УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ОТРАДНЕНСКИЙ РАЙОН

МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЦЕНТР ДЕТСКОГО ТВОРЧЕСТВА СТАНИЦЫ СПОКОЙНОЙ

Принята на заседании Утверждаю

педагогического совета МАУДО ЦДТ Директор МАУДО ЦДТ

от «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_г. \_\_\_\_\_\_\_\_\_Т.В. Спасова

Протокол № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_\_ г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБШЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ**

**ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА**

[**ТЕХНИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ**](javascript:editSubjectField('396',%20this,%20true))

**«Конструирование из бумаги»**

**Уровень программы:** *базовый*

**Срок реализации программы:** *1 год: 144 ч.*

**Возрастная категория: от *7* до 11лет**

**Форма обучения:** *очная*

**Вид программы:** *модифицированная*

**Условия реализации программы:** 144ч. (ПФДО)

**ID-номер Программы в Навигаторе:**

Автор–составитель:

Чернышева Виктория Александровна

педагог дополнительного образования

ст. Спокойная 2021 г.

**ПАСПОРТ**

**дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы**

**«Конструирование из бумаги», техническая направленность**

***(****наименование программы с указанием направленности****)***

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование муниципалитета** | муниципальное образование Отрадненский район |
| **Наименование организации** | МАУДО ЦДТ ст. Спокойной |
| **ID-номер программы в АИС «Навигатор»** | 19873 |
| **Полное наименование**  **программы** | Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа "Конструирование из бумаги" |
| **Механизм финансирования**  **(ПФДО, муниципальное задание, внебюджет)** | ПФДО |
| **ФИО автора (составителя)**  **программы** | Чернышева Виктория Александровна |
| **Нормативная база** | -Федеральный закон от 29 декабря 2012 года №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (статья 75 «Дополнительное образование детей и взрослых»);  -Приказ Министерства просвещения РФ от 9 ноября 2018 г. N 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;  -Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 4 июля 2014 г. N 41 г. Москва «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 Санитарноэпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей»;  -Устав МАУДО ЦДТ ст. Спокойной;  -Положение о дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе МАУДО ЦДТ ст.Спокойной |
| **Краткое описание**  **программы** | В программу входит: пояснительная записка, новизна программы, актуальность, целесообразность программы, цели и задачи, сроки и формы реализации программы, планируемые результаты, учебно-тематический план, содержание программы, методическое обеспечение, виды и формы контроля, литература. |
| **Форма обучения** | Очная |
| **Уровень содержания** | Базовый |
| **Продолжительность**  **освоения (объём)** | 144 ч. (ПФДО) |
| **Возрастная категория** | 7-11 лет |
| **Цель программы** | Целью является формирование навыков конструирования, моделирования, логического мышления и развитие интереса к профессиональной деятельности технической направленности. |
| **Задачи программы** | **Задачи:**  **-**обучать конструированию по образцу, чертежу, условиям,  по собственному замыслу;  -формировать предпосылки учебной деятельности: умение и  желание трудиться, выполнять задания в соответствии с  инструкцией и поставленной целью  -научить строить объекты окружающего мира |
| **Формы мониторинга результативности** | Входная диагностика: анкетирование, собеседование, наблюдение.  Промежуточная: учебное занятие по итогам  Аттестация по итогам учебного года: открытое итоговое мероприятие |
| **Ожидаемые результаты** | По прохождению программы у детей сформируются навыки конструирования, моделирования, логического мышления и развитие интереса к профессиональной деятельности технической направленности. |
| **Особые условия (доступность для детей с ОВЗ)** | Да |
| **Возможность реализации в сетевой форме** | Да |
| **Возможность реализации в электронном формате с применением дистанционных технологий** | Да |
| **Материально-техническая база** | Простое, светлое, проветриваемое помещение.  Парты, стулья, доска.  Учебная и методическая литература.  Компьютер, видеопроектор.  Раздаточный материал (схемы)  Информационное обеспечение. Аудио, видео, интернет источники. |

**Содержание:**

**Раздел № 1 комплекс основных характеристик образования: объем, содержание, планируемые результаты** ………………………………………5

1.1 Пояснительная записка………………………………………..…. ……­…....5

1.1.1 Направленность дополнительной общеобразовательной программы…..5

1.1.2 Новизна, актуальность, педагогическая целесообразность……..……….5

1.1.3 Отличительные особенности программы…………………………………6

1.1.4 Адресат программы, наполняемость группы, уровень программы……..6

1.1.5 Форма обучения, режим занятий и особенности ………………………...6

1.1.6 Особенности организации образовательного процесса…………….........7

1.1.7 Уровень содержания программы, объем и сроки реализации …….…….7

1.1.8 Цель и задачи программы ……….………….……….…..…….…….……..7

1.1.9 Планируемые результаты обучения и способы их проверки…………….8

1.1.10 Критерии и способы определения результативности…………….........10

**Раздел № 2 «Комплекс организационно- педагогических условий, включающий формы аттестации**»……………………….………………......15

2.1 Календарный учебный график программы………………………………...15

2.2Условия реализации программы…………………………………………….24

* 1. Формы проведения аттестации и виды контроля………………..…..……25
  2. Планируемые результаты и их оценка………………………………..…….25
  3. Методическое обеспечение программы……………………………….........27
  4. Методическое сопровождение программы и рекомндации..……………...28

#### Материально-техническое обеспечение программы………………………28

2.8 Список используемой литературы………………………………………….29

**РАЗДЕЛ 1. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ОБРАЗОВАНИЯ: ОБЪЕМ, СОДЕРЖАНИЕ, ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

* 1. **Пояснительная записка**
     1. **Направленность дополнительной общеобразовательной программы**

Среди многообразия видов творческой деятельности конструирование занимает одно из ведущих положений. Этот вид деятельности связан с эмоциональной стороной жизни человека, в ней находят своё отражение особенности восприятия человеком окружающего мира: природы, общественной жизни, а также особенности развития воображения. В конструировании проявляются многие психические процессы, но, пожалуй, наиболее ярко - творческое воображение и мышление. Одним из видов конструирования является конструирование из бумаги. Это один из видов технической деятельности, заключающейся в воспроизведении объектов окружающей действительности в увеличенном и уменьшенном масштабе путём копирования объектов в соответствии со схемами, чертежами, без внесения существенных изменений.

Детское объединение конструирование из бумаги – одна из форм распространения среди учащихся знаний по основам машиностроения, воспитания у них интереса к техническим специальностям. Работа в объединении позволяет воспитывать у ребят дух коллективизма, прививает целеустремлённость, развивает внимательность, интерес к технике и техническое мышление. Готовить младших школьников к конструкторско-технологической деятельности – это значит учить детей наблюдать, размышлять, представлять, фантазировать и предполагать форму, устройство (конструкцию) изделия.

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

Программа **научно-технического направления,**построена “от простого к сложному”. В Программе «Конструирование из бумаги» рассматриваются различные методики выполнения изделий из бумаги  с использованием самых разнообразных техник.

По программе «Конструирование из бумаги» могут обучаться старшие дошкольники школьники младшего возраста, которые в доступной форме познакомятся с элементами конструирования из бумаги.

Обучение по данной программе служит хорошей пропедевтикой для всех форм последующего обучения школьников старшего и среднего возраста в объединениях научно – технической и спортивно – технической направленностей.

Дополнительная общеразвивающая программа «Конструирование из бумаги» имеет техническую направленность, является модифицированной.

* + 1. **Новизна, актуальность, педагогическая целесообразность**

**Новизна** данной программы состоит в том, что она решает не только конструкторские, научные, но и эстетические вопросы.  Программа ориентирована на целостное освоение материала: ребёнок эмоционально и чувственно обогащается, приобретает художественно-конструкторские навыки, совершенствуется в практической деятельности, реализуется в творчестве.

**Актуальность** созданной программы заключается в том, что в период обновления образования значительно возрастает роль активной познавательной позиции ребенка, умения учиться, умение находить новые конструкторские решения и воплощать их в жизнь.

Новые жизненные условия, в которые поставлены современные обучающиеся, вступающие в жизнь, выдвигают свои требования:

• быть мыслящими, инициативными, самостоятельными, вырабатывать свои новые оригинальные решения;

• быть ориентированными на лучшие конечные результаты.

Требования эти актуальны всегда. Реализация же этих требований предполагает человека с творческими способностями.

Ведущая идея данной программы — создание комфортной среды общения, развитие способностей, творческого потенциала каждого ребенка и его самореализации.

**Педагогическая целесообразность.**Исследование, направленное на оптимизацию образовательного процесса посредством среды с применением моделирования из бумаги, показало, что в такой среде гармонизируется развитие детей, происходит формирование базовых математических способностей, воспитывается активное познавательное отношение, удовлетворяется стремление детей к движению, конкретной деятельности, деятельному общению.

* + 1. **Отличительные особенности программы**

Отличительные особенности в том, что реализация дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Конструирование из бумаги» способствует формирование навыков конструирования, моделирования, логического мышления и развитие интереса к профессиональной деятельности технической направленности. Учебный материал подается в соответствии с учебным планом. Знакомство детей с новым материалом осуществляется путем наглядных демонстрация в форме мастер-классов и в виде презентации.

* + 1. **Адресат программы, наполняемость группы, уровень программы, объем и сроки реализации**

Адресат программы: программа разработана для детей старшего дошкольного в и младшего школьного возраста 7-11 лет. Прием обучающихся в объединение происходит на основе добровольного волеизъявления ребенка и родителей (законных представителей). Дети зачисляют при условии высокой мотивации интересов к данному виду деятельности и в соответствии со следующими условиями:

- дети должны иметь первоначальные навыки конструирования из бумаги;

- понимать условные обозначения;

-понимать порядок действий в инструкции/схеме

Условия участия родителей в работе детского объединения без включения в списочный состав:

-обеспечение ребенка необходимыми для занятия материалами и инструментами

* + 1. **Форма обучения, режим занятий и особенности**

Обучение по данной программе осуществляется в очной форме, однако при необходимости, возможно использование дистанционных технологий (карантин, для детей с ОВЗ и т.д.)

Режим занятий: занятия проводятся 2 раз в неделю по 2 часа (45 минут-занятие, 15 минут-перерыв)

Особенности организации образовательного процесса: состав группы постоянный, занятия групповые. Виды занятий: беседы, коллективно творческие дела, ролевые игры, исследовательские проекты, дидактическая игра, игры - задания, сюрпризные моменты, использование аудио техники, творческая работа, итоговые занятия, открытые занятия для родителей.

* + 1. **Особенности организации образовательного процесса**

Занятия проводятся в групповой форме. Постоянный численный состав учащихся в группе от 10 до 12 человек. Дети нескольких возрастных категорий, что позволяет организовать наставничество при разделении детей на мелкие подгруппы, где обучающиеся могут оказывать друг другу и помогать педагогу при проведении процесса обучения. Процесс обучения строится в соответствии с принципами дифференцированного и индивидуального подходов.

**1.1.7 Уровень содержания программы, объем и сроки реализации**

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Конструирование» ознакомительного уровня, рассчитана на 1 год в объеме 144 часа за счет средств сертификата персонифицированного финансирования (далее ПФДО)

**1.1.8 Цели 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 и склонностей детей

**Задачи:**

Обучающие:

* Обучение первоначальным правилам инженерной графики, приобретение навыков работы с чертёжными, инструментом, материалами, применяемыми в моделизме.
* Пробуждение любознательности и интереса к устройству простейших технических объектов, развитие стремления разобраться в их конструкции и желание выполнять модели этих объектов.
* Знакомство детей с основными понятиями и базовыми формами и модульного оригами.
* Обучение различным приемам работы с бумагой.
* Формирование умений следовать  инструкциям педагога.
* Формирование умения следовать устным инструкциям, читать схемы изделий.
* Обогащение словаря детей специальными терминами.
* Умение создавать композиции с изделиями в разных техниках.

Развивающие:

* Развитие внимания, памяти, логического и пространственного воображения.
* Развитие мелкой моторики рук и глазомера.
* Развитие творчества, фантазии, воображения, интереса к процессу работы и получаемому результату.
* Развитие политехнического представления и расширение политехнического кругозора.

Воспитательные:

* Воспитание интереса к искусству и модульного оригами, нравственно-эстетической отзывчивости к прекрасному в жизни и искусстве.
* Формирование культуры труда и совершенствование трудовых навыков.
* Воспитывать аккуратность, бережное отношение к материалам.
* Расширение коммуникативных способностей детей.
* Умение работать в команде.

**1.1.9 Планируемые результаты обучения и способы их проверки**

В результате освоения программы обучающиеся **будут знать:**

* дети научатся различным приемам работы с бумагой;
* будут знать основные геометрические понятия и базовые формы;
* организацию рабочего места, необходимые инструменты, материалы и приспособления для работы;
* названия различных видов бумаг и картона;
* область применения и изготовление бумаги;
* научатся следовать устным инструкциям, читать и зарисовывать схемы изделий;
* основные свойства материалов для моделирования;
* принципы и технологию постройки плоских и объёмных моделей из бумаги и картона, способы применения шаблонов;
* названия основных деталей и частей техники;
* необходимые правила техники безопасности в процессе всех этапов конструирования.

**Должны уметь:**

* самостоятельно построить модель из бумаги и картона по шаблону;
* складывать модули для оригами;
* определять основные части изготовляемых моделей и правильно произносить их названия;
* работать простейшими ручным инструментом;
* складывать модули оригами;
* окрашивать модель кистью.

**Способы фиксации результатов.**

Проведение аттестации учащихся в начале, середине и конце года.

Составление диагностической карты «Оценка результатов освоения программы».

**Формы подведения итогов реализации дополнительной образовательной программы.**

Устный опрос по пройденному теоретическому материалу. Выставка лучших работ в кабинете. Промежуточная (конец декабря) и итоговая (конец мая) аттестация учащихся: выставки, тестирование по вопросам.

**1.1.10 Учебный план программы и его содержание**

Учебно-тематический план отражает последовательность изучения тем программы с указанием распределения учебных часов

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование раздела, темы | Количество часов | | | Форма аттестации/  контроля |
| всего | теория | практика |  |
| 1 | **Вводные основы конструирования.** | **10** | 5 | 5 | Выставка и презентация проектов |
| 2 | **Оригами.**  Конструирование поделок путём сгибания бумаги. История оригами.  Базовые формы оригами.  Индивидуальная работа. | **24** | **4** | **20** | Выставка и презентация проектов |
| 3 | **Конструирование.**  Конструирование макетов и моделей технических объектов и игрушек из плоских деталей.  Конструирование макетов и моделей технических объектов и игрушек из объёмных деталей.  Индивидуальная работа.  Выставки. | **54** | **8** | **46** | Выставка и презентация проектов |
| 4 | **Модульное оригами.**  История развития техники модульного оригами. Правила техники безопасности.  Азбука оригами. Какую бумагу лучше использовать. Инструменты и материалы.  Разметка листов для изготовления модулей. | **54** | **10** | **44** | Выставка и презентация проектов |
| 5 | **Заключительное занятие.**  Подведение итогов и анализ работы за год | 2 |  | - | Выставка и презентация проектов |

1. ***Вводные основы конструирования***

*Теория (5 ч.)*

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

Материалы и инструменты. Свойства бумаги (исследование). Некоторые элементарные сведения о производстве бумаги, картона, об их видах, свойствах и примени. 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 (5ч.)*

Изготовление изделий на тему «Моя любимая поделка» с целью выявление интересов учащихся. Игры с поделками.  Изготовление из плотной лодки-плоскодонки (Приложение 2). Изготовление моделей различных самолётов из плотной бумаги (разметка по шаблону), где на выкройке модели присутствует линия сгиба, а по краю – линия видимого контура. Изготовление упрощённой модели автобуса.

**2.        *Оригами***

*Теория (4 ч.)*

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

Базовые формы оригами. Базовая форма треугольник. Аэродинамика. Базовая форма «Катамаран».  Модели оригами из «Катамарана». Почему лодка не тонет? Базовая форма треугольник. Базовая форма квадрат. Плавающие модели. Композиция «Лето». Базовая форма воздушный змей. Индивидуальная работа. Подготовка работ к выставкам и конкурсам. Промежуточное тестирование.

*Практическая работа (20 ч.)*

Конструирование строительных сооружений. Модели автомобилей. Летающие модели. Полевые цветы для оформления композиций. Конструирование коробочки для подарков. Пароход, парусник. Пингвины. Плавающие модели (катамаран, лодка).

**3.        *Конструирование***

*Теория (8 ч.)*

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. Моделирование подвески для игрушки. 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 настольных объёмных открыток.

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

Конструирование моделей из  готовых объёмных форм – спичечных коробков с добавлением дополнительных деталей, необходимых для конкретного изделия. Конструирование моделей технических объектов из объёмных деталей. Ракета из цилиндра. Самолет 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 – таких, как трубочка, коробочка. Изготовление развертки пирамиды. Учимся переводить чертежи. Индивидуальная работа.

*Практическая работа (46 ч.)*

Аппликация  паровоз. Подвижные игрушки курочка и петушок. Подвижные игрушки слоненок. Аппликация автомобиль. Конструирование воздушного шара. Подвеска карусель. Аппликация «Мой дом». Открытка-собачка, открытка-зайка, открытка-автомобиль и т.д. Аппликация из геометрических форм «В космосе». Парусник. Самолет. Автомобиль из спичечных коробков. Паровоз. Конструирование домика из коробочки. Гоночный автомобиль. Упаковка для подарков, автомобиль. Барбос, лохмата. Конструирование рождественских саней с подарками.

Игры и соревнования с моделями. Тестовая работа.

**4.        *Модульное оригами***

*Теория (10 ч.)*

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

Свойства бумаги для модульного оригами (исследование свойств бумаги). Изготовление крыльев, туловища, усиков. Как сложить треугольный модуль оригами. Виды модульного оригами на основе базовой формы «Треугольник» с элементами аппликации.

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

Индивидуальная работа. Подготовка работ для выставки. Тестирование. Индивидуальная работа. Подготовка работ для выставки.

*Практическая работа (44 ч.)*

Конструирование рыбок из модулей. Конструирование стрекози из модулей. Стрекоза из модулей. Подснежники из модулей. Сова. Моделирование еловой веточки. Хомяк. Пингвин. Подготовка модулей для работы. Сборка игрушки по схеме. Бабочка. Маленькая овечка. Ангел. Пасхальное яйцо. Радужный лебедь. Конструирование танка из модулей. Ваза для цветов.

Подготовка работ для выставки.

**5.        Заключительное занятие (2 ч.)**

Подведение итогов работы за год. Выставка работ учащихся. **Защита проектов, проведение выставки.**

**РАЗДЕЛ № 2 «КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО- ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ, ВКЛЮЧАЮЩИЙ ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ»**

**2.1 Календарный учебный график программы**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Дата по плану** | **Дата по факту** | **Тема занятия** | **Кол-во часов** | **Время проведения занятия** | **Форма занятия** | **Место проведения** | **Форма контроля** |
| **1** | **Вводные основы конструирования (10 ч.)** | | | | | | | |
| **1.1** |  |  | Вводное занятие. Знакомство с планом работы на год. Правила техники безопасности на занятиях детского объединения. | **2** | 13:00-15:00  1 группа  15:00- 17:00  2 группа | Комбинированное (беседа, просмотр иллюстраций, практическое занятие) | Каб. № 4 | Входящая диагностика, наблюдение, беседа |
| **1.2** |  |  | Материалы и инструменты. Свойства бумаги (исследование). | **2** | 13:00-15:00  1 группа  15:00- 17:00  2 группа | Комбинированное (беседа, просмотр иллюстраций, практическое занятие) | Каб. № 4 | Наблюдение, беседа |
| **1.3** |  |  | Знакомство с технической деятельностью человека. | **2** | 13:00-15:00  1 группа  15:00- 17:00  2 группа | Комбинированное (беседа, просмотр иллюстраций, практическое занятие) | Каб. № 4 | Наблюдение, беседа |
| **1.4** |  |  | Знакомство с некоторыми условными обозначениями графических изображений. | **2** | 13:00-15:00  1 группа  15:00- 17:00  2 группа | Комбинированное (беседа, просмотр иллюстраций, практическое занятие) | Каб. № 4 | Наблюдение, беседа |
| **1.5** |  |  | Знакомство в процессе практической работы с условным изображением линии сгиба и обозначением места для клея. | **2** | 13:00-15:00  1 группа  15:00- 17:00  2 группа | Комбинированное (беседа, просмотр иллюстраций, практическое занятие) | Каб. № 4 | Наблюдение, беседа |
| **2** | **Оригами (24 ч.)** | | | | | | | |
| **2.1** |  |  | Конструирование поделок путём сгибания бумаги. Тестирование. | **2** | 13:00-15:00  1 группа  15:00- 17:00  2 группа | Практическое занятие | Каб. № 4 | Наблюдение, беседа |
| **2.2** |  |  | История оригами. Базовые формы оригами. | **2** | 13:00-15:00  1 группа  15:00- 17:00  2 группа | Комбинированное (беседа, просмотр иллюстраций, практическое занятие) | Каб. № 4 | Наблюдение, беседа |
| **2.3** |  |  | Условные обозначения, применяемые в оригами (конструирование строительных сооружений). | **2** | 13:00-15:00  1 группа  15:00- 17:00  2 группа | Практическое занятие | Каб. № 4 | Наблюдение, беседа |
| **2.4** |  |  | Термины, применяемые в оригами. Модели автомобилей. | **2** | 13:00-15:00  1 группа  15:00- 17:00  2 группа | Комбинированное (беседа, просмотр иллюстраций, практическое занятие) | Каб. № 4 | Наблюдение, беседа |
| **2.5** |  |  | Базовая форма треугольник. Летающие модели. Аэродинамика. | **2** | 13:00-15:00  1 группа  15:00- 17:00  2 группа | Комбинированное (беседа, просмотр иллюстраций, практическое занятие) | Каб. № 4 | Наблюдение, беседа |
| **2.6** |  |  | Базовая форма «Катамаран».  Модели оригами из «Катамарана». Плавающие модели (катамаран, лодка). Почему лодка не тонет? | **2** | 13:00-15:00  1 группа  15:00- 17:00  2 группа | Практическое занятие | Каб. № 4 | Наблюдение, беседа |
| **2.7** |  |  | Базовая форма треугольник. Полевые цветы для оформления композиций. Конструирование коробочки для подарков. | **2** | 13:00-15:00  1 группа  15:00- 17:00  2 группа | Практическое занятие | Каб. № 4 | Наблюдение, беседа |
| **2.8** |  |  | Базовая форма квадрат. Плавающие модели (пароход,  парусник). Пингвины. | **2** | 13:00-15:00  1 группа  15:00- 17:00  2 группа | Практическое занятие | Каб. № 4 | Наблюдение, беседа |
| **2.9** |  |  | Композиция «Лето». | **2** | 13:00-15:00  1 группа  15:00- 17:00  2 группа | Практическое занятие | Каб. № 4 | Наблюдение, беседа |
| **2.10** |  |  | Базовая форма воздушный змей. | **2** | 13:00-15:00  1 группа  15:00- 17:00  2 группа | Практическое занятие | Каб. № 4 | Наблюдение, беседа |
| **2.11** |  |  | ***Индивидуальная работа. Подготовка работ к выставкам и конкурсам.*** | **2** | 13:00-15:00  1 группа  15:00- 17:00  2 группа | Практическое занятие | Каб. № 4 | Выставка и презентация проектов |
| **2.12** |  |  | Промежуточное тестирование. | **2** | 13:00-15:00  1 группа  15:00- 17:00  2 группа | Комбинированное (беседа, просмотр иллюстраций, практическое занятие) | Каб. № 4 | Беседа, тесирование |
| **3** | **Конструирование (54 ч.)** | | | | | | | |
| **3.1** |  |  | Конструирование моделей игрушек из плоских деталей. Аппликация  паровоз. | **2** | 13:00-15:00  1 группа  15:00- 17:00  2 группа | Комбинированное (беседа, просмотр иллюстраций, практическое занятие) | Каб. № 4 | Наблюдение, беседа |
| **3.2** |  |  | Конструирование моделей игрушек из плоских деталей. Подвижные игрушки курочка и петушок. | **2** | 13:00-15:00  1 группа  15:00- 17:00  2 группа | Практическое занятие | Каб. № 4 | Наблюдение, беседа |
| **3.3** |  |  | Соединение (сборка) плоских деталей между собой при помощи «заклёпок» из мягкой тонкой проволоки. Подвижные игрушки слоненок. | **2** | 13:00-15:00  1 группа  15:00- 17:00  2 группа | Комбинированное (беседа, просмотр иллюстраций, практическое занятие) | Каб. № 4 | Наблюдение, беседа |
| **3.4** |  |  | Конструирование моделей технических объектов. Аппликация автомобиль. | **2** | 13:00-15:00  1 группа  15:00- 17:00  2 группа | Практическое занятие | Каб. № 4 | Наблюдение, беседа |
| **3.5** |  |  | Конструирование воздушного шара. | **2** | 13:00-15:00  1 группа  15:00- 17:00  2 группа | Практическое занятие | Каб. № 4 | Наблюдение, беседа |
| **3.6** |  |  | Моделирование подвески для игрушки. Подвеска карусель. | **2** | 13:00-15:00  1 группа  15:00- 17:00  2 группа | Практическое занятие | Каб. № 4 | Наблюдение, беседа |
| **3.7** |  |  | Совершенствование способов и приёмов работы по шаблонам. Разметка и изготовление отдельных деталей по шаблонам и линейке. Аппликация из геометрических форм. | **2** | 13:00-15:00  1 группа  15:00- 17:00  2 группа | Комбинированное (беседа, просмотр иллюстраций, практическое занятие) | Каб. № 4 | Наблюдение, беседа |
| **3.8** |  |  | Конструирование макетов технических объектов из плоских деталей. Аппликация «Мой дом». | **2** | 13:00-15:00  1 группа  15:00- 17:00  2 группа | Практическое занятие | Каб. № 4 | Наблюдение, беседа |
| **3.9** |  |  | Конструирование настольных объёмных открыток (открытка-собачка, открытка-зайка, открытка-автомобиль и т.д.). | **2** | 13:00-15:00  1 группа  15:00- 17:00  2 группа | Практическое занятие | Каб. № 4 | Наблюдение, беседа |
| **3.10** |  |  | Деление круга на 2, 4части. Аппликация из геометрических форм «В космосе». | **2** | 13:00-15:00  1 группа  15:00- 17:00  2 группа | Комбинированное (беседа, просмотр иллюстраций, практическое занятие) | Каб. № 4 | Наблюдение, беседа |
| **3.11** |  |  | Деление квадрата, прямоугольника на 2, 4 (и более) равные части путём сгибания и резания. Конструирование парусника. | **2** | 13:00-15:00  1 группа  15:00- 17:00  2 группа | Практическое занятие | Каб. № 4 | Наблюдение, беседа |
| **3.12** |  |  | Соединение (сборка) плоских деталей между собой при помощи щелевидных соединений «в замок».  Конструирование самолета. | **2** | 13:00-15:00  1 группа  15:00- 17:00  2 группа | Комбинированное (беседа, просмотр иллюстраций, практическое занятие) | Каб. № 4 | Наблюдение, беседа |
| **3.13** |  |  | Конструирование моделей из  готовых объёмных форм – спичечных коробков.  Автомобиль из спичечных коробков. | **2** | 13:00-15:00  1 группа  15:00- 17:00  2 группа | Практическое занятие | Каб. № 4 | Наблюдение, беседа |
| **3.14** |  |  | Конструирование моделей технических объектов из объёмных деталей. Ракета из цилиндра. | **2** | 13:00-15:00  1 группа  15:00- 17:00  2 группа | Практическое занятие | Каб. № 4 | Наблюдение, беседа |
| **3.15** |  |  | Конструирование из спичечных коробков с добавлением дополнительных деталей, необходимых для конкретного изделия. Самолет из спичечных коробков. | **2** | 13:00-15:00  1 группа  15:00- 17:00  2 группа | Комбинированное (беседа, просмотр иллюстраций, практическое занятие) | Каб. № 4 | Наблюдение, беседа |
| **3.16** |  |  | Конструирование из спичечных коробков. Паровоз. | **2** | 13:00-15:00  1 группа  15:00- 17:00  2 группа | Практическое занятие | Каб. № 4 | Наблюдение, беседа |
| **3.17** |  |  | Знакомство с разверткой. Изготовление развертки коробочки, куба. Конструирование домика из коробочки. | **2** | 13:00-15:00  1 группа  15:00- 17:00  2 группа | Комбинированное (беседа, просмотр иллюстраций, практическое занятие) | Каб. № 4 | Наблюдение, беседа |
| **3.18** |  |  | Конструирование домика-открытки. | **2** | 13:00-15:00  1 группа  15:00- 17:00  2 группа | Практическое занятие | Каб. № 4 | Наблюдение, беседа |
| **3.19** |  |  | ***Индивидуальная работа. Подготовка работ к выставке.*** | **2** | 13:00-15:00  1 группа  15:00- 17:00  2 группа | Практическое занятие | Каб. № 4 | Выставка и презентация проектов |
| **3.20** |  |  | Конструирование из объёмных деталей, изготовленных на основе простейших развёрток – таких, как трубочка, коробочка. | **2** | 13:00-15:00  1 группа  15:00- 17:00  2 группа | Комбинированное (беседа, просмотр иллюстраций, практическое занятие) | Каб. № 4 | Наблюдение, беседа |
| **3.21** |  |  | Изготовление упрощённой модели, гоночного автомобиля. Изготовление развертки. Сборка автомобиля. | **2** | 13:00-15:00  1 группа  15:00- 17:00  2 группа | Практическое занятие | Каб. № 4 | Наблюдение, беседа |
| **3.22** |  |  | Изготовление развертки пирамиды. Моделирование елочной игрушки. | **2** | 13:00-15:00  1 группа  15:00- 17:00  2 группа | Практическое занятие | Каб. № 4 | Наблюдение, беседа |
| **3.23** |  |  | Индивидуальная работа. Подготовка работ для выставки. Конструирование рождественских саней с подарками. | **2** | 13:00-15:00  1 группа  15:00- 17:00  2 группа | Практическое занятие | Каб. № 4 | Наблюдение, беседа |
| **3.24** |  |  | Учимся переводить чертежи. Барбос, лохматка. | **2** | 13:00-15:00  1 группа  15:00- 17:00  2 группа | Комбинированное (беседа, просмотр иллюстраций, практическое занятие) | Каб. № 4 | Наблюдение, беседа |
| **3.25** |  |  | Учимся переводить чертежи. Упаковка для подарков, автомобиль. | **2** | 13:00-15:00  1 группа  15:00- 17:00  2 группа | Практическое занятие | Каб. № 4 | Наблюдение, беседа |
| **3.26** |  |  | Игры и соревнования с моделями. Тестовая работа | **2** | 13:00-15:00  1 группа  15:00- 17:00  2 группа | Комбинированное (беседа, просмотр иллюстраций, практическое занятие) | Каб. № 4 | Наблюдение, беседа |
| **3.27** |  |  | ***Индивидуальная работа. Текущее тестирование. Подготовка работ к выставке. Выставка работ.*** | **2** | 13:00-15:00  1 группа  15:00- 17:00  2 группа | Практическое занятие | Каб. № 4 | Выставка, тестирование и презентация проектов |
| **4** | **Модульное оригами (54 ч.)** | | | | | | | |
| **4.1** |  |  | История развития техники модульного оригами. Правила техники безопасности. Конструирование рыбок из модулей. | **2** | 13:00-15:00  1 группа  15:00- 17:00  2 группа | Комбинированное (беседа, просмотр иллюстраций, практическое занятие) | Каб. № 4 | Наблюдение, беседа |
| **4.2** |  |  | Азбука оригами. Какую бумагу лучше использовать. Инструменты и материалы. Конструирование рыбок из модулей. | **2** | 13:00-15:00  1 группа  15:00- 17:00  2 группа | Комбинированное (беседа, просмотр иллюстраций, практическое занятие) | Каб. № 4 | Наблюдение, беседа |
| **4.3** |  |  | Разметка листов для изготовления модулей. Различные способы разметки.  Конструирование стрекози из модулей. Подготовка модулей. | **2** | 13:00-15:00  1 группа  15:00- 17:00  2 группа | Комбинированное (беседа, просмотр иллюстраций, практическое занятие) | Каб. № 4 | Наблюдение, беседа |
| **4.4** |  |  | Свойства бумаги для модульного оригами (исследование свойств бумаги). Стрекоза из модулей. Изготовление крыльев, туловища, усиков. | **2** | 13:00-15:00  1 группа  15:00- 17:00  2 группа | Комбинированное (беседа, просмотр иллюстраций, практическое занятие) | Каб. № 4 | Наблюдение, беседа |
| **4.5** |  |  | Как сложить треугольный модуль оригами. Подснежники из модулей. Изготовление цветов. Изготовление листьев. | **2** | 13:00-15:00  1 группа  15:00- 17:00  2 группа | Комбинированное (беседа, просмотр иллюстраций, практическое занятие) | Каб. № 4 | Наблюдение, беседа |
| **4.6** |  |  | Как соединять модули между собой. Моделирование вазочки. Подготовка модулей. Изготовление вазочки. | **2** | 13:00-15:00  1 группа  15:00- 17:00  2 группа | Комбинированное (беседа, просмотр иллюстраций, практическое занятие) | Каб. № 4 | Наблюдение, беседа |
| **4.7** |  |  | Волшебные свойства бумаги. Базовая форма модульного оригами «Треугольник». | **2** | 13:00-15:00  1 группа  15:00- 17:00  2 группа | Комбинированное (беседа, просмотр иллюстраций, практическое занятие) | Каб. № 4 | Наблюдение, беседа |
| **4.8** |  |  | Схемы модульного оригами. Сова. Как работать со схемами модульного оригами? Соединение модулей по кругу. | **2** | 13:00-15:00  1 группа  15:00- 17:00  2 группа | Комбинированное (беседа, просмотр иллюстраций, практическое занятие) | Каб. № 4 | Наблюдение, беседа |
| **4.9** |  |  | Моделирование еловой веточки.  Изготовление модулей для еловой веточки, сборка. | **2** | 13:00-15:00  1 группа  15:00- 17:00  2 группа | Практическое занятие | Каб. № 4 | Наблюдение, беседа |
| **4.10** |  |  | Хомяк. Подготовка модулей для работы. Сборка игрушки по схеме. | **2** | 13:00-15:00  1 группа  15:00- 17:00  2 группа | Практическое занятие | Каб. № 4 | Наблюдение, беседа |
| **4.11** |  |  | ***Индивидуальная работа. Подготовка работ для выставки.*** | **2** | 13:00-15:00  1 группа  15:00- 17:00  2 группа | Практическое занятие | Каб. № 4 | Выставка и презентация проектов |
| **4.12** |  |  | Пингвин. Подготовка модулей для работы. Сборка игрушки по схеме. | **2** | 13:00-15:00  1 группа  15:00- 17:00  2 группа | Практическое занятие | Каб. № 4 | Наблюдение, беседа |
| **4.13** |  |  | Бабочка. Подготовка модулей для работы. Сборка игрушки по схеме. | **2** | 13:00-15:00  1 группа  15:00- 17:00  2 группа | Практическое занятие | Каб. № 4 | Наблюдение, беседа |
| **4.14** |  |  | Маленькая овечка. Подготовка модулей для работы. Сборка игрушки по схеме. | **2** | 13:00-15:00  1 группа  15:00- 17:00  2 группа | Практическое занятие | Каб. № 4 | Наблюдение, беседа |
| **4.15** |  |  | Ангел. Подготовка модулей для работы. Сборка игрушки по схеме. | **2** | 13:00-15:00  1 группа  15:00- 17:00  2 группа | Практическое занятие | Каб. № 4 | Наблюдение, беседа |
| **4.16** |  |  | Пасхальное яйцо. Подготовка модулей для работы. Сборка игрушки по схеме. | **2** | 13:00-15:00  1 группа  15:00- 17:00  2 группа | Практическое занятие | Каб. № 4 | Наблюдение, беседа |
| **4.17** |  |  | Радужный лебедь. Подготовка модулей для радужного лебедя. | **2** | 13:00-15:00  1 группа  15:00- 17:00  2 группа | Практическое занятие | Каб. № 4 | Наблюдение, беседа |
| **4.18** |  |  | Сборка туловища, лебедя. | **2** | 13:00-15:00  1 группа  15:00- 17:00  2 группа | Практическое занятие | Каб. № 4 | Наблюдение, беседа |
| **4.19** |  |  | Сборка крыльев, лебедя. Сборка туловища, крыльев, шеи, головы лебедя. | **2** | 13:00-15:00  1 группа  15:00- 17:00  2 группа | Практическое занятие | Каб. № 4 | Наблюдение, беседа |
| **4.20** |  |  | ***Индивидуальная работа. Подготовка работ для выставки.*** | **2** | 13:00-15:00  1 группа  15:00- 17:00  2 группа | Практическое занятие | Каб. № 4 | Выставка и презентация проектов |
| **4.21** |  |  | Конструирование танка из модулей. Основные узлы танка – корпус, колеса, гусеницы, башня, ствол пушки. Изготовление модулей для танка. | **2** | 13:00-15:00  1 группа  15:00- 17:00  2 группа | Комбинированное (беседа, просмотр иллюстраций, практическое занятие) | Каб. № 4 | Наблюдение, беседа |
| **4.22** |  |  | Конструирование танка из модулей. Сборка колес для танка. Сборка гусеницы. | **2** | 13:00-15:00  1 группа  15:00- 17:00  2 группа | Практическое занятие | Каб. № 4 | Наблюдение, беседа |
| **4.23** |  |  | Конструирование танка из модулей.  Сборка основания башни. Сборка модели. | **2** | 13:00-15:00  1 группа  15:00- 17:00  2 группа | Практическое занятие | Каб. № 4 | Наблюдение, беседа |
| **4.24** |  |  | Конструирование танка из модулей.  Сборка модели танка. | **2** | 13:00-15:00  1 группа  15:00- 17:00  2 группа | Практическое занятие | Каб. № 4 | Наблюдение, беседа |
| **4.25** |  |  | Тестирование. Конструирование вазы для цветов. Выбор модели вазы. | **2** | 13:00-15:00  1 группа  15:00- 17:00  2 группа | Практическое занятие | Каб. № 4 | Наблюдение, беседа |
| **4.26** |  |  | Изготовление модулей и сборка вазы для цветов. | **2** | 13:00-15:00  1 группа  15:00- 17:00  2 группа | Практическое занятие | Каб. № 4 | Наблюдение, беседа |
| **4.27** |  |  | ***Индивидуальная работа. Подготовка работ для выставки.*** | **2** | 13:00-15:00  1 группа  15:00- 17:00  2 группа | Практическое занятие | Каб. № 4 | Выставка и презентация проектов |
| **5** | **Заключительное занятие (2 ч.)** | | | | | | | |
| **5.1** |  |  | Заключительное занятие. Подведение итогов работы за год. Итоговое тестирование. Выставка работ учащихся. | **2** | 13:00-15:00  1 группа  15:00- 17:00  2 группа | Комбинированное (беседа, просмотр иллюстраций, практическое занятие) | Каб. № 4 | Беседа, тестирование, выставка и презентация проектов |

**2.2 Условия реализации программы**

*Материально-техническое обеспечение*

Помещение для занятия светлое, проветриваемое, оборудованное учебной мебелью с соответствии с требованиями СанПиН в том числе:

- безопасности для жизни и здоровья детей;

- удобство рабочих мест для обучающихся в соответствии с ростом.

*Перечень оборудования:*

Простое, светлое, проветриваемое помещение.

Парты, стулья, доска, ПК, принтер.

Учебная и методическая литература.

Компьютер, видеопроектор.

Раздаточный материал (схемы, развертки)

Информационное обеспечение. Аудио, видео, интернет источники.

*Кадровое обеспечение:*педагог дополнительного образования, образование высшее.

*Формы организации учебного занятия:*беседа, игра, конкурс, наблюдение, открытое занятие, практическое занятие, презентация, творческая мастерская, тренинг, деловые и сюжетно-ролевые игры, конструирование, рисование, праздники.

*Структура занятия:*

1.организационный момент

2.объяснение нового материала

3.физминутка

4.закрепление изучаемого материала

5.подведение итогов занятия.

**2.3 Формы проведения аттестации и виды контроля**

В процессе реализации программы используются следующие виды контроль: входной, текущий и итоговый.

*Входной контроль* осуществляется в формате:

- ознакомительной беседы с обучающимися с целью введения их в мир лего-конструирования, правил правильной организации рабочего места;

-санитарии;

-гигиены и безопасности работы;

-первичного тестирования.

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

- выполнение практических заданий;

- устные опросы;

- наблюдение активности на занятии;

- беседа с обучающимися, родителями;

- анализ творческих работ, результатов выполнения изделий за данный период.

Для проведения*итогового контроля* по результатам изучения курса используется: выставка, защита и презентация творческих работ и проектов.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №   п./п. | **Что контролируется?** | **Форма и вид контроля.** | **Сроки.** |
| **1.** | Технология изготовления моделей методом сгибания из бумаги и картона.  Правила сгибания бумаги. | Творческая работа.  Тестирование. | Сентябрь. |
| **2.** | Разметка: точность и правильность. Виды бумаги. | Наблюдение, контрольное задание. Тестирование. | Октябрь. |
| **3.** | Пользование ножницами. Вырезание изделий различной конфигурации. Техника безопасности. | Контрольная работа. Тестирование. | Ноябрь. |
| **4.** | Технология изготовления плоских и объёмных моделей. | Творческая работа. | Декабрь. |
| **5.** | Качество изготовления деталей и модели в целом. | Контрольная работа. | Март. |
| **6.** | Изготовление деталей моделей по шаблону.  Изготовление деталей по эскизу и чертежу. | Творческая работа. | Апрель. |

**Формы и виды контроля:**

* 1. **Планируемые результаты и их оценка**

Уровни освоения программы: высокий, средний, низкий.

При высоком уровне освоения программы обучающийся демонстрирует высокую заинтересованность в учебной, познавательной и творческой деятельности. Правильно обращается с инструментами и материалом, умеет следовать устным инструкциям и работать в коллективе.

При среднем уровне освоения программы обучающийся демонстрирует достаточную заинтересованность в учебной, познавательно и творческой деятельности. Для успешной работы в коллективе необходима помощь педагога.

При низком уровне освоения программы обучающийся не заинтересован в учебной, познавательной, и творческой деятельности. Слабо владеет материалом программы, не может принимать участие в коллективной работе.

*Навык подбора необходимых деталей (по форме и цвету)*

* Высокий: может самостоятельно, быстро и без ошибок выбрать необходимые детали.
* Средний: может самостоятельно выбрать необходимую деталь, но очень медленно, присутствуют неточности.
* Низкий: не может без помощи педагога выбрать необходимую деталь

*Умение проектировать по образцу:*

* Высокий: может самостоятельно, быстро и без ошибок проектировать по образцу.
* Средний: может проектировать по образцу в медленном темпе исправляя ошибки под руководством педагога.
* Низкий: не видит ошибок при проектировании по образцу, может проектировать по образцу только под контролем педагога.

*Умение конструировать по пошаговой схеме:*

* Высокий: может самостоятельно, быстро и без ошибок конструировать gj пошаговой схеме.
* Средний: может конструировать по пошаговой схеме в медленном темпе исправляя ошибки под руководством педагога.
* Низкий: не может понять последовательность действий при проектировании по пошаговой схеме, может конструировать по схеме только под контролем педагога.

В ходе освоения содержания дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Конструирование из бумаги»обеспечиваются условия для достижения учащимися следующих предметных, личностных, метапредметных результатов:

*Предметные результаты:*

- определять разнообразные детали конструктора

- уметь правильно читать схемы и выполнять правильный порядок действий

- уметь правильно подбирать размеры и формы деталей;

- создавать плоские и объёмные формы фигурок животных, домов, машин и др.;

- уметь оформлять свои изделия самостоятельно.

*Личностные результаты:*

- представление о личной ответственности за свои поступки на основе понимания их последствий и через практику бережного отношения к растениям, животным, окружающим людям;

- способность к сотрудничеству с взрослыми и сверстниками на основе взаимодействия при выполнении совместных заданий.

- развитие мелкой моторики рук.

*Метапредметные результаты:*

*регулятивные:*

- понимать и принимать учебную задачу, сформулированную совместно с педагогом;

- выделять из темы занятия известные и неизвестные знания и умения;

- планировать свои действия.

*познавательные:*

- устанавливать причинно-следственные связи между явлениями;

- строить рассуждение (или доказательство своей точки зрения) по теме занятия в соответствии с возрастными нормами;

- проявлять индивидуальные творческие способности при работе со схемами и обозначениями.

*коммуникативные:*

- включаться в коллективное обсуждение вопросов с педагогом и сверстниками;

- формулировать ответы на вопросы;

- слушать партнёра по общению и деятельности, не перебивать, не обрывать на полуслове, вникать в смысл того, о чём говорит собеседник;

- договариваться и приходить к общему решению при выполнении заданий;

- поддерживать в ходе выполнения задания доброжелательное общение друг с другом;

- признавать свои ошибки, озвучивать их, соглашаться, если на ошибки указывают другие;

- употреблять вежливые слова в случае неправоты «Извини, пожалуйста», «Прости, я не хотел тебя обидеть», «Спасибо за замечание, я его обязательно учту» и др.

При проведении мониторинга, с целью определения уровня усвоения новых знаний, используется оценочный материал в виде:

- познавательных игр;

- викторин;

- устных анкет.

#### Методическое обеспечение программы

Для реализации программы «Конструирование из бумаги» используются следующие методы обучения:

*Методы, в основе которых лежит способ организации занятия:*

* словесный (устное изложение, беседа, рассказ, лекция);
* наглядный (показ видео и мультимедийных материалов, иллюстраций, наблюдение, показ (выполнение) педагогом, работа по образцу);
* практический (выполнение работ по инструкционным картам, схемам).

*Методы, в основе которых лежит уровень деятельности обучающихся:*

* объяснительно-иллюстративный – обучающиеся воспринимают и усваивают готовую информацию;
* репродуктивный – обучающиеся воспроизводят полученные знания и освоенные способы деятельности;
* частично-поисковый – участие обучающихся в коллективном поиске, решение поставленной задачи совместно с педагогом;
* исследовательский – самостоятельная творческая работа обучающихся.

*Методы, в основе которых лежит форма организации деятельности обучающихся на занятиях*:

* фронтальный – одновременная работа со всеми обучающимися;
* индивидуально-фронтальный – чередование индивидуальных и фронтальных форм работы;
* групповой – организация работы в группах;
* индивидуальный – индивидуальное выполнение заданий, решение проблем.

Каждое занятие по темам программы включает теоретическую часть и практическое выполнение задания. Теоретические сведения – это повтор пройденного материала, объяснение нового, информация познавательного характера. Теория сопровождается показом наглядного материала.

Использование наглядных пособий на занятиях повышает у обучающихся интерес к изучаемому материалу, способствует развитию внимания, воображения, наблюдательности, мышления.

*На занятии используются все известные виды наглядности:*

* показ иллюстраций, рисунков, журналов и книг, фотографий, образцов моделей;
* демонстрация трудовых операций, различных приемов работы, которые дают достаточную возможность обучающимся закрепить их в практической деятельности.

#### Методическое сопровождение программы и рекомендации

Прохождение программы предполагает овладение учащимися комплексом знаний, умений и навыков, обеспечивающих в целом практическую реализацию.

   Программа предполагает работу с детьми в форме занятий, совместной работе детей с педагогом, а так же их самостоятельной творческой деятельности. Место педагога в деятельности по обучению детей, работе с бумагой, меняется по мере развития овладения детьми навыками конструирования. Основная задача на всех этапах освоения программы – содействовать развитию инициативы, выдумки и творчества детей в атмосфере увлеченности, совместного творчества взрослого и ребенка.

   Программа предусматривает,  преподавание материла по «восходящей спирали», то есть периодическое возвращение к определенным приемам на более высоком и сложном уровне.

   Все задания соответствуют по сложности детям определенного возраста. Это гарантирует успех каждого ребенка и, как следствие воспитывает уверенность в себе.

Образные представления у школьников значительно опережают их практические умения. Поэтому предполагаются игры-упражнения, задания, обогащающие словарный запас детей. Информативный материал, небольшой по объему, интересный по содержанию, дается как перед конструированием игрушек, так и во время работы. При выполнении задания перед учащимися ставится задача определить назначения своего изделия.

   Программа предусматривает участие в конкурсах и выставках. Это является стимулирующим элементом, необходимым в процессе обучения.

   Для реализации программы используются разнообразные формы и методы проведения занятий. Это беседы, из которых дети узнают много новой информации, практические задания для закрепления теоретических знаний и осуществления собственных незабываемых открытий, экскурсии на выставки прикладного творчества, демонстрация видеоматериалов. Занятия сопровождаются использованием стихов, поговорок, пословиц, загадок, рассказов. Именно она формирует у детей основы нравственных представлений, создает многообразие художественных образов. Музыкальное оформление также повышает интерес детей к созданию творческих работ. Программно-методическое и информационное обеспечение помогают проводить занятия интересно и грамотно.

   Разнообразные занятия дают возможность детям проявить свою индивидуальность, самостоятельность, способствуют гармоничному и духовному развитию личности. При организации работы необходимо постараться соединить игру, труд и обучение, что поможет обеспечить единство решения познавательных, практических и игровых задач. Игровые приемы, загадки, считалки, скороговорки, тематические вопросы также помогают при творческой работе. Хорошо, если дети под руководством педагога посетят бумажную фабрику или типографию.

**Методическое сопровождение программы включает в себя следующее:**

* методические разработки и планы-конспекты занятий, инструкционные карты, схемы пошагового конструирования;
* дидактические и психологические игры;
* учебно-тематический план;
* календарно-тематический план;
* ресурсы информационных сетей по методике проведения занятий и подбору схем изготовления конструкций;
* комплекты заданий;
* таблицы для фиксирования результатов образовательных результатов;
* методическая литература для педагогов по организации конструирования

#### Материально-техническое обеспечение программы

Для реализации программы используются следующие материалы:

- Оборудованный мебелью кабинет.

- ПК, принтер

- Бумага, ножницы, клей

* 1. **Список используемой литературы:**

**Список литературы для педагога:**

1. Вогль Р., Зингер Х. Оригами и поделки из бумаги. Перевод А.Озерова. – М.: Издательство ЭК СМО-Пресс, 2009.- 144с., илл.
2. Долженко Г.И. 100 поделок из бумаги. – Ярославль: Академия развития: Академия Холдинг, 2004г.
3. Игрушки из бумаги. Составитель Дельта: Издательство Кристалл Санкт-Петербург, 1996г.
4. Колесник С.И., Азбука мастерства. ОАО «Лицей» 2014
5. Сержантова Т.Б. 365 моделей оригами. – М.: Рольф, Айрис-пресс, 2012г.
6. Сержантова Т.Б. Оригами для всей семьи. – М.: Рольф, Айрис-пресс, 2008г.

**Список литературы для учащихся:**

1.        Вогль Р., Зингер Х. Оригами и поделки из бумаги. Перевод А.Озерова. – М.: Издательство ЭК СМО-Пресс, 2010.- 144с., илл.

2.        Долженко Г.И. 100 поделок из бумаги. – Ярославль: Академия развития: Академия Холдинг, 2016г.

3.        Игрушки из бумаги. Составитель Дельта: Издательство Кристалл Санкт-Петербург, 2006г.

4.        Колесник С.И., Азбука мастерства. ОАО «Лицей» 2004

5.        Сержантова Т.Б. 365 моделей оригами. – М.: Рольф, Айрис-пресс, 2013г.

6.        Сержантова Т.Б. Оригами для всей семьи. – М.: Рольф, Айрис-пресс, 2001г.