**АДМИНИСТРАЦИЯ ПИЧАЕВСКОГО ОКРУГА ТАМБОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**

**‌« ПИЧАЕВСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»‌‌**

РАССМОТРЕНО УТВЕРЖДЕНО

И СОГЛАСОВАНО

Советник директора по воспитанию Директор МБОУ «Пичаевская СОШ»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Пашина М.М. Филина С.Н.

Протокол №1 Приказ №193-о/д

от « 29 » 08. 2024г. от « 30 » 08. 2024г.

**Дополнительная образовательная**

**общеразвивающая программа**

**технической направленности**

**«Моделирование из бумаги»**

(ознакомительный(стартовый) уровень)

Возраст учащихся:7-10 лет

срок реализации :4 года

Автор-составитель:

Алалина Наталия Николаевна,

педагог дополнительного образования

с. Пичаево 2024г

**Информационная карта**

|  |  |
| --- | --- |
| **1.Наименование учреждения** | Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Пичаевская средняя общеобразовательная школа» Пичаевского муниципального округа Тамбовской области |
| **2.Полное название программы** | До Дополнительная общеобразовательная  общеразвивающая программа «Моделирование из бумаги» |
| **3.Сведения об авторе-составителе:** |  |
| **3.1. Ф.И.О., должность** | Алалина Наталия Николаевна, учитель начальных классов |
| **4. Сведения о программе** |  |
| **4.1.Нормативно-правовая база:** | Федеральный закон от 29 декабря 2012 года №273ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»; Указ Президента РФ от 09.11.2022 N 809 «Об утверждении Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей»; Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 г. № 678-р «Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года»;  Приказ Минпросвещения России от 27.07.2022 № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»; Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы) (разработанные Минобрнауки России совместно с ГАОУ ВО «Московский государственный педагогический университет», ФГАУ «Федеральный институт развития образования», АНО  ДПО) «Открытое образование», 2015г.); Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020г. №28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодёжи»;  Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685 - 21  «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» (разд.VI. Гигиенические нормативы по устройству, содержанию и режиму работы организаций воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»);  Устав МБОУ «Пичаевская СОШ» |
| **4.2.Область применения** | Дополнительное образование |
| **4.3. Направленность** | техническая |
| **4.4.Уровень усвоения программы** | Ознакомительный (стартовый) |
| **4.5.Образовательная область** | конструирование |
| **4.6.Тип программы** | Общеобразовательная |
| **4.7.Вид программы** | Общеразвивающая |
| **4.8.Форма обучения** | Очная |
| **4.9.Возраст учащихся по программе** | 7-10 лет |
| **4.10. Продолжительность**  **обучения** | 4 года (1-4 классы) |

Раздел №1 «Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы»:

**1.1.Пояснительная записка**

Рабочая программа по внеурочной деятельности «Моделирование из бумаги» для 1-4 классов разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования.

Программа «Моделирование из бумаги» связана, прежде всего, с удовлетворением индивидуальных образовательных интересов, потребностей и склонностей каждого школьника.

*Приоритетной целью образования* в современной школе становится развитие личности, готовой к правильному взаимодействию с окружающим миром, к самообразованию и саморазвитию.

***Актуальность*** программы обусловлена необходимостью формирования креативной личности, формирования у ребенка умений управлять процессами творчества, фантазированием, пониманием технических закономерностей решений сложных проблемных ситуаций. Содержание программы предполагает самостоятельный поиск нужного способа действий, что помогает развивать продуктивное мышление с навыками его практического использования и способностей обучающегося. Развитие конструкторских способностей, инженерного мышления социально востребовано обществом при существующем дефиците специалистов технических профессий. Программа способствует формированию устойчивых конструкторско-технологических знаний и действий обучающихся.

Программа позволяет реализовать актуальные в настоящее время компетентностный, личностно-ориентированный, деятельностный подходы.

***Особенностью данной программы*** является оптимизация образовательного процесса посредством среды с применением моделирования из бумаги. Исследования показывают, что в такой среде развитие детей осуществляется гармонично, происходит формирование базовых математических способностей, воспитывается активное познавательное отношение к окружающему миру, удовлетворяется стремление детей к движению, конкретной деятельности, деятельному общению. В этом качестве программа обеспечивает реализацию следующих принципов:

•развития индивидуальности каждого ребенка в процессе социального самоопределения в системе внеурочной деятельности;

•системность организации учебно-воспитательного процесса; •раскрытие способностей и поддержка одаренности детей.

***Отличительными особенностями являются***:

1. Определение видов организации деятельности учащихся, направленных на достижение личностных и метапредметных результатов освоения учебного курса.
2. В основу реализации программы положены ценностные ориентиры и воспитательные результаты.
3. Ценностные ориентиры организации деятельности предполагают уровневую оценку в достижении планируемых результатов.

***Новизна*** данной рабочей программы состоит в том, что она предусматривает разнообразные творческие задания по развитию технических творческих способностей , инженерного мышления у младших школьников. Процесс выполнения практических работ создает условия для развития продуктивного мышления, тягу к необычному. Одновременно это дает возможность побуждать, поддерживать и поощрять стремление обучающегося принимать самостоятельные решения по ходу работы, попытки усовершенствовать конструкцию технического объекта.

**Адресат программы**. Программа ориентирована на младший школьный возраст (7-10 лет) с учётом их психологического и физического развития. Методика работы с детьми младшего школьного возраста предполагает развитие способностей обучающихся к выполнению работ с нарастающей степенью сложностей.

**Форма обучения**- очная.

**Режим занятий**: 1 раз в неделю, продолжительность занятия -45 мин.

**Формы организации деятельности учащихся:**

групповая форма с индивидуальным подходом;

обучение в малых группах;

индивидуальная проектная и исследовательская деятельность.

**Особенности организации образовательного процесса:**

Обучение проводится в группе постоянного состава, сформированной в объединение из учащихся одного возраста.

**Уровень освоения программы** – базовый.

На данном уровне у учащихся формируются начальные знания, умения и навыки работы с различными материалами и инструментами, воспитывается трудолюбие, настойчивость, самостоятельность.

При реализации программы используются следующие методы обучения: словесный, наглядный практический, объяснительно-иллюстративный, частично-поисковый, репродуктивный, игровой, проектный; методы воспитания (убеждение, поощрение, упражнение, стимулирование, мотивация и др.).

**Форма организации образовательного процесса.**

При планировании и организации учебного процесса предусматриваются групповая и индивидуально-групповая формы обучения.

**Формы организации учебного занятия:**

Занятия включают в себя организационную, теоретическую и практическую части. Большую часть времени занимает практическая часть. Основной формой работы в объединении является учебное занятие, а также :

• практическая работа;

• игра;

• беседа с демонстрацией;

• работа в паре;

• групповая работа;

• индивидуальная работа;

• выставка детских работ;

• самооценка и самоконтроль;

• взаимооценка и взаимоконтроль;

• выполнение проектов

• презентация портфолио

Результативность программы прослеживается через участие младших школьников в выставках, конкурсах, фестивалях, массовых мероприятиях, создании портфолио. Выставочная деятельность является важным итоговым этапом занятий. Выставки могут быть:

• однодневные - проводится в конце каждого задания с целью обсуждения;

• постоянные - проводятся в помещении, где работают дети;

• тематические - по итогом изучения разделов, тем;

• итоговые – в конце года организуется выставка практических работ учащихся, обсуждение выставки с участием педагогов, родителей, гостей.

Создание портфолио является эффективной формой оценивания и подведения итогов деятельности обучающихся.

Портфолио – это сборник работ и результатов учащихся, которые демонстрирует его усилия, прогресс и достижения в различных областях.

В портфолио ученика включаются фото и видеоизображения продуктов исполнительской деятельности, продукты собственного творчества, материалы самоанализа, схемы, иллюстрации, эскизы и т.п.

**Условия набора учащихся**. Для обучения принимаются все желающие

( не имеющие медицинских противопоказаний).

**Количество учащихся.** В группе обучения - не больше 15 человек

**1.2. Цель и задачи программы**.

**Цель:** формирование у детей начальных научно-технических знаний, профессионально-прикладных навыков и создание условий для самореализации личности ребёнка, раскрытия творческого потенциала путем приобщения к конструированию из бумаги, развитие технических интересов.

**Задачи:**

-развивать конструкторские способности, техническое мышление, творческий подход к работе;

-формировать умение использовать различные технические приемы при работе с бумагой;

-учить ориентироваться в технике чтения элементарных схем и чертежей;

-развивать образное и пространственное мышление, фантазию ребенка;

-развивать творческий потенциал ребенка, его познавательную активность;

-формировать коммуникативную культуру, умение работать в группе;

Начальное техническое моделирование и конструирование – один из видов конструкторско-технологической деятельности учащихся, точнее его начальный этап, предполагающий создание макетов и моделей по готовым чертежам, рисункам, шаблонам. Одной из главных задач обучения и воспитания детей на занятиях техническим творчеством является обогащение мировосприятия воспитанника, т.е. развитие творческой культуры ребенка (развитие творческого нестандартного подхода к реализации задач, воспитание трудолюбия, интереса к практической деятельности, радости созидания и открытия для себя чего-то нового).

Программа составлена по принципу последовательного усложнения техники выполнения моделей, как в целом по курсу, от раздела к разделу, так и внутри каждого раздела от первых до последних моделей. Она развивается «по спирали», т.е. основные положения программы, содержание разделов остаются для детей всех возрастных групп одинаковыми, изменяется только степень сложности выполнения задания.

Программа «Моделирование из бумаги» включает 135 часов по 1 занятию в неделю с 1 по 4 классы.

Объём всей программы: для 1 класса — 33 часа

для 2 класса — 34 часа

для 3 класса — 34 часа

для 4 класса — 34 часа

Продолжительность занятия составляет 45 минут. Срок реализации программы: 4 года.

**Формы работы на занятиях:**

* практическая работа;
* игра;
* беседа с демонстрацией;
* работа в паре;
* групповая работа;
* индивидуальная работа;
* выставка детских работ;
* самооценка и самоконтроль;
* взаимооценка и взаимоконтроль;
* выполнение проектов
* презентация портфолио

**Результативность программы** прослеживается через участие младших школьников в выставках, конкурсах, фестивалях, массовых мероприятиях, создании портофолио. Выставочная деятельность является важным итоговым этапом занятий Выставки могут быть:

* однодневные - проводится в конце каждого задания с целью обсуждения;
* постоянные - проводятся в помещении, где работают дети;
* тематические - по итогом изучения разделов, тем;
* итоговые – в конце года организуется выставка практических работ учащихся, обсуждение выставки с участием педагогов, родителей, гостей.

Создание портфолио является эффективной формой оценивания и подведения итогов деятельности обучающихся.

Портфолио – это сборник работ и результатов учащихся, которые демонстрирует его усилия, прогресс и достижения в различных областях.

В портфолио ученика включаются фото и видеоизображения продуктов исполнительской деятельности, продукты собственного творчества, материалы самоанализа, схемы, иллюстрации, эскизы и т.п.

**1.3. Содержание программы.**

**Учебно-тематический план 1 класс**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование темы** | **Количество часов** | | | **Форма аттестации/ контроля** |
| **Всего** | **Теория** | **Практика.** |  |
| 1. | Вводные основы конструирования | 1 | 1 |  | Беседа, опрос |
| 2. | Оригами | 10 | 1 | 9 | с/р, выставка |
| 3. | Конструирование и техническое моделирование | 11 | 1 | 10 | с/р, выставка |
| 4. | Модульное оригами | 6 | 1 | 5 | с/р, выставка |
| 5. | Киригами | 4 | 1 | 3 | с/р, выставка |
| 6. | Итоговое занятие | 1 | - | 1 | выставка поделок |
|  | ***Итого:*** | **33** | **5** | **28** |  |

**Учебно-тематический план 2 класс**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование темы** | **Количество часов** | | | **Форма аттестации/ контроля** |
| **Всего** | **Теория** | **Практика.** |  |
| 1. | Вводные основы конструирования | 1 | 1 |  | Беседа, опрос |
| 2. | Оригами | 8 | 1 | 7 | с/р, выставка |
| 3. | Конструирование и техническое моделирование | 13 | 1 | 12 | с/р, выставка |
| 4. | Модульное оригами | 6 | 1 | 5 | с/р, выставка |
| 5. | Киригами | 5 | 1 | 4 | с/р, выставка |
| 6. | Итоговое занятие | 1 | - | 1 | выставка поделок |
|  | ***Итого:*** | **34** | **5** | **29** |  |

**Учебно-тематический план 3 класс**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование темы** | **Количество часов** | | | **Форма аттестации/ контроля** |
| **Всего** | **Теория** | **Практика.** |  |
| 1. | Вводные основы конструирования | 1 | 1 |  | Беседа, опрос |
| 2. | Оригами | 6 | 1 | 5 | с/р, выставка |
| 3. | Конструирование и техническое моделирование | 14 | 1 | 13 | с/р, выставка |
| 4. | Модульное оригами | 6 | 1 | 5 | с/р, выставка |
| 5. | Киригами | 6 | 1 | 5 | с/р, выставка |
| 6. | Итоговое занятие | 1 | - | 1 | выставка поделок |
|  | ***Итого:*** | **34** | **5** | **29** |  |

**Учебно-тематический план 4 класс**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование темы** | **Количество часов** | | | **Форма аттестации/ контроля** |
| **Всего** | **Теория** | **Практика.** |  |
| 1. | Вводные основы конструирования | 1 | 1 |  | Беседа, опрос |
| 2. | Оригами | 4 | 1 | 3 | с/р, выставка |
| 3. | Конструирование и техническое моделирование | 16 | 1 | 15 | с/р, выставка |
| 4. | Модульное оригами | 6 | 1 | 5 | с/р, выставка |
| 5. | Киригами | 6 | 1 | 5 | с/р, выставка |
| 6. | Итоговое занятие | 1 | - | 1 | выставка поделок |
|  | ***Итого:*** | **34** | **5** | **29** |  |

**1.4.**  **Содержание учебного плана.**

**Первый год обучения (33 часа)**

**1 раздел. Вводные основы конструирования (1 час).**

*Теория.*

Вводное занятие. Материалы и инструменты. Свойства бумаги (исследование). Некоторые элементарные сведения о производстве бумаги, картона, об их видах, свойствах и применении. Простейшие опыты по испытанию различных образцов бумаги на прочность и водонепроницаемость. Знакомство с технической деятельностью человека.

Знакомство с некоторыми условными обозначениями графических изображений. Беседа о техническом конструировании и моделировании как о технической деятельности. Общие элементарные сведения о технологическом процессе, рабочих операциях.

Условные обозначения на графических изображениях – обязательное правило для всех. Знакомство в процессе практической работы с условным обозначением линии видимого контура (сплошная толстая линия). Знакомство в процессе практической работы с условным изображением линии сгиба и обозначением места для клея.

*Практическая работа.*

Изготовление изделий на тему «Моя любимая поделка» с целью выявление интересов учащихся. Игры с поделками.

**2 раздел. Оригами (10 часов).**

*Теория.*

Конструирование поделок путём сгибания бумаги. Тестирование. История оригами. Условные обозначения, применяемые в оригами. Схемы в оригами. Термины, применяемые в оригами.

Базовые формы оригами: «квадрат», «треугольник», «воздушный змей». Плавающие модели. Композиция «Кораблики в море», «Птицы в лесу».

Индивидуальная работа. Подготовка работ к выставкам и конкурсам.

*Практическая работа.*

Птицы для оформления композиций. Пароход, яхта для оформления композиций. Цветы. Дикие и домашние животные. Стаканчик и кармашек.

**3 раздел. Конструирование и техническое моделирование (11 часов).**

*Теория.*

Конструирование моделей игрушек из плоских деталей. Соединение (сборка) плоских деталей между собой: а) при помощи клея. Совершенствование способов и приёмов работы по шаблонам. Разметка и изготовление отдельных деталей по шаблонам и линейке. Аппликация из геометрических форм. Конструирование макетов технических объектов из плоских деталей.

Конструирование моделей из готовых объёмных форм – спичечных коробков с добавлением дополнительных деталей, необходимых для конкретного изделия. Конструирование моделей технических объектов из объёмных деталей. Ракета, животные, дома из цилиндра. Самолет, машины, мебель, животные из спичечных коробков.

Знакомство с разверткой. Изготовление развертки коробочки, куба. Конструирование домика-открытки. Индивидуальная работа. Подготовка работ к выставке.

Конструирование из объёмных деталей, изготовленных на основе простейших развёрток. Учимся переводить чертежи.

*Практическая работа.*

Аппликация из геометрических форм «В космосе». Аппликация из полос бумаги «Экскаватор». Симметричная аппликация «Закладка». Игры и соревнования с моделями. Индивидуальная работа.

**4 раздел. Модульное оригами (6 часов).**

*Теория.*

История развития техники модульного оригами. Правила техники безопасности. Азбука оригами. Какую бумагу лучше использовать. Инструменты и материалы. Разметка листов для изготовления модулей. Подготовка модулей.

Как сложить треугольный модуль оригами. Виды модульного оригами на основе базовой формы «Треугольник» с элементами аппликации.

Как соединять модули между собой? Схемы модульного оригами. Как работать со схемами модульного оригами? Соединение модулей по кругу.

*Практическая работа.*

Конструирование моделей рыбок, змейки, цыпленка, арбуза из модулей. Подготовка модулей для работы. Сборка игрушки по схеме.

Индивидуальная работа. Подготовка работ для выставки.

1. **раздел. Киригами (4 часа).**

*Теория.*

Знакомство с новой техникой. Правила техники безопасности. Азбука киригами. Инструменты и материалы.

*Практическая работа.*

. Объемные открытки «Елочка», «Пианино», «Бабочка» Индивидуальная работа. Подготовка работ для выставки.

1. **раздел. Подводим итоги (1 час).**

Подведение итогов работы за год. Выставка работ учащихся.

**Второй год обучения (34 часа).**

**1 раздел. Вводные основы конструирования (1 час).**

*Теория.*

Вводное занятие. Знакомство с планом работы на год. Правила техники безопасности на занятиях детского объединения.

Материалы и инструменты, история ножниц Знакомство с технической деятельностью человека.

Знакомство с некоторыми условными обозначениями графических изображений. Беседа о техническом конструировании и моделировании как о технической деятельности. Общие элементарные сведения о технологическом процессе, рабочих операциях.

*Практическая работа.*

Деление круга на 2, 4 части. Деление квадрата, прямоугольника на 2, 4 равные части путём сгибания и резания.

Учимся переводить чертежи. Индивидуальная работа.

**2 раздел. Оригами (8 часов).**

*Теория.*

Конструирование поделок путём сгибания бумаги. Условные обозначения, применяемые в оригами. Схемы в оригами. Термины, применяемые в оригами.

Базовые формы оригами: «двойной квадрат», «конверт», «рыба».

*Практическая работа.*

Изготовление поделок «Рыбки», «Крабы», «Царевна-Лебедь». Оформление композиций «Аквариум», «Закат солнца над лебединым озером». Индивидуальная работа. Подготовка работ к выставкам и конкурсам.

**3 раздел. Конструирование и техническое моделирование (13 часов).**

*Теория.*

Беседа о работе конструктора и конструкторского бюро.

Понятие «коллективная творческая работа», «коллективный творческий проект», правила работы в коллективе.

Простейшие опыты по испытанию различных образцов бумаги на прочность и водонепроницаемость.

Совершенствование способов и приёмов работы по шаблонам. Разметка и изготовление отдельных деталей по шаблонам и линейке. Конструирование макетов технических объектов из плоских деталей.

Конструирование моделей из готовых объёмных форм – спичечных коробков с добавлением дополнительных деталей, необходимых для конкретного изделия. Варианты склеивания.

Знакомство с разверткой. Конструирование из объёмных деталей, изготовленных на основе простейших развёрток – таких, как коробочка.

*Практическая работа.*

Конструирование воздушного шара. Модели-развертки «Дом», «Самолет», «Лодка-плоскодонка», «Автомобиль». Автомобиль, животные из спичечных коробков. Изготовление развертки коробочки, куба, пирамиды.

Игры и соревнования с моделями.

**4 раздел. Модульное оригами (6 часов).**

*Теория.*

Разметка листов для изготовления модулей. Различные способы разметки. Подготовка модулей.

Как соединять модули между собой? Базовая форма модульного оригами «Треугольник». Схемы модульного оригами. Как работать со схемами модульного оригами? Соединение модулей по кругу.

*Практическая работа.*

Конструирование звезд, бус для новогодней елки. Цветы оригами.

Композиция «Букет»

Индивидуальная работа. Подготовка работ для выставки.

**5 раздел. Киригами (5 часов).**

*Теория.*

Правила техники безопасности. Как работать со схемами?

Инструменты и материалы. Разметка листов для изготовления поделок.

*Практическая работа.*

Открывающиеся открытки «Двухцветный торт», «Бабочка», сезонные открытки «Лето».

Индивидуальная работа. Подготовка работ для выставки.

**6 раздел. Подводим итоги (1 час).**

Подведение итогов работы за год. Выставка работ учащихся.

Благодарственные рисунки-отклики помощникам проекта

**Третий год обучения (34 часа).**

**1. Вводные основы конструирования (1 час).**

*Теория.*

Вводное занятие. Знакомство с планом работы на год. Правила техники безопасности на занятиях детского объединения.

Знакомство с некоторыми условными обозначениями графических изображений. Выбор темы проектов.

**2**.**раздел. Оригами (6 часов).**

*Теория.*

Конструирование поделок путём сгибания бумагиУсловные обозначения, применяемые в оригами. Схемы в оригами. Термины, применяемые в оригами.

Базовая форма «дом». Аэродинамика. Летающие модели.

*Практическая работа.*

Летающие модели. Изготовление пилотки и шапочки. Иллюстрация к сказке «Теремок».

Летные соревнования.

**3 раздел. Конструирование и техническое моделирование (14 часов).**

*Теория.*

Конструирование моделей игрушек из плоских деталей. Соединение (сборка) плоских деталей между собой: а) при помощи клея; б) при помощи щелевидных соединений «в замок»; в) при помощи «заклёпок» из мягкой тонкой проволоки.

Изготовление развертки коробочки, куба. Конструирование из объёмных деталей, изготовленных на основе простейших развёрток – таких, как трубочка, коробочка. Изготовление развертки пирамиды, куба, призмы, параллелепипеда. Учимся переводить чертежи.

Знакомство с технологией работы с креповой бумагой. Технология изготовления цветов из креповой бумаги. Использование приема завивки, закругления с целью получения заданного образа.

*Практическая работа.*

Создание объемных моделей по готовым чертежам. Модели транспортных средств. Создание коллективной работы «Макет «Городские кварталы». Изготовление цветов, фигурок эльфа и феи из креповой бумаги.

Игры и соревнования с моделями. Индивидуальная работа.

Презентация проектов, коллективной работы.

**4 раздел. Модульное оригами (6 часов).**

*Теория.*

Разметка листов для изготовления модулей. Различные способы разметки. Подготовка модулей.

Схемы модульного оригами. Как работать со схемами модульного оригами? Соединение модулей по кругу.

Беседа «Правила этикета». Оформление праздничного стола.

*Практическая работа.*

Моделирование еловой веточки. Подготовка модулей для работы.

Сборка игрушки по схеме. Новогодняя открытка. Гирлянда. Салфетка «Веер», «Лилия», «Петушиный гребень».

Подготовка работ для выставки. Индивидуальная работа.

**5 раздел. Киригами (6 часов).**

*Теория.*

История развития техники киригами. Правила техники безопасности.

*Практическая работа.*

Снежинки, архитектурные схемы, сезонные открытки, открывающиеся открытки на день рождения. Архитектурные композиции.

Индивидуальная работа. Подготовка работ для выставки.

**6 раздел. Подводим итоги (1 час).**

Подведение итогов работы за год. Выставка работ учащихся.

**Четвертый год обучения(34 часа).**

**1 раздел. Вводные основы конструирования (1 час).**

*Теория.*

Вводное занятие. Знакомство с планом работы на год. Правила техники безопасности на занятиях детского объединения.

Знакомство с технической деятельностью человека, профессией конструктора.

Беседа о техническом конструировании и моделировании как о технической деятельности. Общие элементарные сведения о технологическом процессе, рабочих операциях.

1. **раздел. Оригами (4 часа).**

*Теория.*

Конструирование поделок путём сгибания бумаги. Условные обозначения, применяемые в оригами. Схемы в оригами. Термины, применяемые в оригами.

Базовая форма «Катамаран». Модели оригами из «Катамарана».

Техника создания изделий из складки.

*Практическая работа.*

Цветы. Декоративная композиция «Цветок в уголок». Китайская ваза. Композиция «Ваза с цветами».

**3 раздел. Конструирование и техническое моделирование (16 часов).**

*Теория.*

Конструирование моделей из готовых объёмных форм – спичечных коробков с добавлением дополнительных деталей, необходимых для конкретного изделия. Конструирование моделей технических объектов из объёмных деталей. Ракета, животные, дома из цилиндра. Самолет, машины, мебель, животные из спичечных коробков.

Знакомство с разверткой. Изготовление развертки коробочки, куба. Конструирование домика-открытки. Индивидуальная работа. Подготовка работ к выставке.

Первоначальные понятия о простейших геометрических темах: куб, призма, параллелепипед. Конструирование из объёмных деталей, изготовленных на основе простейших развёрток – таких, как трубочка, коробочка. Изготовление развертки пирамиды, куба, призмы, параллелепипеда.

Геометрические фигуры в сопоставлении с геометрическими телами.

Развертки геометрических тел. Конструирование поделки на основе куба.

*Практическая работа.*

Подвижные игрушки курочка и петушок. Подвижные игрушки слоненок. Собачья будка. Карандашница., сувенир-копилка. Конструирование воздушного шара. Открытка-собачка, открытка-зайка, открытка-автомобиль и т.д. Упаковка для подарков. Конструирование рождественских саней с подарками. Шкатулка, вазочка, новогодние украшения из старых открыток. Поделки из газетных трубочек.

Игры и соревнования с моделями. Индивидуальная творческая работа.

**4 раздел. Модульное оригами (6 часов).**

*Теория.*

Правила техники безопасности. Инструменты и материалы. Разметка листов для изготовления модулей. Подготовка модулей.

Виды модульного оригами на основе базовой формы «Треугольник» с элементами аппликации. Соединение модулей по кругу. Как создать бумажный конструктор.

*Практическая работа.*

Подготовка модулей для работы. Сборка игрушки по схеме. закладки из модулей. Ангел. Пасхальное яйцо. Конструирование танка из модулей.

Бумажный конструктор. Орнамент из модулей.

Подготовка работ для выставки. Индивидуальная работа.

**5 раздел. Киригами (6 часов).**

*Теория.*

Правила техники безопасности. Разметка листов для изготовления поделок. Выбор материала и способов создания проекта «Путешествие в мир киригами».

*Практическая работа.*

Снежинки. архитектурные схемы, Валентинки, сезонные открытки, открытки на день рождения.

Подготовка и презентация проекта «Путешествие в мир киригами» Индивидуальная работа. Подготовка работ для выставки.

**6 раздел. Подводим итоги (1 час).**

Подведение итогов работы за год. Выставка работ учащихся. Презентация портфолио. Создание страницы благодарности тем, кто поддерживал в этом году.

1.5. Планируемые результаты:

**Личностные результаты**

У обучающегося будут сформированы:

-учебно – познавательный интерес к творческой деятельности;

-чувство прекрасного и эстетические чувства на основе знакомства с мультикультурной картиной современного мира;

-навык самостоятельной работы и работы в группе при выполнении творческих работ;

-ориентации на понимание причин успеха в творческой деятельности;

-способность к самооценке на основе критерия успешности

деятельности;

- основы социально ценных личностных и нравственных качеств:

-трудолюбие, организованность, добросовестное отношение к делу, инициативность, любознательность, потребность помогать другим, уважение к чужому труду и результатам труда, культурному наследию..

**Метапредметные результаты**

***Регулятивные универсальные учебные действия*** Обучающийся научится:

-выбирать художественные материалы, средства художественной выразительности для создания творческих работ;

-решать художественные задачи с опорой на знания о цвете, правил композиций, усвоенных способах действий;

-учитывать выделенные ориентиры действий в новых техниках, планировать свои действия;

-осуществлять итоговый и пошаговый контроль в своей творческой деятельности;

-адекватно воспринимать оценку своих работ окружающими;

-навыкам работы с разнообразными материалами и создания образов посредством различных технологий;

-вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе оценки и характера сделанных ошибок.

-самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить коррективы в исполнение действия как по ходу его реализации, так и в конце действия.

-моделировать новые формы, различные ситуации, путем трансформации известного создавать новые образы средствами прикладного творчества.

-осуществлять поиск информации с использованием литературы и средств массовой информации;

-отбирать и выстраивать оптимальную технологическую последовательность реализации собственного или предложенного замысла.

***Познавательные универсальные учебные действия*** Обучающийся научится:

-владеть элементарными сведениями о бумаге;

-рационально использовать бумагу;

-знать названия инструментов и правила пользования ими;

-владеть необходимыми графическими знаниями и умениями;

-самостоятельно разбираться в графических схемах;

-владеть способами работы по шаблонам;

-знать правила санитарии и гигиены, владеть приёмами безопасной работы с материалами и инструментами;

-участвовать в коллективных творческих работах;

-самостоятельно изготавливать модели и игрушки по собственному замыслу;

-развивать фантазию, воображения, художественную интуицию, память;

-приобретать и осуществлять практические навыки и умения в художественном творчестве;

-понимать культурно – историческую ценность традиций, отраженных в предметном мире, и уважать их.

***Коммуникативные универсальные учебные действия*** Обучающийся научится:

-первоначальному опыту осуществления совместной продуктивной деятельности;

-сотрудничать и оказывать взаимопомощь, доброжелательно и уважительно строить свое общение со сверстниками и взрослыми;

-формировать собственное мнение и позицию;

-аргументировать свою позицию и координировать ее с позицией партнеров при выработке общего решения в совместной деятельности;

-с учетом целей коммуникации достаточно полно и точно передавать партнеру необходимую информацию как ориентир для построения действия;

-допускать возможность существования у людей разных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и учитывать позицию партнера в общении и взаимодействии;

-осуществлять взаимный контроль и оказывать партнерам в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;

-адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности.

**Блок №2 «Комплекс организационно – педагогических условий реализации дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы»**

**2.1.Календарный учебный график.**

**1 класс**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Месяц | Число | Время проведения занятия | Форма занятия | Кол-во часов | Тема занятия | Место проведения | Форма контроля |
| 1 |  |  | 13.40-14.25 | беседа | 1 | Ка зародилась бумага. Волшебные свойства бумаги. Технологии работы с бумагой. Изготовление изделий на тему «Моя любимая поделка» | класс | опрос  с/р |
| 2 |  |  | 13.40-14.25 | беседа | 1 | Правила поведения на занятиях оригами. Правила пользования материалами и инструментами. Термины, принятые в оригами.  Изготовление квадрата из прямоугольного листа б маги (два способа). | класс | опрос |
| З |  |  | 13.40-14.25 | Практи ческое занятие | 1 | Квадрат — основная форма оригами.  Кармашек (кошелек) | класс | с/р |
| 4 |  |  | 13.40-14.25 | Практи ческое занятие | 1 | Квадрат — основная форма оригами. Композиция  «Кораблики в море» | класс | с/р |
| 5 |  |  | 13.40-14.25 | Практи ческое занятие | 1 | Базовая форма:  «Треугольник». Стилизованный цветок. | класс | с/р |
| 6 |  |  | 13.40-14.25 | Практи ческое занятие | 1 | Базовая форма:  «Треугольник».  Лисёнок и собачка. | класс | с/р |
| 7 |  |  | 13.40-14.25 | Практи ческое занятие | 1 | Базовая форма: «Треугольник». Яхта и пароход. | класс | с/р |
| 8 |  |  | 13.40-14.25 | Практи ческое занятие | 1 | Базовая форма:  «Треугольник». Стаканчик. | класс | с/р |
| 9 |  |  | 13.40-14.25 | Практи ческое занятие | 1 | Синица и снегирь. Композиция «Птицы в лесу». | класс | с/р |
| 10 |  |  | 13.40-14.25 | Практи ческое занятие | 1 | Базовая форма:  «Воздушный змей». Кролик и щенок. | класс | с/р |
| 11 |  |  | 13.40-14.25 | Практи ческое занятие | 1 | Базовая форма:  «Воздушный змей». Кхрочка и петушок. | класс | с/р |
| 12 |  |  | 13.40-14.25 | беседа | 1 | Повторение геометрического материала: отрезок, пол. ломаная, прямоугольник, | класс | опрос |
| 13 |  |  | 13.40-14.25 | Практи ческое занятие | 1 | Конструирование из сложенного листа бумаги | класс | с/р |
| 14 |  |  | 13.40-14.25 | Практи ческое занятие | 1 | Конструирование из полос охмаги. Аппликация  «Экскаватор» | класс | с/р |
| 15 |  |  | 13.40-14.25 | Практи ческое занятие | 1 | Аппликация из геометрических фигур «В космос» | класс | с/р |
| 16 |  |  | 13.40-14.25 | Практи ческое занятие | 1 | Симметричная аппликация. Закладка. | класс | с/р |
| 17 |  |  | 13.40-14.25 | Практи ческое занятие | 1 | Практическая работа. Изготовление закладки для книги. | класс | с/р |
| 18 |  |  | 13.40-14.25 | Практическое занятие | 1 | Способы работы со спичечными коробками .Вариант склеивания. | класс | с/р |
| 19 |  |  | 13.40-14.25 | Практи ческое занятие | 1 | Мебель из коробков | класс | с/р |
| 20 |  |  | 13.40-14.25 | Практи ческое занятие | 1 | Слон из коробков | класс | с/р |
| 21 |  |  | 13.40-14.25 | Практи ческое занятие | 1 | Работа с чертежом объемной фигуры. Модель прямоугольного куба. | класс | с/р |
| 22 |  |  | 13.40-14.25 | Практи ческое занятие | 1 | Выполнение чертежа по рисунку объекта. дом | класс | с/р |
| 23 |  |  | 13.40-14.25 | Беседа  Практи ческое занятие | 1 | Что такое модульное оригами? Собираем модули. | класс | Опрос  с/р |
| 24 |  |  | 13.40-14.25 | Практи ческое занятие | 1 | Модульное оригами. Цыпленок. | класс | с/р |
| 25 |  |  | 13.40-14.25 | Практи ческое занятие | 1 | Модульное оригами. Змейка. | класс | с/р |
| 26 |  |  | 13.40-14.25 | Практи ческое занятие | 1 | Модульное оригами. Рыбка | класс | с/р |
| 27 |  |  | 13.40-14.25 | Практи ческое занятие | 1 | Модульное оригами. Арбуз | класс | с/р |
| 28 |  |  | 13.40-14.25 | Практи ческое занятие | 1 | Модульное оригами. Арбуз. Завершение работы | класс | с/р |
| 29 |  |  | 13.40-14.25 | Беседа | 1 | Что такое киригами? Инструменты и материалы. Техника безопасности. | класс | опрос |
| 30 |  |  | 13.40-14.25 | Практи ческое  занятие | 1 | Открытка «Елочка» | класс | с/р |
| 31 |  |  | 13.40-14.25 | Практи ческое  занятие | 1 | Узоры «Бабочка» | класс | с/р |
| 32 |  |  | 13.40-14.25 | Практи ческое  занятие | 1 | Открытка «Пианино» | класс | с/р |
| 33 |  |  | 13.40-14.25 | Практи ческое  занятие | 1 | Выставка работ. | класс | выставка |

**2 класс**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Месяц | Число | Время проведения занятия | Форма занятия | Кол-во часов | Тема занятия | Место проведения | Форма контроля |
| 1 |  |  | 13.40-14.25 | беседа | 1 | Инструменты.  История ножниц. Учимся переводить чертежи. Деление круга на 4 части. Деление квадрата. прямоугольника на 2, 4 равные части путём сгибания и резания. | класс | опрос  с/р |
| 2 |  |  | 13.40-14.25 | Практическое занятие | 1 | Базовая форма: «Двойной квадрат» Золотая рыбка. | класс | опрос |
| З |  |  | 13.40-14.25 | Практи ческое занятие | 1 | Базовая форма: «Двойной квадрат». Золотая рыбка. | класс | с/р |
| 4 |  |  | 13.40-14.25 | Практи ческое занятие | 1 | Композиция «Аквариум» | класс | с/р |
| 5 |  |  | 13.40-14.25 | Практи ческое занятие | 1 | Базовая форма: «Конверт» Рыбка-бабочка. | класс | с/р |
| 6 |  |  | 13.40-14.25 | Практи ческое занятие | 1 | Базовая форма:  «Конверт» Водоросли и камешки. | класс | с/р |
| 7 |  |  | 13.40-14.25 | Практи ческое занятие | 1 | Оформление аквариума. | класс | с/р |
| 8 |  |  | 13.40-14.25 | Практи ческое занятие | 1 | Новые базовые формы. Базовая форма: «Рыба». Царевна-Лебедь. | класс | с/р |
| 9 |  |  | 13.40-14.25 | Практи ческое занятие | 1 | Композиция «Закат солнца над лебединым озером». | класс | с/р |
| 10 |  |  | 13.40-14.25 | Практи ческое занятие | 1 | Способы работы со спичечными коробками. Варианты склеивания. Автомобили из коробков | класс | с/р |
| 11 |  |  | 13.40-14.25 | Практи ческое занятие | 1 | Гусеница из коробков | класс | с/р1 |
| 12 |  |  | 13.40-14.25 | беседа | 1 | Методы выполнения объемных игрушек из цветной бумаги | класс | опрос |
| 13 |  |  | 13.40-14.25 | Практи ческое занятие | 1 | Модульное оригами. Бусы для елки. | класс | с/р |
| 14 |  |  | 13.40-14.25 | Практи ческое занятие | 1 | Новогодние украшения — звезды из 4 модулей. | класс | с/р |
| 15 |  |  | 13.40-14.25 | Практи ческое занятие | 1 | Новогодние украшения — звезды из 8 модулей. | класс | с/р |
| 16 |  |  | 13.40-14.25 | беседа | 1 | Беседа о работе конструктора и конструкторского бюро. Способы изготовления разверток геометрических тел. | класс | опрос |
| 17 |  |  | 13.40-14.25 | Практи ческое занятие | 1 | Работа по шаблонам.  Модель-развёртка  «Дом» | масс | с/р |
| 18 |  |  | 13.40-14.25 | Практи ческое занятие | 1 | Работа по шаблонам.  Модель-развёртка:  «Автомобиль». | класс | с/р |
| 19 |  |  | 13.40-14.25 | Практи | 1 | Работа по шаблонам.  Модель-развёртка «Лодка-плоскодонка» | класс | с/р |
| 20 |  |  | 13.40-14.25 | Практи ческое занятие | 1 | Работа по шаблонам. Модель-развёртка «Самолёт». | класс | с/р |
| 21 |  |  | 13.40-14.25 | Практи ческое занятие | 1 | Понятие «коллективная творческая работа-проект». Выбор темы проекта. | класс | опрос |
| 22 |  |  | 13.40-14.25 | Практи ческое занятие | 1 | Макет «Дорожное движение».  Коллективная работа. | класс | с/р |
| 23 |  |  | 13.40-14.25 | Беседа  Практи ческое занятие | 1 | Работа с чертежом объемной фигуры. Модель треугольной пирамиды | класс | опрос  с/р |
| 24 |  |  | 13.40-14.25 | Практи ческое занятие | 1 | Работа с чертежом объемной фигуры. Изготовление ребристого шара. | класс | с/р |
| 25 |  |  | 13.40-14.25 | Практи ческое занятие | 1 | Защита коллективных проектов | класс | с/р |
| 26 |  |  | 13.40-14.25 | Практи ческое занятие | 1 | Модульное оригами. Цветы Игольчатая астра. | класс | с/р |
| 27 |  |  | 13.40-14.25 | Практи ческое занятие | 1 | Цветы оригами. Космея. | класс | с/р |
| 28 |  |  | 13.40-14.25 | Практи ческое занятие | 1 | Завершение работы. Композиция «Букет». | класс | с/р |
| 29 |  |  | 13.40-14.25 | Беседа | 1 | Киригами. Как работать со схемами? | класс | опрос |
| 30 |  |  | 13.40-14.25 | Практи ческое  занятие | 1 | Открывающаяся открытка «Бабочка», | класс | с/р |
| 31 |  |  | 13.40-14.25 | Практи ческое  занятие | 1 | Открывающаяся открытка  «Двххцветный торт». | класс | с/р |
| 32 |  |  | 13.40-14.25 | Практи ческое  занятие | 1 | Открывающаяся открытка «Лето». | класс | с/р |
| 33 |  |  | 13.40-14.25 | Практи ческое  занятие | 1 | Открывающаяся открытка «Лето». Завершение работы. | класс | с/р |
| 34 |  |  | 13.40-14.25 | Практи ческое  занятие | 1 | Подводим итоги. | класс | выставка |

**3 класс**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Месяц | Число | Время проведения занятия | Форма занятия | Кол-во часов | Тема занятия | Место проведения | Форма контроля |
| 1 |  |  | 13.40-14.25 | беседа | 1 | Чему будем учиться на занятиях. Выбор проектов. Инструктаж по правилам техники безопасности. | класс | опрос  с/р |
| 2 |  |  | 13.40-14.25 | Практическое занятие | 1 | Базовая форма «Дом». | класс | опрос |
| З |  |  | 13.40-14.25 | Практи ческое занятие | 1 | Базовая форма «Дом». Изготовление пилотки и шапочки с козырьком. | класс | с/р |
| 4 |  |  | 13.40-14.25 | Практи ческое занятие | 1 | Базовая форма «Дом». Складывание самолетов. | класс | с/р |
| 5 |  |  | 13.40-14.25 | Практи ческое занятие | 1 | Складывание самолетов и истребителей. | класс | с/р |
| 6 |  |  | 13.40-14.25 | Практи ческое занятие | 1 | Летные соревнования моделей. | класс | с/р |
| 7 |  |  | 13.40-14.25 | Практи ческое занятие | 1 | Иллюстрация к сказке «Теремок» в технике оригами | класс | с/р |
| 8 |  |  | 13.40-14.25 | Практи ческое занятие | 1 | Модульное оригами. Новогодняя гирлянда. | класс | с/р |
| 9 |  |  | 13.40-14.25 | Практи ческое занятие | 1 | Новогодние украшения – звезды из 8 модулей. | класс | с/р |
| 10 |  |  | 13.40-14.25 | Практи ческое занятие | 1 | Новогодние украшения – звезды из 16 модулей. | класс | с/р |
| 11 |  |  | 13.40-14.25 | Практи ческое занятие | 1 | Модульное оригами. Ветка ели. | класс | с/р1 |
| 12 |  |  | 13.40-14.25 | беседа | 1 | Модульное оригами. Новогодняя открытка «Ветка ели с игрушками». | класс | опрос |
| 13 |  |  | 13.40-14.25 | Практи ческое занятие | 1 | Правила этикета. Оригами на праздничном столе: салфетка «Веер», «Лилия» и «Петушиный гребень» | класс | с/р |
| 14 |  |  | 13.40-14.25 | Практи ческое занятие | 1 | История развития техники киригами. Правила техники безопасности. | класс | с/р |
| 15 |  |  | 13.40-14.25 | Практи ческое занятие | 1 | Снежинки в технике киригами. | класс | с/р |
| 16 |  |  | 13.40-14.25 | беседа | 1 | Открывающаяся открытка на день рождения. | класс | опрос |
| 17 |  |  | 13.40-14.25 | Практи ческое занятие | 1 | Сезонные открытки. «Зима» | масс | с/р |
| 18 |  |  | 13.40-14.25 | Практи ческое занятие | 1 | Архитектурные схемы в технике киригами. | класс | с/р |
| 19 |  |  | 13.40-14.25 | Практи | 1 | Изготовление архитектурных композиций. | класс | с/р |
| 20 |  |  | 13.40-14.25 | Практи ческое занятие | 1 | Техническое конструирование и моделирование. Создание объёмных моделей по готовым чертежам. Архитектурные сооружения. | класс | с/р |
| 21 |  |  | 13.40-14.25 | Практи ческое занятие | 1 | Техническое конструирование и моделирование. Создание объёмных моделей по готовым чертежам. Архитектурные сооружения. | класс | опрос |
| 22 |  |  | 13.40-14.25 | Практи ческое занятие | 1 | Создание объёмных моделей по готовым чертежам. Транспорт | класс | с/р |
| 23 |  |  | 13.40-14.25 | Беседа  Практи ческое занятие | 1 | Создание объёмных моделей по готовым чертежам. Транспорт. | класс | опрос  с/р |
| 24 |  |  | 13.40-14.25 | Практи ческое занятие | 1 | Коллективная и индивидуальная творческая работа «Городские кварталы». | класс | с/р |
| 25 |  |  | 13.40-14.25 | Практи ческое занятие | 1 | Коллективная и индивидуальная творческая работа «Городские кварталы». Продолжение работы. | класс | с/р |
| 26 |  |  | 13.40-14.25 | Практи ческое занятие | 1 | Коллективная и индивидуальная творческая работа «Городские кварталы». Завершение работы. | класс | с/р |
| 27 |  |  | 13.40-14.25 | Практи ческое занятие | 1 | Презентация проектов. | класс | с/р |
| 28 |  |  | 13.40-14.25 | Практи ческое занятие | 1 | Знакомство с технологией работы с креповой бумагой. Технология изготовления цветов из креповой бумаги. «Мак» | класс | с/р |
| 29 |  |  | 13.40-14.25 | Беседа | 1 | Технология изготовления цветов из креповой бумаги, «Тюльпан». | класс | опрос |
| 30 |  |  | 13.40-14.25 | Практи ческое  занятие | 1 | Технология изготовления цветов из креповой бумаги, «Роза». | класс | с/р |
| 31 |  |  | 13.40-14.25 | Практи ческое  занятие | 1 | Завивка, закругления. Использование приема завивки, закруглении с целью получения заданного образа. | класс | с/р |
| 32 |  |  | 13.40-14.25 | Практи ческое  занятие | 1 | Изделие из креповой бумаги «Эльф». | класс | с/р |
| 33 |  |  | 13.40-14.25 | Практи ческое  занятие | 1 | Изделия из креповой бумаги «Ангел», «Фея». | класс | с/р |
| 34 |  |  | 13.40-14.25 | Практи ческое  занятие | 1 | Подводим итоги | класс | выставка |

1. **класс**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Месяц | Число | Время проведения занятия | Форма занятия | Кол-во часов | Тема занятия | Место проведения | Форма контроля |
| 1 |  |  | 13.40-14.25 | беседа | 1 | Инструменты и материалы. Правила техники безопасности. Профессия конструктора. Конструкторское бюро. | класс | опрос |
| 2 |  |  | 13.40-14.25 | Практическое занятие | 1 | Изделия из складки. Гвоздика. Роза. | класс | с/р |
| З |  |  | 13.40-14.25 | Практи ческое занятие |  | Цветок в уголок. Декоративная композиция. | класс | с/р |
| 4 |  |  | 13.40-14.25 | Практи ческое занятие | 1 | Изделия из складки. Китайская ваза. Оформление композиции «Ваза с цветами». | класс | с/р |
| 5 |  |  | 13.40-14.25 | Практи ческое занятие | 1 | Знакомство с базовой формой «Катамаран». | класс | с/р |
| 6 |  |  | 13.40-14.25 | Практи ческое занятие | 1 | Геометрические фигуры в сопоставлении с геометрическими телами. Развертки геометрических тел. Конструирование поделки на основе куба. Собачья будка. | класс | с/р |
| 7 |  |  | 13.40-14.25 | Практи ческое занятие | 1 | Конструирование поделки на основе куба. Собачья будка. | класс | с/р |
| 8 |  |  | 13.40-14.25 | Практи ческое занятие |  | Первоначальные понятия о простейших геометрических темах: куб, призма, параллелепипед. Конструирование поделки на основе цилиндра. Карандашница. | класс | с/р |
| 9 |  |  | 13.40-14.25 | Практи ческое занятие | 1 | Конструирование поделки на основе цилиндра. Карандашница. | класс | с/р |
| 10 |  |  | 13.40-14.25 | Практи ческое занятие |  | Конструирование поделки на основе параллелепипеда. Сувенир-копилка. | класс | с/р |
| 11 |  |  | 13.40-14.25 | Практи ческое занятие |  | Конструирование поделки на основе параллелепипеда. Сувенир-копилка. | класс | с/р1 |
| 12 |  |  | 13.40-14.25 | беседа | 1 | Понятие «динамическая игрушка». Курочка и петушок. | класс | опрос |
| 13 |  |  | 13.40-14.25 | Практи ческое занятие | 1 | Изготовление динамической игрушки. Слоненок. | класс | с/р |
| 14 |  |  | 13.40-14.25 | Практи ческое занятие | 1 | Конструирование рождественских саней с подарками. | класс | с/р |
| 15 |  |  | 13.40-14.25 | Практи ческое занятие | 1 | Новогодние украшения из старых открыток. | класс | с/р |
| 16 |  |  | 13.40-14.25 | беседа | 1 | Шкатулка из старых открыток. | класс | с/р |
| 17 |  |  | 13.40-14.25 | Практи ческое занятие | 1 | Вазочка из старых открыток. | масс | с/р |
| 18 |  |  | 13.40-14.25 | Практи ческое занятие | 1 | Конструирование воздушного шара. | класс | с/р |
| 19 |  |  | 13.40-14.25 | Практи | 1 | Конструирование из спичечных коробков. Творческая работа | класс | с/р |
| 20 |  |  | 13.40-14.25 | Практи ческое занятие | 1 | Объемные открытки. Собачка, зайка, автомобиль . Творческая работа по выбору. | класс | с/р |
| 21 |  |  | 13.40-14.25 | Практи ческое занятие | 1 | Поделки из газетных трубочек. Фоторамка | класс | с/р |
| 22 |  |  | 13.40-14.25 | Практи ческое занятие | 1 | Выбор темы проекта.Разметка листов для изготовления поделок в технике киригами. Снежинки. | класс | с/р |
| 23 |  |  | 13.40-14.25 | Практи ческое занятие | 1 | Валентинки в технике киригами. | класс | с/р |
| 24 |  |  | 13.40-14.25 | беседа | 1 | Архитектурные композиции в технике киригами.. | класс | опрос  с/р |
| 25 |  |  | 13.40-14.25 | Практи ческое занятие | 1 | Сезонные открытки. «Осень», «Весна» | класс | с/р |
| 26 |  |  | 13.40-14.25 | Практи ческое занятие | 1 | Открытки на день рождения в технике киригами. | класс | с/р |
| 27 |  |  | 13.40-14.25 | Практи ческое занятие | 1 | Проект «Путешествие в мир киригами». | класс | презентация |
| 28 |  |  | 13.40-14.25 | Практи ческое занятие | 1 | Модульное оригами. Закладки. | класс | с/р |
| 29 |  |  | 13.40-14.25 | Беседа | 1 | Орнамент из модулей. | класс | опрос  с/р |
| 30 |  |  | 13.40-14.25 | Практи ческое  занятие | 1 | Ангел. | класс | с/р |
| 31 |  |  | 13.40-14.25 | Практи ческое  занятие | 1 | Пасхальное яйцо | класс | с/р |
| 32 |  |  | 13.40-14.25 | Практи ческое  занятие | 1 | Конструирование танка из модулей. | класс | с/р |
| 33 |  |  | 13.40-14.25 | Практи ческое  занятие | 1 | Бумажный конструктор: игрушки из модулей. | класс | с/р |
| 34 |  |  | 13.40-14.25 | Практи ческое  занятие | 1 | Подводим итоги | класс | выставка |

**2.2.Условия реализации программы.**

Занятия проводятся в классной комнате, регулярно проветриваемом, хорошо освещенном помещении, где имеются классная доска, столы и стулья для учащихся и педагога, шкафы и стеллажи для хранения дидактических и учебных пособий. Имеется мультимедиа-проектор, компьютер. Учебный комплект на каждого обучающегося (тетрадь, ручка, карандаш, фломастеры, набор цветной бумаги , цветной картон, альбом, клей ПВА, ножницы)Одно из важных требований - соблюдение правил охраны труда детей, норм санитарной гигиены в помещении и на рабочих местах, правил пожарной безопасности. Педагог периодически знакомит обучающихся с правилами по технике безопасности при работе с колющими и режущими инструментами, с электронагревательными приборами и т.д. Регулярно в ходе занятий проводятся физкультминутки с упражнениями по профилактике переутомления зрительной системы, а также упражнения на релаксацию.

Содержание деятельности на занятии соответствует доминирующей возрастной мотивации:

* потребность детей в движении;
* в игровой деятельности;
* в потребности узнавать, исследовать;
* в общений;
* в потребности творить, создавать;
* желания разрушать, подавлять преобразуются педагогом в умение лидировать и самореализовываться.

Перечень материалов, необходимых для занятий:

* цветные и белые салфетки – по 5 шт.;
* цветной картон - 5 шт.;
* клей ПВА - 0,5 л;
* ножницы и линейка – по 1 шт.;
* простые карандаши и кисточка - по 1 шт.;
* Правила - таблица работы с ножницами, с клеем.
* Образцы, шаблоны

**Оборудование:** парты (8 шт.), учительский стол (1 шт.), стулья (17шт.), доска настенная, стеллаж для хранения материалов и демонстрации выполненных работ.

**Наглядные пособия:**

* 1. Таблицы: изготовление и моделирование цветов
  2. Фотографии: бумажных моделей, аппликаций,
  3. Работы учащихся или педагога.
  4. Шаблоны деталей изделий

**2.3. Формы аттестации**

К способам определения результативности занятий относятся **педагогическое наблюдение** (за активностью на занятиях, вовлечённостью в образовательный процесс, заинтересованностью в достижении цели) и **педагогический анализ** (анкетирование, опросы ,участие в мероприятиях.) Педагогический мониторинг включает диагностику личностного роста и продвижения обучающегося, а мониторинг образовательной деятельности – оформление листов индивидуального образовательного маршрута и оформление фотоотчётов.

***Контроль в процессе обучения*** осуществляется по результатам выполнения практических работ. Итог работы - выставка творческих работ.

Для закрепления полученных знаний и умений большое значение имеет коллективный анализ ученических работ. При этом отмечаются наиболее удачные решения, оригинальные подходы к выполнению задания, разбираются характерные ошибки.

**Контроль.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Время проведения | Цель проведения | Формы контроля |
| Входной контроль | | |
| В начале года | Определение уровня развития детей, творческих способностей | Беседа, опрос. |
| Текущий контроль | | |
| В течение года | Определение степени усвоения обучающимися учебного материала. Определение готовности детей к восприятию нового материала. Повышение ответственности и заинтересованности воспитанников в обучении. Выявление детей, отстающих и опережающих обучение. Подбор наиболее эффективных методов и средств обучения. | Педагогическое наблюдение, опрос, самостоятельная работа. |
| Промежуточный контроль или рубежный контроль | | |
| По окончании изучения темы | Определение степени усвоения обучающимися учебного материала. Определение результатов обучения. | Выставка, самостоятельная работа, открытое занятие |
| В конце 2 смены | | |
| В конце обучения | Определение изменения уровня развития детей, их творческих способностей. Определение результатов обучения. Ориентирование обучающихся на дальнейшее ( в том числе самостоятельное)обучение. Получение сведений для совершенствования образовательной программы и методов обучения. | Выставка, презентация творческих работ, опрос, открытое занятие, коллективный анализ работ |

Программа "Моделирование из бумаги " предусматривает мониторинг знаний, умений и навыков учащихся. Умения и навыки определяются в процессе диагностики: начальной, которая проводится в начале учебного года и позволяет определить первоначальные практические навыки, и итоговой, которая проводится в конце учебного года и позволяет выявить уровень освоения данного практического материала.

**2.4.Оценочные материалы:**

В программе используются следующие диагностические методики:

методика В. П. Степанова «Уровень личностных результатов обучающихся»;

анкета «Уровень мотивации учащихся к занятиям в детском творческом объединении»;

контрольные задания в соответствии с содержанием программы

(результаты обучения, динамика изменений)

* 1. **Методическое обеспечение программы:**

Методическое обеспечение дополнительной общеобразовательной программы « Моделирование из бумаги» разработано в форме образовательно-методического комплекса, который включает набор компонентов, предполагающих как целостное, так и модульное использование материалов ОМК. В их числе:

1. Дополнительная общеобразовательная программа «Моделирование из бумаги», отвечающая федеральным требованиям к образовательным программам ДОД ;

2.Пакет методических материалов:

- учебно-методическая литература;

- дидактические материалы (карточки, таблицы, схемы, рисунки, чертежи, лекала, шаблоны и т.п.) по бумагопластике;

- контрольный блок (описание критериев и показателей качества образовательного џроцесса, мониторинга образовательного процесса и диагностических методик);

- подборка конкурсных заданий по бумагопластике;

- инструкции по технике безопасности;

- глоссарий (перечень терминов и выражений с толкованием или переводом на русский язык);

- справочно-информационные материалы по художественно-эстетическому творчеству детей;

- видеоматериалы и презентации по художественно-эстетическому направлению деятельности обучающихся;

- перечень и подборка (подшивка) журналов, других материалов из различных средств массовой информации по художественно-эстетическому направлению деятельности обучающихся («Педагогический мир», «Коллекции идей», Журнал по оригами );

- перечень массовых мероприятий (конкурсы, выставки и т.п.), проводимые по направлению детского объединения различными учреждениями и организациями (муниципальными, региональными и т.д.);

3.Макеты изделий в разных техниках бумагопластики;

4. Материалы, отражающие достижения обучающихся в детском объединении (портфолио детского объединения);

5.Оборудование лаборатории и рабочего места, рабочий инструмент, технические ИК средства обучающегося (технологическая оснастка и т.п.); 6. Аудитория для теоретических и практических учебных занятий.

**2.6.Воспитательный компонент.**

Приоритетной задачей Российской Федерации в настоящее время является формирование новых поколений, обладающих знаниями и умениями, отвечают требованиям XXI века, разделяющие традиционные нравственные ценности, готовые к мирному созиданию и защите Родины. Ключевым инструментом решения этой задачи является воспитание детей. В нашем учреждении воспитание неразделимо с образовательным процессом. Воспитательный процесс направлен на решение проблемы гармоничного вхождения учащихся в социальный мир, выстраивания ответственных отношений с окружающими их людьми, реализацию воспитательного потенциала совместной деятельности педагогических работников и детей.

Воспитательная работа в рамках программы «Моделирование из бумаги» направлена:

на воспитание чувства патриотизма и бережного отношения к русской культуре, ее традициям; уважение к высоким образцам культуры других стран и народов; развитие доброжелательности в оценке творческих работ товарищей и критическое отношение к своим работам; воспитание чувства ответственности при выполнении своей работы. Для решения поставленных воспитательных задач и достижения цели программы учащиеся привлекаются к участию в мероприятиях села, учреждения, объединения: благотворительных акциях, выставках, мастер-классах, беседах и т. д.; конкурсных программах различного уровня (по отдельному плану). Предполагается, что в результате проведения воспитательных мероприятий будет достигнут высокий уровень сплоченности коллектива, повышение интереса к творческим занятиям и уровня личностных достижений учащихся (победы в конкурсах), привлечение родителей к активному участию в работе объединения. В школе разработана и реализуется программа воспитания, которая охватывает всех учащихся, занимающихся в творческих объединениях по разным направленностям.

В течение года по веем направлениям воспитательной работы организуются мероприятия различного характера: культурно-досуговые, тематические, мероприятия в рамках ранней профориентации и т.д. Данные мероприятия проводятся совместно с педагогами-психологами, методистами.

**Календарный план воспитательной работы в объединении(группе)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Название мероприятия, события | Форма проведения | Сроки проведения |
|  | Воспитательные мероприятия в объединении | |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. | | «День | | открытых дверей» | Выставка | Сентябрь |
| 2. | | Участие в мероприятиях, посвященных Покровской ярмарке. | | | Выставка | Октябрь |
| З. | | Участие в мероприятиях, посвященных Международному Дню Учителя. | | | Выставка | Октябрь |
| 4. | | Участие в мероприятиях, посвященных Дню Матери. | | | Выставка | Ноябрь |
| 5. | | Участие в мероприятии, посвященному  Новогоднему празднику | | | Выставка | Декабрь |
| 6. | | Участие в мероприятиях, посвященных Дню защитника Отечества | | | Выставка | Февраль |
| 7. | | Участие в мероприятиях, посвященных Международному женскому дню | | | Выставка | Март |
| 8. | | | Участие в мероприятиях,  посвященных Международному  Дню   птиц | | Выставка | Апрель |
| 9. | Участие в мероприятиях,  посвященных Дню победы. | | | | Выставка | Май |
| Работа с родителями | | | | | | |
| 1. | | Родительское собрание | | | Собрание | Сентябрь |
| 2. | | Индивидуальные консультации с родителями | | | Консультации | В течение года |
| З. | | «Моя мама - лучшая» | | | Творческий семейный конкурс | Март |
| 4. | | Украшение кабинета перед праздничными датами (День знаний, Новый год, День защитника Отечества,  Международный женский день,  День Победы) | | | Смотр-конкурс | В течение года |
| 5. | | Проведение совместных трудовых и социально благотворительных акций. | | |  | В течение года |



**2.7.Список литературы к программе «Моделирование из бумаги».**

**Литература для педагога.**

1 .Иванченко В.Н. Занятия в системе дополнительного образования детей.

Ростов н/Д., 2007.

2.Максимов Ю.В. У истоков мастерства. М., 2003.

З.Молотобарова О.С. Кружок изготовления игрушек-сувениров. М., 2003.

4.Программы для внешкольных учреждений и общеобразовательных школ.

Культура быта. - М.: Изд-во Просвещение, 2006.

5.Кулакова Л.Ю. «Цветы из бумаги». Техника, приемы, изделия. М. :изд. «АСТ- ПРЕСС», 2006. 1. Алексеевская Н. Волшебные ножницы. — М.: Лист, 2009

6.Афонькин С., Афонькина Е. Уроки оригами в школе и дома. — М.: Рольф Аким, 2001

7.Долженко Г.И. 100 поделок из бумаги. — Ярославль: Академия развития,

2002

**Литература для детей.**

1.«Мастерим из бумаги». С-Пб, «Дельта», 1997.

2.Макарова Н.Р. «Секреты бумажного листа», М., изд. «Мозаика-синтез»,

2000.

3. Поделки. Наши руки не для скуки. Перевод с англ. М.: «Росмэн», 1997.

**III. Календарно-тематическое планирование занятий**

**дополнительного образования «Моделирование из бумаги»**

1 класс

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Тема занятия | Кол-во часов | Дата проведения | Дата факт.проведения | Примечание |
|  | **Вводные основы конструирования (1ч)** |  |  |  |  |
| 1 | Как зародилась бумага. Волшебные свойства бумаги. Технологии работы с бумагой. Изготовление изделий на тему «Моя любимая поделка» | 1 |  |  |  |
|  | **Оригами. (10ч)** |  |  |  |  |
| 2 | Правила поведения на занятиях оригами. Правила пользования материалами и инструментами. Термины, принятые в оригами.  Изготовление квадрата из прямоугольного листа бумаги (два способа). | 1 |  |  |  |
| 3 | Квадрат – основная форма оригами. Кармашек (кошелек) | 1 |  |  |  |
| 4 | Квадрат – основная форма оригами. Композиция «Кораблики в море» | 1 |  |  |  |
| 5 | Базовая форма: «Треугольник». Стилизованный цветок. | 1 |  |  |  |
| 6 | Базовая форма: «Треугольник». Лисёнок и собачка. | 1 |  |  |  |
| 7 | Базовая форма: «Треугольник». Яхта и пароход. | 1 |  |  |  |
| 8 | Базовая форма: «Треугольник». Стаканчик. | 1 |  |  |  |
| 9 | Синица и снегирь. Композиция «Птицы в лесу». | 1 |  |  |  |
| 10 | Базовая форма: «Воздушный змей». Кролик и щенок. | 1 |  |  |  |
| 11 | Базовая форма: «Воздушный змей». Курочка и петушок. | 1 |  |  |  |
|  | **Конструирование и техническое моделирование (11ч)** |  |  |  |  |
| 12 | Повторение геометрического материала: отрезок, угол, ломаная, прямоугольник, квадрат. | 1 |  |  |  |
| 13 | Конструирование из сложенного листа бумаги | 1 |  |  |  |
| 14 | Конструирование из полос бумаги. Аппликация «Экскаватор» | 1 |  |  |  |
| 15 | Аппликация из геометрических фигур «В космос» | 1 |  |  |  |
| 16 | Симметричная аппликация. Закладка. | 1 |  |  |  |
| 17 | Практическая работа. Изготовление закладки для книги. | 1 |  |  |  |
| 18 | Способы работы со спичечными коробками. Варианты склеивания | 1 |  |  |  |
| 19 | Мебель из коробков | 1 |  |  |  |
| 20 | Слон из коробков | 1 |  |  |  |
| 21 | Работа с чертежом объемной фигуры. Модель прямоугольного куба. | 1 |  |  |  |
| 22 | Выполнение чертежа по рисунку объекта. Дом | 1 |  |  |  |
|  | **Модульное оригами( 6ч)** |  |  |  |  |
| 23 | Что такое модульное оригами? Собираем модули. | 1 |  |  |  |
| 24 | Модульное оригами. Цыпленок. | 1 |  |  |  |
| 25 | Модульное оригами. Змейка. | 1 |  |  |  |
| 26 | Модульное оригами. Рыбка | 1 |  |  |  |
| 27 | Модульное оригами. Арбуз | 1 |  |  |  |
| 28 | Модульное оригами. Арбуз. Завершение работы | 1 |  |  |  |
|  | **Киригами(4ч)** |  |  |  |  |
| 29 | Что такое киригами? Инструменты и материалы. Техника безопасности. | 1 |  |  |  |
| 30 | Открытка «Елочка» | 1 |  |  |  |
| 31 | Узоры «Бабочка» | 1 |  |  |  |
| 32 | Открытка «Пианино» | 1 |  |  |  |
|  | **Подводим итоги(1ч)** |  |  |  |  |
| 33 | Выставка работ. | 1 |  |  |  |
|  | Итого: | 33 |  |  |  |

2 класс

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Тема занятия | Кол-во часов | Дата проведения | Дата факт.проведения | Примечание |
|  | **Вводные основы конструирования (1ч)** |  |  |  |  |
| 1 | Инструменты. История ножниц. Учимся переводить чертежи. Деление круга на 2, 4 части. Деление квадрата, прямоугольника на 2, 4 равные части путём сгибания и резания. | 1 |  |  |  |
|  | **Оригами. (8ч)** |  |  |  |  |
| 2 | Базовая форма: «Двойной квадрат» Золотая рыбка. | 1 |  |  |  |
| 3 | Базовая форма: «Двойной квадрат». Краб. | 1 |  |  |  |
| 4 | Композиция «Аквариум». | 1 |  |  |  |
| 5 | Базовая форма: «Конверт» Рыбка-бабочка. | 1 |  |  |  |
| 6 | Базовая форма: «Конверт» Водоросли и камешки. | 1 |  |  |  |
| 7 | Оформление аквариума. | 1 |  |  |  |
| 8 | Новые базовые формы. Базовая форма: «Рыба». Царевна-Лебедь. | 1 |  |  |  |
| 9 | Композиция «Закат солнца над лебединым озером». | 1 |  |  |  |
|  | **Конструирование и техническое моделирование (3ч)** |  |  |  |  |
| 10 | Способы работы со спичечными коробками. Варианты склеивания. Автомобили из коробков | 1 |  |  |  |
| 11 | Гусеница из коробков | 1 |  |  |  |
| 12 | Методы выполнения объемных игрушек из цветной бумаги | 1 |  |  |  |
|  | **Модульное оригами( 3ч)** |  |  |  |  |
| 13 | Модульное оригами. Бусы для елки. | 1 |  |  |  |
| 14 | Новогодние украшения – звезды из 4 модулей. | 1 |  |  |  |
| 15 | Новогодние украшения – звезды из 8 модулей. | 1 |  |  |  |
|  | **Конструирование и техническое моделирование (10ч)** |  |  |  |  |
| 16 | Беседа о работе конструктора и конструкторского бюро. Способы изготовления разверток геометрических тел. | 1 |  |  |  |
| 17 | Работа по шаблонам. Модель-развёртка «Дом» | 1 |  |  |  |
| 18 | Работа по шаблонам. Модель-развёртка: «Автомобиль». | 1 |  |  |  |
| 19 | Работа по шаблонам. Модель-развёртка «Лодка-плоскодонка» | 1 |  |  |  |
| 20 | Работа по шаблонам. Модель-развёртка «Самолёт». | 1 |  |  |  |
| 21 | Понятие «коллективная творческая работа-проект».. Выбор темы проекта. | 1 |  |  |  |
| 22 | Макет «Дорожное движение». Коллективная работа. | 1 |  |  |  |
| 23 | Работа с чертежом объемной фигуры. Модель треугольной пирамиды. | 1 |  |  |  |
| 24 | Работа с чертежом объемной фигуры. Изготовление ребристого шара. | 1 |  |  |  |
| 25 | Защита коллективных проектов | 1 |  |  |  |
|  | **Модульное оригами( 3ч)** |  |  |  |  |
| 26 | Модульное оригами. Цветы Игольчатая астра. | 1 |  |  |  |
| 28 | Цветы оригами. Космея. | 1 |  |  |  |
| 29 | Завершение работы. Композиция «Букет». | 1 |  |  |  |
|  | **Киригами(5ч)** |  |  |  |  |
| 30 | Киригами. Как работать со схемами? | 1 |  |  |  |
| 31 | Открывающаяся открытка «Бабочка», | 1 |  |  |  |
| 32 | Открывающаяся открытка «Двухцветный торт». | 1 |  |  |  |
| 33 | Открывающаяся открытка «Лето», | 1 |  |  |  |
| 34 | Открывающаяся открытка «Лето», завершение работы. | 1 |  |  |  |
|  | **Подводим итоги(1ч)** |  |  |  |  |
|  | Благодарственные рисунки-отклики помощникам твоего проекта | 1 |  |  |  |
|  | Итого: | 34 |  |  |  |

3 класс

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Тема занятия | Кол-во часов | Дата проведения | Дата факт.проведения | Примечание |
|  | **Вводные основы конструирования (1ч)** |  |  |  |  |
| 1 | Чему будем учиться на занятиях. Выбор проектов. Инструктаж по правилам техники безопасности. | 1 |  |  |  |
|  | **Оригами. (6ч)** |  |  |  |  |
| 2 | Базовая форма «Дом». | 1 |  |  |  |
| 3 | Базовая форма «Дом». Изготовление пилотки и шапочки с козырьком. | 1 |  |  |  |
| 4 | Базовая форма «Дом». Складывание самолетов. | 1 |  |  |  |
| 5 | Складывание самолетов и истребителей. | 1 |  |  |  |
| 6 | Летные соревнования моделей. | 1 |  |  |  |
| 7 | Иллюстрация к сказке «Теремок» в технике оригами | 1 |  |  |  |
|  | **Модульное оригами( 6ч)** |  |  |  |  |
| 8 | Модульное оригами. Новогодняя гирлянда. | 1 |  |  |  |
| 9 | Новогодние украшения – звезды из 8 модулей. | 1 |  |  |  |
| 10 | Новогодние украшения – звезды из 16 модулей. | 1 |  |  |  |
| 11 | Модульное оригами. Ветка ели. | 1 |  |  |  |
| 12 | Модульное оригами. Новогодняя открытка «Ветка ели с игрушками». | 1 |  |  |  |
| 13 | Правила этикета. Оригами на праздничном столе: салфетка «Веер», «Лилия» и «Петушиный гребень» | 1 |  |  |  |
|  | **Киригами( 6ч)** |  |  |  |  |
| 14 | История развития техники киригами. Правила техники безопасности. | 1 |  |  |  |
| 15 | Снежинки в технике киригами. | 1 |  |  |  |
| 16 | Открывающаяся открытка на день рождения. | 1 |  |  |  |
| 17 | Сезонные открытки. «Зима» | 1 |  |  |  |
| 18 | Архитектурные схемы в технике киригами. | 1 |  |  |  |
| 19 | Изготовление архитектурных композиций. | 1 |  |  |  |
|  | **Конструирование и техническое моделирование (14ч)** |  |  |  |  |
| 20 | Техническое конструирование и моделирование. Создание объёмных моделей по готовым чертежам. Архитектурные сооружения. | 1 |  |  |  |
| 21 | Техническое конструирование и моделирование. Создание объёмных моделей по готовым чертежам. Архитектурные сооружения. | 1 |  |  |  |
| 22 | Создание объёмных моделей по готовым чертежам. Транспорт | 1 |  |  |  |
| 23 | Создание объёмных моделей по готовым чертежам. Транспорт. | 1 |  |  |  |
| 24 | Коллективная и индивидуальная творческая работа «Городские кварталы». | 1 |  |  |  |
| 25 | Коллективная и индивидуальная творческая работа «Городские кварталы». Продолжение работы. | 1 |  |  |  |
| 26 | Коллективная и индивидуальная творческая работа «Городские кварталы». Завершение работы. | 1 |  |  |  |
| 27 | Презентация проектов. | 1 |  |  |  |
| 28 | Знакомство с технологией работы с креповой бумагой. Технология изготовления цветов из креповой бумаги. «Мак» | 1 |  |  |  |
| 29 | Технология изготовления цветов из креповой бумаги, «Тюльпан». | 1 |  |  |  |
| 30 | Технология изготовления цветов из креповой бумаги, «Роза». | 1 |  |  |  |
| 31 | Завивка, закругления. Использование приема завивки, закруглении с целью получения заданного образа. | 1 |  |  |  |
| 32 | Изделие из креповой бумаги «Эльф». | 1 |  |  |  |
| 33 | Изделия из креповой бумаги «Ангел», «Фея». | 1 |  |  |  |
|  | **Подводим итоги(1ч)** |  |  |  |  |
| 34 | Подведение итогов. Выставка работ. | 1 |  |  |  |
|  | Итого: | 34 |  |  |  |

4 класс

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Тема занятия | Кол-во часов | Дата проведения | Дата факт.проведения | Примечание |
|  | **Вводные основы конструирования (1ч)** |  |  |  |  |
| 1 | Инструменты и материалы. Правила техники безопасности. Профессия конструктора. Конструкторское бюро. | 1 |  |  |  |
|  | **Оригами. (4ч)** |  |  |  |  |
| 2 | Изделия из складки. Гвоздика. Роза. | 1 |  |  |  |
| 3 | Цветок в уголок. Декоративная композиция. | 1 |  |  |  |
| 4 | Изделия из складки. Китайская ваза. Оформление композиции «Ваза с цветами». | 1 |  |  |  |
| 5 | Знакомство с базовой формой «Катамаран». | 1 |  |  |  |
|  | **Конструирование и техническое моделирование (16ч)** |  |  |  |  |
| 6 | Геометрические фигуры в сопоставлении с геометрическими телами. Развертки геометрических тел. Конструирование поделки на основе куба. Собачья будка. | 1 |  |  |  |
| 7 | Конструирование поделки на основе куба. Собачья будка. | 1 |  |  |  |
| 8 | Первоначальные понятия о простейших геометрических темах: куб, призма, параллелепипед. Конструирование поделки на основе цилиндра. Карандашница. | 1 |  |  |  |
| 9 | Конструирование поделки на основе цилиндра. Карандашница. | 1 |  |  |  |
| 10 | Конструирование поделки на основе параллелепипеда. Сувенир-копилка. | 1 |  |  |  |
| 11 | Конструирование поделки на основе параллелепипеда. Сувенир-копилка. | 1 |  |  |  |
| 12 | Понятие «динамическая игрушка». Курочка и петушок. | 1 |  |  |  |
| 13 | Изготовление динамической игрушки. Слоненок. | 1 |  |  |  |
| 14 | Конструирование рождественских саней с подарками. | 1 |  |  |  |
| 15 | Новогодние украшения из старых открыток. | 1 |  |  |  |
| 16 | Шкатулка из старых открыток. | 1 |  |  |  |
| 17 | Вазочка из старых открыток. | 1 |  |  |  |
| 18 | Конструирование воздушного шара. | 1 |  |  |  |
| 19 | Конструирование из спичечных коробков. Творческая работа | 1 |  |  |  |
| 20 | Объемные открытки. Собачка, зайка, автомобиль . Творческая работа по выбору. | 1 |  |  |  |
| 21 | Поделки из газетных трубочек. Фоторамка | 1 |  |  |  |
|  | **Киригами(6ч)** |  |  |  |  |
| 22 | Выбор темы проекта.Разметка листов для изготовления поделок в технике киригами. Снежинки. | 1 |  |  |  |
| 23 | Валентинки в технике киригами. | 1 |  |  |  |
| 24 | Архитектурные композиции в технике киригами.. | 1 |  |  |  |
| 25 | Сезонные открытки. «Осень», «Весна» | 1 |  |  |  |
| 26 | Открытки на день рождения в технике киригами. | 1 |  |  |  |
| 27 | Проект «Путешествие в мир киригами». | 1 |  |  |  |
|  | **Модульное оригами( 6ч)** |  |  |  |  |
| 28 | Модульное оригами. Закладки. | 1 |  |  |  |
| 29 | Орнамент из модулей. | 1 |  |  |  |
| 30 | Ангел. | 1 |  |  |  |
| 31 | Пасхальное яйцо | 1 |  |  |  |
| 32 | Конструирование танка из модулей. | 1 |  |  |  |
| 33 | Бумажный конструктор: игрушки из модулей. | 1 |  |  |  |
|  | **Подводим итоги(1ч)** |  |  |  |  |
| 34 | Презентация портфолио. Страница благодарности тем, кто поддерживал тебя в этом году. | 1 |  |  |  |
|  | Итого: | 34 |  |  |  |