение положения о конкурсе. Определение темы ,цели. Выполнение проекта. Организация рабочих групп. Сбор и уточнение информации. Оформление проекта.

**Практическая работа**

Изготовление моделей для участия в выставках и конкурсах .Участие в мероприятиях. Защита проектов.

Будут знать: правила работы над проектом, темой, информацией.

## **Будут уметь:** выполнять изготовление моделей с последующей защитой.

**Тема № 8 Итоговое занятие. (1 ч.)**

**Основные вопросы:** Выставка работ обучающихся. Подведение итогов.

быта. Экскурсия в музей.

**Учебный план третьего года обучения**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Название раздела,  темы | Кол-во часов | | | |
| Всего | Теория | Практика | Формы контроля |
| 1. | Вводное занятие. Техника безопасности. | 1 | 1 | - | Беседа |
| 2. | Работа с бумагой и картоном. | 10 | 2 | 8 | Самостоятельная работа |
| 3. | Сюжетно-тематические композиции. | 8 | 2 | 6 | Творческая работа |
| 4. | Изготовление самодвижущихся моделей. | 10 | 2 | 8 | Демонстра­ция моделей |
| 5. | Авиамоделирование. | 10 | 2 | 8 | Демонстра­ция моделей |
| 6. | Космическое моделирование. | 10 | 2 | 8 | Демонстра­ция моделей |
| 7. | Автомоделирование. | 10 | 2 | 8 | Демонстра­ция моделей |
| 8. | Подготовка к участию в конкурсах.  Работа над проектом. | 12 | 2 | 10 | Выставка |
| 9. | Итоговое занятие. | 1 | - | 1 |  |
|  | Итого: | 72 | 15 | 57 |  |

**Содержание учебного плана третьего года обучения**

Тема №1 Вводное занятие. Повторение техники безопасности. (1 ч.)

**Основные вопросы:** Порядок и содержание работы объединения.  
Правила поведения на занятиях. Демонстрация готовых моделей. Организация рабочего места.

Будут знать: правила поведения на занятиях.

Будут уметь: выполнять организацию рабочего места.

Тема №2 Работа с бумагой и картоном. (10 ч.)

**Основные вопросы:**  Повторение правил чтения схемы и эскиза. Разметка с помощью шаблона, линейки, угольника циркуля.

Изготовление раз­вёртки для получения объёмных изделий.

**Практическая работа:** Изготовление изделий, простых макетов сооружений.

**Будут знать:** теорию видов и свойств бумаги, технологию изготовления простых архитектурных сооружений с использованием выкроек и разверток.

**Будут уметь:** выполнять простые макеты архитектурных сооружений.

Тема № 3: Сюжетно-тематические композиции. (8ч.)

**Основные вопросы:** Композиция, сюжет в композиции. Сочетание образов и предметов между собой по величине, окраске, пространственному расположению.

Практическая работа.

Выполнение творческих композиций.

**Будут знать:** теорию основ композиции.

**Будут уметь:** выполнять индивидуальные и коллективные работы с использованием всех законов композиции.

Тема № 4 Изготовление самодвижущихся моделей. (10 ч.)

**Основные вопросы:**Самодвижущиеся модели .Понятие о движителях. Резиновые двигатели ,их устройство и принцип действия. Способы установки двигателя на моделях.

**Практическая работа**

Изготовление моделей из различных материалов по образцу, технологической карте .Установление на моделях резиномотора. Проведение игр с изготовленными моделями.

Будут знать: теоретические основы резиновых двигателей, устройства и принципа действия.

## **Будут уметь:** выполнять модели из различных материалов, устанавливать на моделях резиномотор.

**Тема № 5: Авиамоделирование. (10ч.)**

**Основные вопросы:** Воздух и его основные свойства.

Подъемная сила .Устойчивость полета .Центровка моделей. Основные части самолета и модели .Условия, обеспечивающие полет. Способы летания в природе .История развития воздушных змеев. Исторический очерк о создании планера. Устройство планера. Способы запуска.

## Практическая работа

Изготовление моделей планеров, самолетов ,воздушных змеев .Испытание. Соревнование.

Изготовление моделей воздушного транспорта в технике оригами.

Будут знать: теоретические основы основных частей самолета, планера.

## **Будут уметь:** выполнять запускмоделей воздушного транспорта.

## Тема № 6: Космическое моделирование. (10ч.)

**Основные вопросы:** История космонавтики и ракетной техники. Орбитальные корабли и станции. Устройство космического корабля. Инопланетные вездеходы. Технологические основы моделирования космической техники. Чертеж, схема .Деталировка .Техническая документация .Основные правила работы при моделировании из бумаги.

## Практическая работа

Изготовление немасштабных моделей космических аппаратов, ракетоносителей ,стартовых комплексов на основе готовых выкроек ,разработка выкроек(по заданию руководителя.

Применение движителей .Технология изготовления моделей из бумаги.

Изучение чертежей, рисунков описания моделей .Изготовление деталей. Сборка. Оформление .Проведение испытаний и соревнований.).Изготовление объемных пластиковых моделей .Подготовка информационных листов к выполненным моделям.

Изготовление фантастической космотехники из различных материалов.

Развитие изобретательства в России.Понятие изобретения..Поиск общих признаков. Поиск аналога. Задания и упражнения для развития умения видеть проблемы.

Будут знать: теоретические основы устройства космического корабля, основные правила работы при моделировании из бумаги,

## **Будут уметь:** выполнять объемные пластиковые модели с применением движителей.

## Тема № 7: Автомоделирование.(10ч.)

**Основные вопросы:**Исторические сведения о транспорте. Основные части автомобиля .Условия, обеспечивающие устойчивое движение модели. Двигатели, используемые на моделях .Понятия о способах передачи движения с вала двигателя на колесо модели.

## Практическая работа

Изготовление моделей по рабочим чертежам, эскизам .Сборка .Отделка. Испытание моделей .Проведение игр-соревнований.

Будут знать: теорию устройства автомобиля, двигателя.

## **Будут уметь:** выполнять изготовление моделей с дальнейшим испытанием.

**Тема № 8: Подготовка и участие в конкурсах.(12ч.)**

**Основные вопросы:** Изучение положения о конкурсе. Определение темы ,цели. Выполнение проекта. Организация рабочих групп. Сбор и уточнение информации. Оформление проекта.

**Практическая работа**

Изготовление моделей для участия в выставках и конкурсах .Участие в мероприятиях. Защита проектов.

Будут знать: правила работы над проектом, темой, информацией.

## **Будут уметь:** выполнять изготовление моделей с последующей защитой.

## Тема № 9: Итоговое занятие.(1ч.)

**Основные вопросы:** День открытых дверей.

Подведение итогов работы за год. Проведение итоговой выставки. Награждение воспитанников ориентация выпускников объединения на продолжение занятий .

**Методическое обеспечение программы**

В основу образовательного процесса, осуществляемого по программе

«Юный конструктор», положена технология личностно-ориентированного обучения, базирующегося на принципах гуманизации, признание самоценности личности каждого человека, его права на развитие и проявление индивидуальных способностей, его уникальности и неповторимости, раскрепощение личности обучаемого и обучающегося, свободное развитие каждого обучающегося; реализации личностных интересов и потребностей обучающихся, создание условий для творческой самореализации, самоопределения, в том числе профессионального. В рамках данной программы также применяются следующие педагогические технологии:

- Проектные технологии;

- Информационно-коммуникативные технологии (ИКТ);

- Мониторинг интеллектуального развития;

-Игровые технологии;

-Тренинговые технологии;

- Здоровьесберегающие технологии;

-Технологии сотрудничества.

Организация и осуществление учебно-воспитательного процесса строятся с учетом возрастных и индивидуальных потребностей каждого обучающегося, возможности их самовыражения в выбранном виде деятельности. То есть применяется дифференцированный подход к организации образовательного процесса.

В ходе усвоения обучающимися содержания программы учитывается степень их продвижения по образовательному маршруту и уровень самостоятельности. В процессе работы при необходимости вводятся дополнительные упражнения для отработки тех или иных навыков и умений. Индивидуальные занятия, проводимые в форме игр направлены на поиск и воплощение творческих идей обучающихся.

В процессе занятий отводится время на ознакомление и изучение литературы, выполнение работ по подбору и стилизации рисунка в зависимости от используемой технологии.

Для организации и осуществления учебных действий по данной программе используется ряд методов:

• Объяснительно-иллюстративный, или репродуктивный;

• Проблемный (решение проблемных задач, вопросов, ситуаций);

• Частично-поисковый, или эвристический;

• Исследовательский.

Исходя из специфики изучаемого материала, наиболее эффективными формами проведения занятий являются:

- Тематические (беседы, встречи с мастерами);

- Интегрированные;

- Игровые;

- Итоговые контрольные срезы (тестирование, вопросники);

- Выездные (практикумы, экскурсии).

Освоение программного материала на каждом этапе обучения контролируется через собеседование по материалам пройденных тем, проведение контрольных срезов знаний, тестирование, работу над творческими проектами, участие в конкурсах и выставках различного уровня.

Учебно-воспитательный процесс в рамках данной программы направлен на создание комфортной образовательной среды, обеспечение условий для творческого развития личности обучающихся и их адаптации к жизни в современном обществе.

*Основные формы проведения занятий, методы и принципы обучения, а также формы подведения итогов по каждой теме образовательной программы приведены в таблице:*

**Для первого, второго и третьего года обучения.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Разделы, темы программы** | **Формы занятий** | **Приёмы и мето­ды организации образовательно­го процесса (в рамках занятия)** | **Дидакти­ческий материал** | **Техни­ческое осна­щение занятий** | **Формы подве­дения итогов** |
| Вводные занятия | беседы, экскурсии, встречи с мастерами. | Эмоциональное стимулирование, предъявле ние диагностических целей. | Объёмный (действую щие модели машин, макеты сооружений, образцы изделий); | ноутбук, проек тор. | Анкетирование, тестиро вание. |
| Работа с бумагой и картоном. | традиционные консультации, беседы, совмест ная деятельность педагога и детей. | словесный, наглядный, инструктивно-продуктив ный, самостояте льная работа, дифферен цированное обучение. | учебники, учебные пособия, журналы, книги, готовые изделия. | компьютер, DVD-проигрыватель. | срез знаний, собеседование, выставки внутренние и внешние. |
| Работа с пластическими материалами. | традиционные, беседы, просмотр видео и фотоматериалов, экскурсии. | словесный, наглядный, инструктивно- продуктив ный, самостояте льная работа, дифференцированное обучение. | картинный и картинно-динамический (картины, иллюстрации,презентации, фотоматери алы, готовые изделия). | компьютер, прин­тер. | выставки внутрен ние и внешние. |
| Графические знания и умения. | традиционные консультации, беседы, совмест ная деятельность педагога и детей. | словесный, наглядный, инструктивно-продуктив ный, самостояте льная работа, дифферен цированное обучение. | учебники, учебные пособия, журналы, книги, готовые изделия. | компьютер, DVD-проигрыватель. | срез знаний, собеседование, выставки внутренние и внешние. |
| Сюжетно-тематические компози  ции. | традиционные, беседы, просмотр видео и фотоматериалов. | словесный, наглядный, инструктивно-продуктивный, самостояте льная работа, дифферен цированное обучение. | картинный и картинно-динамический (картины, иллюстрации, презентации, фотоматери алы, готовые изделия). | компьютер, прин­тер. | выставки внутрен ние и внешние. |
| Изготовление изделий из пластмасс. | традиционные, беседы, просмотр видео и фотомате риалов. | словесный, наглядный, инструктивно-продуктив ный, самостояте льная работа, дифферен цированное обучение. | картинный и картинно-динамический (картины, иллюстрациипрезентации, фотоматериалы, готовые изделия). | компьютер, прин­тер. | выставки внутренние и внешние. |
| Изготовление макетов  военной и гражданской техники. | беседы, совмест ная деятельность педагога и обучающихся | словесный, наглядный, инструк тивно- продук тивный, самостояте льная работа, дифферен цированное обучение, дозиро ванная помощь. | раздаточный материал (заготовки, изделия), иллюстрации, презентации, готовые изделия). | ноутбук, проек тор. | выставки внутрен ние. |
| Изготовление макетов авиацион  ной техники. | беседы, совмест ная деятельность педагога и обучающихся. | словесный, наглядный, инструкти вно-продуктив ный, самостояте льная работа, дифферен цированное обучение, дозирован ная помощь. | раздаточный материал (заготовки, изделия), иллюстрациипрезентации, готовые изделия. | ноутбук, проек тор. | выставки внутренние |
| Изготовление макетов космичес  кой техники. | беседы, совмест ная деятельность педагога и обучающихся | словесный, наглядный, инструкти вно-продуктив ный, самостояте льная работа, дифферен цированное обучение, дозирован ная помощь. | раздаточный материал (заготовки, изделия), иллюстрациипрезентации, готовые изделия. | ноутбук, проек тор. | выставки внутренние |
| Изготовление самодвижущихся моделей. | беседы, совмест ная деятельность педагога и обучающихся | словесный, наглядный, инструкти вно-продуктив ный, самостояте льная работа, дифферен цированное обучение, дозирован ная помощь. | раздаточный материал (заготовки, изделия), иллюстрациипрезентации, готовые изделия. | ноутбук, проек тор. | выставки внутренние |
| Авиамоделиро вание | традиционные консультации, беседы, совмест ная деятельность педагога и детей. | словесный, наглядный, инструкти вно-продуктив ный, самостояте льная работа, дифферен цированное обучение. | учебники, учебные пособия, журналы, книги, готовые изделия. | компьютер, DVD-проигрыватель. | срез знаний, собеседование, выставки внутренние и внешние. |
| Космическое моделирование. | традиционные, беседы, просмотр видео и фотоматериалов, экскурсии. | словесный, наглядный, инструкти вно-продуктив ный, самостояте льная работа, дифферен цированное обучение. | картинный и картинно-динамичес кий (картины, иллюстрации презентации, фотоматериалы, готовые изделия). | компьютер, прин­тер. | выставки внутренние и внешние. |
| Автомоделиро вание. | традиционные, беседы, просмотр видео и фотоматериалов. | словесный, наглядный, инструкти вно-продуктив ный, самостояте льная работа, дифферен цированное обучение. | картинный и картинно-динамичес кий (картины, иллюстрации презентации, фотоматериалы, готовые изделия). | ноутбук, прин­тер. | выставки внутренние и внешние. |
| Итоговое занятие. | традиционные консультации, беседы, совмест ная деятельность педагога и детей. | словесный, наглядный, инструктивно-продуктив ный, самостояте льная работа, дифферен цированное обучение, проектный. | картинный и картинно-динамический (картины, иллюстрации, презентации, фотоматери алы, журналы, книги). | компьютер, DVD-проигрыватель. | Защита проектов, выставки разного уровня. |

**Условия реализации программы**

Для проведения занятий по разделам, указанным в учебном плане, необходимы:

а) кабинет, оснащенный шкафами для инструмента и для хранения работ обучающихся;

б) инструменты и приспособления: ножницы, кисть.

в) материалы: бумага, картон.

г) методическая литература и дидактические материалы:

-разработки для обеспечения образовательного процесса (планы, конспекты, сценарии);

-разработки для проведения занятий (схемы, таблицы, раздаточный материал);

-разработки для организации контроля и определения результативности обучения (тесты, анкеты, контрольные срезы);

-сборники с фотографиями, эскизами, чертежами изделий и инструкциями по их изготовлению;

-сборники с описанием различных технологий обработки бумаги и картона.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование** | **Кол-во (шт.)** |
| 1. | Ножницы | 12 штук |
| 2. | Бумага для оригами | 5 пачек по 250 штук |
| 3. | Картон цветной | 8 пачек по 20 штук |
| 4. | Картон белый | 5 пачек по 20 штук |
| 5. | Клей карандаш | 12 штук |
| 6. | Клей ПВА | 12 штук |
| 7. | Канцелярский нож | 12 штук |
| 8. | Линейка, карандаш | 12 штук |
| 9. | Гуашь | 6 пачек по 12 штук |

**Список информационных ресурсов**

**Основная литература**

1. Андреев В.И. Педагогика: Учебный курс для творческого саморазвития.- Казань: Центр инновационных технологий, 2012.

2. Долгосрочная целевая программа «Развитие образования Республики Башкортостан» на 2013-2017 г.г. Постановление Правительства РБ от 21.02.13 № 54

3. Закон РФ «Об образовании» от 29.12.2012 № 273-ФЗ

4. Ильин И.П.Психология для педагогов. — СПб.: Питер, 2012.(электронная версия)

5. Конвенция ООН «О правах ребенка». – М., 2010.

6. Концепция развития дополнительного образования детей. Распоряжение правительства РФ от 4 сентября 2014 г. № 1726-р.

7. Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (письмо МОиН РФ от 18 ноября 2015 г. N 09-3242).

8. Нормативно-правовые основы воспитания и дополнительного образования детей (актуальные нормативно-правовые акты и документы). Методическое пособие для системы повышения квалификации. Составитель Л.Н. Буйлова. – М. Издательство Перо, 2014. – 324 с. (электронная версия)

9. Примерные требования к программам дополнительного образования детей. Приложение к письму Департамента молодёжной политики, воспитания и социальной защиты детей Минобрнауки России от 11.12.2006 № 06-1844

10. Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам. Приказ Минобрнауки России от 29 августа 2013 г. N 1008.

11. Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей, N 33660,зарегистрировано в Минюсте РФ 20 августа 2014 г.

12. Федеральный закон «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации» № 124-ФЗ от 24.07.1998(ред. От 28.11.2015)

Дополнительная литература

1.Антипова М.А. «Соленое тесто. Мастер – класс для новичков». – Ростов н /Д: Владис, 2012. – 192 с. : ил.

2.Гулуева Т.С., Николкина Т.А., Попова Г.П. «Уроки труда в начальной школе. 1-2 классы» - Волгоград: Учитель, - 287 с.

3. Гаврилова А.С. Фигурное вырезание из бумаги. – Ростов н/Д : РИПОЛ классик, 2009.

4. Майорова Ю.А. «Чудеса из бумаги» ООО «Издательство «Доброе слово»», - 127 с.

5.Максимова М.В., Кузьмина М.А. «Школа рукоделия». – М.: ЗАО Изд-во ЭКСМО-Пресс, 1999. – 232 с.

6.Соколова С.В. «Сказка оригами»: Игрушки из бумаги. – М .: Изд-во Эксмо; СПб.: Валерии СПД, 2005. – 240 с.

7.Соколова С.В. «Театр оригами»: Игрушки из бумаги. – М .: Изд-во Эксмо; СПб.: Валерии СПД, 2005. – 240 с.

8. Сержантова Т.Б. «Оригами. Лучшие модели» - М.: Айрис-пресс, 2003. – 144 с.: цв. ил.

9.Селевко Г.К. Энциклопедия образовательных технологий. В 2 т. М.: НИИ школьных технологий, 2006.(электронная версия).

10.Панкеев И.А. «Энциклопедия народных промыслов и ремесел»: Т.2. – М.: ОЛМА-ПРЕСС, 2000. – 464 с.

**Интернет-ресурсы:**

1. [school.edu.ru/](http://www.school.edu.ru/) - Российский общеобразовательный портал;

2.[big-big.ru/besplatno/window.edu.ru.html](http://www.big-big.ru/besplatno/window.edu.ru.html)- Единое окно доступа к образовательным ресурсам;

3. [metodica.org/](http://www.metodica.org/) - сайт методическая и учебная литература;

4. <http://www.detlit.ru/> - сайт Издательство «Детская литература»;

5. [old.uchitel-izd.ru/](http://old.uchitel-izd.ru/) - сайт Издательство «Учитель»;

6. [prosv.ru/](http://www.prosv.ru/) - сайт Издательство «Просвещение»

7. [ps.1september.ru/](http://ps.1september.ru/) - сайт Газета «Первое сентября»;

8. [ug.ru/](http://www.ug.ru/) - сайт «Учительская газета».

9. [**dopedu.ru-**](http://dopedu.ru-/)Информационно-методический портал «Добразование»

10. [**dop-obrazovanie.com-**](http://dop-obrazovanie.com-/)сайт о дополнительном образовании

«Внешкольник».

