

Министерство образования Самарской области
государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области
средняя общеобразовательная школа №2 «Образовательный центр» с. Кинель-Черкассы
муниципального района Кинель-Черкасский Самарской области
СП СЮТ ГБОУ СОШ №2 «ОЦ» с. Кинель-Черкассы



Рассмотрена на заседании
методического совета СП СЮТ
Протокол № 2 от 02.08. 2024г.

«Утверждаю»
Заведующий СП СЮТ
ГБОУ СОШ №2 «ОЦ» с. К-Черкассы

02.08. 2024г.



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
«Умелые руки»**

Направленность - техническая
Возраст обучающихся - 7-10 лет
Срок реализации - 1 год

Разработчики: Маскайкина О.Г.,
педагог дополнительного образования,
Карнаухова Т.Н.,
педагог дополнительного образования,
Созонова В.В.,
педагог дополнительного образования

с. Кинель-Черкассы, 2024 год

Оглавление

| | | |
|----|---|----|
| 1 | Краткая аннотация | 3 |
| 2 | Пояснительная записка | 3 |
| 3 | Учебно-тематический план | 8 |
| 4 | Модуль 1. Графическая подготовка | 10 |
| 5 | Модуль 2. Конструирование простейших макетов технических объектов из плоских и объемных деталей | 13 |
| 6 | Модуль 3. Элементы художественного конструирования | 15 |
| 10 | Ресурсное обеспечение дополнительной общеобразовательной программы | 18 |
| 11 | Список использованной литературы. | 19 |
| 12 | Календарно-тематический план | 20 |

Краткая аннотация

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа технической направленности «Умелые руки» включает в себя 4 тематических модуля. Программа улучшает развитие мелкой моторики рук, способствует развитию технического и творческого мышления. Конструирование из бумаги – одно из направлений начального технического моделирования. Дети учатся выполнять простейшие сборочные операции, знакомятся с ручными инструментами, их назначением и приёмами работы, получают навыки работы с бумагой, картоном, красками, клеем. Большое значение в программе отводится графической грамотности.

Пояснительная записка

Начальное техническое моделирование – это своеобразный компас на дороге технического творчества, который не определяет конечную цель, не говорит, куда и как идти, он указывает только направление движения, задает правильный вектор. Дополнительное образование технической направленности детей имеет значительные образовательные возможности, обеспечение доступности направленности для детей с разным уровнем материального обеспечения. Занимаясь техническим моделированием, младшие школьники знакомятся с большим количеством материалов и инструментов для технического творчества, приобретая, таким образом, полезные в жизни практические навыки.

Значение технического моделирования в воспитании учащихся состоит в том, что оно расширяет технический кругозор детей, формирует конструкторские знания и умения, навыки проектирования, развивает техническое и технологическое мышление и интерес к технике. В процессе работы у детей имеется возможность узнать интересные сведения о технике, наблюдать физические явления, и различные свойства материалов. Занятия технического моделирования позволяют формировать представления о новейших достижениях технического прогресса, позволяют овладевать технической терминологией, дают обобщенное представление об устройстве машин и механизмов.

Направленность дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы – *техническая*. Основное направление работы объединения – привлечение младших школьников к изготовлению технических объектов и вовлечение их в активные технические игры, конкурсы, соревнования с целью формирования у них увлеченности и интереса к технике, основам конструкторской и рационализаторской работы, рабочим и инженерно-техническим профессиям.

Нормативные основания для создания программы:

- Федеральный закон от 29.12.2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 г. № 678-р);
- Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 г. № 996-р);
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 года N 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей» (с изменениями от 02.02.2021);
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 N 28 «Об утверждении СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы) (приложение к письму Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.11.2015 № 09- 3242)

Актуальность. Программа нацелена на решение задач, определенных в Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года, направленных на формирование гармоничной личности, ответственного человека, в котором сочетается любовь к большой и малой родине, общенациональная и этническая идентичности, уважение к культуре, традициям людей, которые живут рядом. В Приоритетных направлениях социально-экономического развития Самарской области провозглашено обеспечение доступности дополнительного образования и развитие системы сопровождения и поддержки одаренных детей, а также развитие практико-ориентированного образования. Программа имеет **техническую направленность**, которая является стратегически важным направлением в развитии и воспитании детей и молодежи.

Новизна заключается в том, что настоящая программа отвечает требованиям Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации

от 31.03.2022 г. № 678-р), откуда следует, что одним из принципов проектирования и реализации дополнительных общеобразовательных программ является *разноуровневость*. Технология **разноуровневого** обучения предполагает создание педагогических условий для включения каждого обучающегося в деятельность, соответствующую зоне его ближайшего развития.

Разноуровневое обучение предоставляет шанс каждому ребенку организовать свое обучение таким образом, чтобы максимально использовать свои возможности, прежде всего, учебные. Уровневая дифференциация позволяет акцентировать внимание педагога на работе с различными категориями детей.

В зависимости от содержания материала, программа **интегрирована** с общеобразовательными дисциплинами (технология, математика, окружающий мир, изобразительное искусство, история).

Отличительной особенностью данной программы является то, что программа реализуется в учреждении, находящемся в сельской местности, поэтому на занятиях проводится работа по профессиональной ориентации сельских школьников. В образовательную программу включены темы по изучению родного края, сельскохозяйственной техники, технологий переработки сельскохозяйственной продукции, знакомство с сельскохозяйственным трудом, конструирование и моделирование сельскохозяйственной техники. Все это направлено на раннюю профориентацию детей.

Педагогическая целесообразность. Данная программа основывается на лично – ориентированном подходе и составлена так, чтобы каждый ребенок имел возможность свободно выбрать конкретный объект работы, наиболее интересный и приемлемый для него.

При подборе методов работы с детьми предпочтение отдается методам, стимулирующим и развивающим самостоятельность обучающихся, стремление их к поиску оптимальных решений, возникающих перед ними проблем.

Обучение по программе предусматривает также применение методов творческой деятельности и самоконтроля учащихся. Таким образом, более эффективно будут решаться проблемы актуализации знаний, стимулирование учебной и познавательной деятельности. Информационно – коммуникативные технологии позволяют увеличить поток информации по содержанию занятия.

На занятиях объединений закладываются задатки основ технического творчества, вырабатываются первоначальные политехнические знания, практические навыки и умения работы ручным инструментом и различными материалами. Это интересный и доступный вид деятельности для детей младшего школьного возраста, который предусматривает создание ими технических объектов, макетов, действующих моделей. Ребята учатся наблюдать, размышлять, представлять, решать простейшие конструкторские задачи.

Данная программа способствует воспитанию самостоятельности и настойчивости в решении трудовых проблем, умение доводить начатое дело до конца, формированию у детей духовности, инициативы, культуры, толерантности и способности к успешной социализации в обществе. Программа является интегрированной и включает образовательные области: технология, математика, физика, черчение, окружающий мир.

Программа содержит **воспитательный компонент**, направленный на формирование у обучающихся общероссийской гражданской идентичности, патриотизма, гражданской ответственности, чувства гордости за историю России, воспитание культуры межнационального общения, что предусматривается Федеральным проектом «Успех каждого ребенка» нацпроектом «Образование», Концепции развития дополнительного образования до 2030г. Воспитательный компонент реализуется в процессе обучения по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе и во время участия в воспитательных мероприятиях в соответствии с календарным планом воспитательной работы учреждения.

Цель - приобщение детей к техническому творчеству, развитие их творческого потенциала, формирование положительных личностных качеств, профессиональных склонностей.

Задачи:

Обучающие:

- формировать начальные знания, умения навыки конструирования и моделирования технических объектов;
- формировать знания и умения работы с разными материалами и инструментами при изготовлении как простейших технических изделий, так и конструировании объемных макетов, моделей
- научить ориентироваться в технике чтения элементарных схем и чертежей;
- осваивать навыки организации и планирования работы
- научить аккуратно и экономно использовать материалы;

Развивающие:

- развивать образное и пространственное мышление, фантазию ребенка;

- развивать творческий потенциал ребенка, его познавательную активность;
- развивать конструкторские способности, техническое мышление, творческий подход к работе;
- предоставлять возможность выражать свои творческие замыслы в практической деятельности;

Воспитательные:

- Прививать любовь к родному краю, природе, сельскохозяйственному труду, уважения людям труда;
- воспитывать коллективизм, гражданственность, патриотизм;
- заложить основы культуры труда;
- привить бережное отношение к инструментам, материалу и оборудованию;
- формировать коммуникативную культуру, внимание и уважение к людям, терпимость к чужому мнению, умение работать в группе;
- формировать у учащихся осознанную потребность в здоровом образе жизни.

Возраст детей, участвующих в реализации программы: 7 – 10 лет

Возрастной особенностью учащихся 7 – 10 лет является и то, что они активно включаются в такую практическую деятельность, где можно быстро получить результат и увидеть пользу своего труда.

Срок реализации программы 1 год, объем – 108 ч (3 модуля по 36 ч)

Формы обучения очная

Формы организации деятельности: в процессе обучения используются различные организационные формы обучения (фронтальная, групповая, индивидуальная, коллективная).

Применяются различные *формы работы*. Это практические занятия, дидактические игры, тематические мероприятия, беседы с учащимися. Наиболее интересны для ребят беседы о производстве с сопровождением иллюстраций, фильмов, слайдов. Беседы способствуют пониманию основных проблем, стоящих перед страной, помогают знать и ценить созидательный труд нашего народа, учиться осмыслению и ответственно относиться к результатам труда. Одним из способов развития познавательной активности является применение нетрадиционных занятий: деловая игра, творческие проекты.

Наполняемость учебных групп: составляет 12 – 20 человек.

Занятия могут проводиться 2 раза в неделю по 1,5 часа., или 3 раза по 1 часу, или 2 раза по 1 и 2 часа. Академический час составляет 40 мин.

Планируемые результаты

Личностные:

- владеть навыками общения в коллективе;
- проявлять устойчивый познавательный интерес к техническому творчеству;
- проявлять интерес к истории родного края;
- проявлять силу воли, упорство в достижении цели;
- формировать способность к самообучению, творческому поиску;
- проявлять доброжелательное отношение к окружающим, чувство
взаимовыручки
- знать правила безопасной работы с инструментом и личную гигиену труда

Метапредметные;

Познавательные;

- расширение кругозора в области технического творчества;
- выделять главное, давать определения понятиям (геометрические
фигуры, геометрические тела и др.)
- анализировать итоги деятельности, делать выводы;

Регулятивные;

- уметь самостоятельно организовывать свое рабочее место;
- уметь ставить цели и планировать ход работы;
- овладевать видами конструкторской деятельности, приемами работы с
чертежным инструментом;
- уметь контролировать и оценивать свою работу;
- осуществлять поиск информации с использованием литературы и других
источников

Коммуникативные;

- проявлять инициативу при помощи решения задач;
- организовывать и осуществлять сотрудничество с учителем и
сверстниками;
- воспринимать и передавать информацию;
- уметь аргументировать свою позицию, учитывая разные мнения

Учебный план

| №.п | Наименование модуля | Количество часов | | |
|-----|---|------------------|-----------|-----------|
| | | Всего | Теория | Практика |
| 1 | Графическая подготовка | 36 | 6 | 30 |
| 2 | Конструирование простейших макетов технических объектов из плоских и объемных деталей | 36 | 6 | 30 |
| 3 | Элементы художественного конструирования | 36 | 6 | 30 |
| | ИТОГО: | 108 | 18 | 90 |

Критерии оценки знаний, умений и навыков при освоении программы

Для того чтобы оценить усвоение программы, в течение года используются следующие методы диагностики: собеседование, наблюдение, анкетирование, выполнение отдельных творческих заданий, тестирование, участие в конкурсах, викторинах. Применяется 3-х балльная система оценки знаний, умений и навыков обучающихся (выделяется три уровня: ниже среднего, средний, выше среднего). Итоговая оценка результативности освоения программы проводится путём вычисления среднего показателя, основываясь на суммарной составляющей по итогам освоения 3 х модулей.

Уровень освоения программы ниже среднего – ребёнок овладел менее чем 50% предусмотренных знаний, умений и навыков, испытывает серьёзные затруднения при работе с учебным материалом; в состоянии выполнять лишь простейшие практические задания педагога.

Средний уровень освоения программы – объём усвоенных знаний, приобретённых умений и навыков составляет 50-70%; работает с учебным материалом с помощью педагога; в основном, выполняет задания на основе образца; удовлетворительно владеет теоретической информацией по темам курса, умеет пользоваться литературой.

Уровень освоения программы выше среднего – учащийся овладел на 70-100% предусмотренным программой учебным планом; работает с учебными материалами самостоятельно, не испытывает особых трудностей; выполняет практические задания с элементами творчества; свободно владеет теоретической информацией по курсу, умеет анализировать литературные источники, применять полученную информацию на практике.

Формы контроля качества образовательного процесса

В течении года используются следующие формы диагностики образовательного процесса:

- Собеседование
- Устный опрос
- Тестирование
- Дидактические игры
- Игры – эстафеты
- Викторины
- Выставки
- Проектная деятельность

Итогом реализации данной образовательной программы является участие детей в кружковых, районных и областных конкурсах и выставках технического творчества, а также в выставках сельскохозяйственного направления.

Модуль 1. «Графическая подготовка»

Реализация этого модуля направлена на первоначальные знания о материалах, чертежных инструментах и приемам работы с ними. Обучение по данному модулю дает возможность познакомиться с различной бумагой и другими подручными материалами.

Изучение графических условных изображений на чертежах, а также таких понятий как, чертеж, рисунок, эскиз. Ознакомление с техникой безопасности и санитарно - гигиеническими требованиями способствует правильной организации рабочего места. Модуль разработан с учетом личностно - ориентированного подхода и составлен так, чтобы каждый ребенок смог свободно выбрать объект работы, приемлемый для него.

Цель модуля: сформировать знания и умения работы с разными материалами и инструментами при изготовлении простейших технических изделий.

Задачи модуля:

Обучающие:

- изучить основные виды бумаги для начального технического моделирования и их свойства;
- обучить правилам безопасной работы с чертежными инструментами в процессе всех этапов конструирования;
- научить простейшим правилам организации рабочего места;
- научить изготавливать модели из бумаги и картона, используя различные виды разметок;

Развивающие:

- развивать навыки вырезания сложных форм деталей.
- развивать приемы работы с чертежными инструментами;

Воспитательные

- воспитывать культуру труда
- воспитывать чувства уважения к людям разных профессий, в том числе к людям «человек – техника»

Предметные ожидаемые результаты

Обучающийся должен *знать*:

- направление программы «Умелые руки»;

- как правильно организовать свое рабочее место;
- условные графические изображения;
- основные виды разметок бумаги
- технику безопасности при работе с ножницами, шилом, клеем

Обучающийся должен **уметь**:

- выполнять основные рабочие операции при работе с бумагой;
- пользоваться знаниями графической грамотности;
- владеть навыками конструирования, моделирования и вырезания сложных форм деталей;
- выполнять разметки по шаблону и чертежу

Обучающийся должен приобрести **навык**:

- работы с чертежными инструментами;
- работы по шаблону

Учебно - тематический план модуля «Графическая подготовка»

| №/п | Наименование темы | Количество часов | | | Формы контроля |
|-----|---|------------------|--------|----------|---|
| | | Всего | Теория | Практика | |
| 1 | Введение в образовательную программу «Умелые руки». Ознакомление с планом и режимом работы объединения. | 3 | 2 | 1 | Входящая диагностика конкурс загадок Устный опрос |
| 2 | Материалы и инструменты. | 9 | 1 | 8 | Тестирование Дидактическая игра |
| 3 | Графические изображения Виды разметок бумаги. | 9 | 1 | 8 | Карточки - задания |
| 4 | Конструирование поделок по шаблону | 6 | 1 | 5 | Игра - эстафета |
| 5 | Конструирование поделок по чертежу | 9 | 1 | 8 | Карточки - задания |
| | Итого: | 36 | 6 | 30 | |

Содержание программы модуля

Тема 1. Введение в образовательную программу «Умелые руки»

Теория: История станции юных техников. Введение в образовательную программу «Умелые руки». Техника в жизни человека. Демонстрация работ, выполняемых по данной программе. Ознакомление с планом и режимом работы объединения.

Практика: Конкурс работ по собственному замыслу.

Экскурсия на станцию юных техников

Контроль: Устный опрос

Тема 2 *Материалы и инструменты.*

Теория: Инструменты и приспособления, применяемые при работе с бумагой. Правила безопасной работы с инструментом и материалами. Санитарно – гигиенические требования. Организация рабочего места. Проведение вводных текущих инструктажей во время проведения практических упражнений. Общие сведения о бумаге, её видах и свойствах (толщина, цвет, прочность). Демонстрация образцов различной бумаги. Основные рабочие операции при работе с бумагой (сгибание, складывание, резание). Понятие об оригами, аппликации.

Практика: Вырезание деталей различной формы по линии видимого контура. Выполнение плоских аппликаций. Конструирование спортивного автомобиля из полос бумаги. Изготовление фигур транспорта в технике "оригами".

Контроль: Тесты по теме: Материалы и инструменты. Техника безопасности и культура труда.

Тема 3 *Графические изображения. Виды разметок бумаги.*

Теория: Чертежные инструменты и принадлежности (линейка, угольник, циркуль, карандаш). Линии чертежа и некоторые условные обозначения (сплошная основная, линия невидимого контура, осевая, центровая линия, линия сгиба).

Практика: деление листа при помощи чертежных инструментов
Дидактическая игра «Я строю дом».

Выполнение симметричных поделок

Выполнение поделок из полос бумаги

Контроль: Карточки – задания по теме: условные обозначения линий чертежа

Тема 4 *Конструирование поделок по шаблону*

Теория: Понятие о шаблоне, способы выполнения разметок по шаблону.

Практика:

Разметка по шаблону. Аппликация «Самолет»

Приемы работы с шаблоном и выполнение аппликаций

Контроль: Игра - эстафета «Мой добрый друг-художник круг».

Тема 5 *Конструирование поделок по чертежу*

Теория: Понятие о чертеже, рисунке, эскизе. Правила чтения чертежа. Правила работы с чертежом.

Практика:

Конструирование лодочки по чертежу

Конструирование автомобиля по чертежу

Выполнение окружности при помощи циркуля

Деление окружности на 4,5,6 частей

Контроль: Карточки – задания на тему: Приемы работы с циркулем.

Выполнение аппликации из кругов.

Модуль 2. Конструирование простейших макетов технических объектов из плоских и объемных деталей

Обучение по данному модулю начинается с элементарных понятий о производстве, профессии конструктор. Ознакомление с такими понятиями как «контур», «силуэт». Расширение и углубление понятий о геометрических фигурах (квадрат, овал, круг и т.д), геометрических телах (цилиндр, конус, пирамида и тд) и их развертках. Сопоставление формы окружающих предметов, частей машин и других технических объектов с геометрическими фигурами и геометрическими телами. Модуль разработан с учетом личностно - ориентированного подхода и составлен так, чтобы каждый ребенок, мог самостоятельно анализировать и планировать предстоящую работу, организовывать и планировать свои действия.

Цель модуля: формирование образного технического мышления и умения выразить свой замысел при помощи геометрических фигур и геометрических тел.

Задачи:

Обучающие:

- ознакомить обучающихся с профессией конструктор
- изучить элементы геометрических тел (грань, ребро, вершина, основание, боковая поверхность);
- научить изготавливать из бумаги геометрические тела, с предварительным вычерчиванием разверток;

Развивающие:

- способствовать формированию умения самостоятельно решать вопросы конструирования;
- развивать устойчивый интерес к поисковой творческой деятельности, конструкторские способности, техническое мышление, творческий подход к работе

Воспитательные:

- воспитывать любовь к техническому творчеству;
- воспитывать культуру труда

Предметные ожидаемые результаты

Обучающийся должен **знать:**

- представления о профессии – конструктор;
- виды сельскохозяйственной техники;
- что такое контур, силуэт;
- виды соединения деталей;
- разновидности геометрических фигур;
- развертки геометрических тел;
- технику безопасности при работе с ножницами, шилом, клеем

Обучающийся должен **уметь:**

- сравнивать геометрические тела с окружающими предметами;

- соединять детали между собой при помощи клея, проволоки;
 - выполнять разметки по шаблону;
- Обучающийся должен приобрести **навык**:
- работы с чертежными инструментами;
 - работы по шаблону;
 - сборки деталей выполняемых изделий из бумаги.

Учебно - тематический план модуля
«Конструирование простейших макетов технических объектов
из плоских и объемных деталей»

| №/п | Наименование тем | Количество часов | | | Формы контроля |
|-----|---|------------------|--------|----------|---------------------------|
| | | Всего | Теория | Практика | |
| 1 | Понятие о производстве Профессия - конструктор | 3 | 2 | 1 | Устный опрос |
| 2 | Конструирование и моделирование технических объектов и игрушек из плоских деталей | 15 | 2 | 13 | Игра - эстафета |
| 3 | Конструирование простейших макетов технических объектов и игрушек из объёмных деталей. | 18 | 2 | 16 | Проектная деятельность |
| | Итого: | 36 | 6 | 30 | |

Содержание программы модуля

Тема1. *Понятие о производстве. Профессия - конструктор.*

Теория: Первоначальное понятие о производстве. Ознакомление с профессией - конструктор.

Практика: Аппликации из геометрических фигур по образцу.

Вырезание сложных фигур по контуру и выполнение аппликации по собственному замыслу.

Контроль: Устный опрос.

Тема 2 *Конструирование и моделирование технических объектов и игрушек из плоских деталей*

Теория: Понятия о геометрических фигурах (квадрат, прямоугольник, круг, треугольник, ромб,) Сравнение формы окружающих технических объектов и окружающих предметов с формой геометрических фигур и тел

Понятие о контуре и силуэте. Виды соединения плоских деталей между собой: клеевое, проволочное, щелевое

Практика: Вырезание сложных фигур по контуру.

Изготовление из картона динамичной плоской модели трактора, грузовика, подъемного крана (проволочное соединение).

Изготовление поделок с щелевым соединением бумаги «Маска – дразнилка»
Изготовление плоской поделки «Чипполино» - проволочное соединение
Контроль: Игра-эстафета. Выполнение плоской игрушки «Паровоз» при помощи проволочного соединения.

Тема 3 Конструирование простейших макетов технических объектов и игрушек из объёмных деталей.

Теория: Первоначальные понятия о геометрических телах (куб, цилиндр, параллелепипед, конус, пирамида). Элементы геометрических тел: грань, ребро, вершина, основание, боковая поверхность. Понятия о развёртках геометрических тел. Сравнение формы окружающих технических объектов и предметов с формой геометрических тел. Сельскохозяйственная техника и ее назначение. Профессия тракторист. Правила безопасной работы с клеем и проволокой. Конструирование простейших макетов технических объектов и игрушек из объёмных деталей. Способы соединения объёмных деталей между собой путём склеивания.

Практика: Изготовление игрушечной посуды на основе цилиндра.

Конструирование воздушного транспорта на основе конуса.

Изготовление поделок на основе пирамиды

Конструирование архитектурных сооружений на основе цилиндра и конуса.

Конструирование сельскохозяйственной техники на основе готовых объёмных форм. Культура труда. Изготовление сувениров к праздничным датам: 8 Марта, 23 февраля и др.

Контроль: Защита коллективных проектов по теме: Конструирование простейших макетов технических объектов и игрушек из объёмных деталей.

Модуль 3. Элементы художественного конструирования

Обучение по данному модулю раскрывает возможности бумажной пластики. Учащиеся знакомятся с производством бумаги, с различными свойствами бумаги, способами соединения бумаги, формообразованием. Осваивают различные техники работы с бумагой (торцевание, выцынанка, плетение, оригами). В модуле предусматривается изучение экологии родного края и применение природного и бросового материала для конструирования и моделирования сувениров.

Данный модуль следует рассматривать как процесс творческой активности обучающихся.

Цель модуля: развитие художественно – пространственного мышления и овладение приемами работы с различными материалами и техниками работы с бумагой.

Задачи

Обучающие

- изучить свойства различной бумаги (разрыв, сгибание, формообразование);
- ознакомить с различной техникой работы с бумагой (торцевание, плетение, выцынанка, оригами);

- научить аккуратно и экономно использовать материалы

Развивающие

- развивать образное и пространственное мышление;
- развивать творческую активность;
- развивать коммуникативные качества;

Воспитательные

- воспитывать бережное отношение к природе и родному краю;
- формировать коммуникативную культуру, внимание и уважение к людям, терпимость к чужому мнению, умение работать в группе;
- формировать навыки практической деятельности при работе с различными материалами;

Предметные ожидаемые результаты

Обучающийся должен **знать**:

- производство бумаги и ее свойства;
- основы бумажной пластики;
- различные виды техники при работе с бумагой;

Обучающийся должен **уметь**:

- работать с инструментом для ручного труда;
- владеть приемами работы с различными материалами;
- планировать и организовывать свою работу

Обучающийся должен приобрести **навык**:

- работы с различными материалами;
- аккуратно и экономно расходовать материал;
- сборки деталей изготавливаемых изделий.

Учебно - тематический план модуля «Элементы художественного конструирования»

| №/п | Наименование тем | Количество часов | | | Формы контроля |
|-----|---|------------------|--------|----------|---------------------------|
| | | Всего | Теория | Практика | |
| 1 | Производство бумаги Разновидности техник работы с бумагой | 15 | 3 | 12 | Устный опрос |
| 2 | Конструирование поделок из различных материалов | 15 | 2 | 12 | Викторина |
| 3 | Сувениры из картона | 6 | 1 | 5 | Проектная деятельность |
| | Итого: | 36 | 6 | 30 | |

Содержание программы модуля

Тема 1 *Производство бумаги. Разновидности техник работы с бумагой*

Теория: Производство бумаги. Свойства бумаги. Ознакомление с приемами работы. Основы бумажной пластики. Ознакомление с техникой выщипанка, торцевание, плетение, торсион

Практика: Изготовление рамки в технике торсион. Изготовление открытки в технике торцевание. Изготовление закладки в технике плетения. Изготовление картин в технике выщипанка

Контроль: Устный опрос

Тема 2 Конструирование поделок из различных материалов

Теория: Природа родного края. Экология родного края. Ознакомление с образцами поделок из различных материалов. Правила и приемы работы с коробками различной величины. Правила и приемы работы с пластиком. Природный материал и правила работы с ним.

Практика: Конструирование транспортной техники из коробок различной величины. Выполнение поделок из пластика. Изготовление композиций из природного материала

Контроль: Викторина

Тема 3 Сувениры из картона

Теория: Определение – сувенир и его назначение. Применение различных материалов в моделировании сувениров: природный, бросовый материал.

Практика: Изготовление праздничных упаковок из цветного картона. Изготовление карандашниц из трубочек.

Контроль: Коллективно – творческая деятельность. Игра – путешествие с экологическим содержанием.

Ресурсное обеспечение программы

Для проведения теоретических занятий:

- учебный кабинет;
- мультимедийное оборудование;
- электронные носители;

Для практических занятий:

- картон, цветная бумага, альбом;
- канцелярские принадлежности;
- природный и бросовый материал

Методическое оснащение программы:

- образцы, эскизы, чертежи, технологические карты, таблицы и иллюстрации, инструкции, схемы;
- карточки – задания, материалы для диагностирования; техническая литература.
- УМК педагога (программа, календарно – тематический план, план работы педагога)

Список литературы

1. Богатеева З.А. Мотивы народных орнаментов в детских аппликациях. М.: Просвещение, 1986.
2. Брыкина Е.К. Творчество детей с различными материалами.
3. Большая книга поделок. М.: "Олма-Пресс", 2000.
4. Гиринд С. Разноцветные поделки из природных материалов. – М.: Айрис – Пресс, 2007.
5. Давыдова Г.Н. Детский дизайн. Поделки из бросового материала: Издательство «Скрипторий», 2003.
6. Давыдова М.А., Агатова И.А. Праздник в школе (сценарии, конкурсы, викторины). М.: "Рольф", 2001.
7. Журавлева А.П., Болотина А.А. Начальное техническое моделирование. М.: Просвещение. 1982.
8. Копцев В.П. Основы объёмного конструирования. г. Ярославль: Академия развития, 2001.
9. Михайлова М.А. Пособие для родителей и педагогов. Академия развития, 1998.
10. Перевертень Г.И. Самоделки из бумаги. 1996.
11. Петрова И.М. Объёмная аппликация. Учебно-методическое пособие: Детство – Пресс, 2006.
12. Программы для внешкольных учреждений и общеобразовательных школ. «Техническое творчество учащихся». – М.: Просвещение, 1988.
13. Соколова – Кубай. «Узоры из бумаги». Издательство «Культура и традиции», 2007.
14. Соколова С. Театр. "Оригами". Серия Академия "Умелые руки". М.: "Эксмо-Пресс", 2001.
15. Уолтер Х. «Узоры из бумажных лент». – М.: Издательство «Ниола – Пресс», 2007.
16. Интернет ресурсы:
 - сайт [dob.1september.ru>view_article.php...](http://dob.1september.ru/view_article.php...)
 - сайт: yandex.ru/images, [skachat-kartinki.ru>tags.php?text= спецтехники,opodelki.ru](http://skachat-kartinki.ru/tags.php?text=спецтехники,opodelki.ru)iz...podelki-iz-plastikovyh-butylak...poznaemvmeste.ruКультура...drevnej-rusi

Календарно – тематический план

| №/п | Дата время | Тема занятия | Количество часов | Форма занятия | Форма контроля | Место проведения |
|----------------------|---------------|--|---------------------|--|-----------------------------|---------------------|
| Модуль 1 (36) | | Графическая подготовка | | | | |
| Тема 1 | | Введение в образовательную программу «Умелые руки» Ознакомление с режимом работы. Знакомство с технической деятельностью человека. История станции юных техников. Конкурс работ из бумаги по собственному замыслу | 3 | Объяснение. демонстрация, инструктаж, упражнения | Наблюдение устный опрос | СОШ №2 «ОЦ» |
| Тема 2 | | Занятие 1. Инструменты и приспособления при работе с бумагой Приемы работы с ними Техника безопасности и культура труда Вырезание деталей различной формы по линии видимого контура | 3 | Разъяснение, рассказ, инструктаж, игра практическая работа | Тесты дидактическая игра | СОШ №2 «ОЦ» |
| | | Занятие 2. Организация рабочего места | 3 | Разъяснение инструктаж | Дидактическая игра | СОШ №2 «ОЦ» |

| | | | | | | |
|--------|--|--|---|--|--------------------|----------------|
| | | Санитарно – гигиенические требования. Выполнение плоских аппликаций | | игра практическая работа | | |
| | | Занятие 3 Общие сведения о бумаге, ее назначении, видах и свойствах Понятие об оригами, Изготовление фигур транспорта в технике оригами | 3 | Объяснение показ демонстрация практическая работа | Тесты | СОШ №2 «ОЦ» |
| Тема 3 | | Занятие 1 Чертежные инструменты и принадлежности Приемы работы с ними Деление листа при помощи линейки и карандаша | 3 | Демонстрация показ практическая работа | Самоконтроль | СОШ №2 «ОЦ» |
| | | Занятие 2 Линии чертежа и их условные обозначения. Ось симметрия Выполнение симметричных поделок | 3 | Объяснение показ упражнения | Карточки - задания | СОШ №2 «ОЦ» |
| | | Занятие 3 Виды разметок Разметка по краю листа выполнение аппликации «Я строю дом» | 3 | Разъяснение демонстрация самостоятельная работа по образцу | Дидактическая игра | СОШ №2 «ОЦ» |
| Тема 4 | | Занятие 1 | 3 | Беседа | Самоконтроль | СОШ №2 |

| | | | | | | |
|--------|--|---|---|---|---|----------------|
| | | Понятие о шаблоне, способы выполнения разметок по шаблону. Практика: Аппликация (транспортные средства) | | инструктаж демонстрация упражнения | | «ОЦ» |
| | | Занятие 2 Геометрические фигуры – определение Приемы работы с шаблоном «Мой добрый друг – художник круг» | 3 | Объяснение демонстрация упражнения | д/и «Мой добрый друг, художник круг» | СОШ №2 «ОЦ» |
| Тема 5 | | Занятие 1 Понятие о чертеже, рисунке, эскизе Понятия о спортивном транспорте Конструирование автомобиля по чертежу | 3 | Рассказ беседа инструктаж практическая работа | Самоконтроль | СОШ №2 «ОЦ» |
| | | Занятие 2 Правила чтения чертежа. Правила работы с чертежом Понятие о водном транспорте. Конструирование лодочки по чертежу | 3 | Рассказ беседа инструктаж практическая работа | Самоконтроль | СОШ №2 «ОЦ» |
| | | Занятие 3 | 3 | Рассказ | карточки - | СОШ №2 |

| | | | | | | |
|---|--|---|---|--|------------------|----------------|
| | | Правила работы с чертежом Приемы работы с циркулем Деление окружности на 4,5,6 частей | | беседа инструктаж практическая работа самостоятельная работа | задания | «ОЦ» |
| Модуль 2 (36) Конструирование простейших макетов технических объектов из плоских и объемных деталей | | | | | | |
| Тема 1 | | Первоначальные понятия о производстве. Ознакомление с профессией –конструктор Понятие об аппликации Аппликация из геометрических фигур по образцу. Вырезание сложных фигур по контуру и выполнение аппликации по собственному замыслу. | 3 | Рассказ беседа демонстрация инструктаж практическая работа | Устный опрос | СОШ №2 «ОЦ» |
| Тема 2 | | Занятие 1 Понятие о геометрических фигурах, их определение Выполнение аппликации по карточкам | 3 | Разъяснение демонстрация инструктаж самостоятельная работа | Карточки-задания | СОШ №2 «ОЦ» |
| | | Занятие 2 Понятие о контуре, силуэте. | 3 | Разъяснение демонстрация | Устный опрос | СОШ №2 «ОЦ» |

| | | | | | | |
|--|--|---|---|--|--------------------|----------------|
| | | <p>Понятие о сельскохозяйственной технике.</p> <p>Проволочное соединение бумаги Тб при работе</p> <p>Изготовление плоской модели трактора</p> | | инструктаж практическая работа | | |
| | | <p>Занятие 3</p> <p>Сравнение формы окружающих технических объектов с формой геометрических фигур</p> <p>Понятие о железнодорожном транспорте</p> <p>Вырезание сложных фигур по контуру</p> <p>Игра – эстафета</p> <p>Выполнение плоской аппликации - паровоз</p> | 3 | <p>Сравнение</p> <p>объяснение</p> <p>демонстрация</p> <p>инструктаж</p> <p>игра</p> <p>упражнения</p> | Игра - эстафета | СОШ №2 «ОЦ» |
| | | <p>Занятие 4</p> <p>Виды соединения плоских деталей.</p> <p>Изготовление из картона плоской динамичной игрушки «Чипполино»</p> | 3 | <p>Разъяснение</p> <p>демонстрация</p> <p>инструктаж</p> <p>практическая работа</p> | Самоконтроль | СОШ №2 «ОЦ» |
| | | <p>Занятие 5</p> <p>Виды соединения бумаги</p> <p>Щелевое соединение</p> | 3 | <p>Разъяснение</p> <p>демонстрация</p> <p>инструктаж</p> | Самоконтроль | СОШ №2 «ОЦ» |

| | | | | | | |
|--------|--|---|---|--|--------------|----------------|
| | | Изготовление из картона игрушки «Маски – дразнилки» | | практическая работа | | |
| Тема 3 | | Занятие 1 Первоначальные понятия о геометрических телах Элементы геометрических тел (грань, ребро, вершина, основание, боковая поверхность) Цилиндр - определение Изготовление игрушечной посуды на основе геометрического тела - цилиндр | 3 | Разъяснение демонстрация инструктаж практическая работа | Самоконтроль | СОШ №2 «ОЦ» |
| | | Занятие 2 Понятие о развертках геометрических тел Конус – определение Изготовление воздушного транспорта на основе конуса | 3 | Разъяснение демонстрация инструктаж практическая работа | Самоконтроль | СОШ №2 «ОЦ» |
| | | Занятие 3 Сельскохозяйственная техника и ее назначение. Профессия тракторист. Конструирование грузовика на основе геометрических тел | 3 | Рассказ беседа демонстрация инструктаж практическая работа | Устный опрос | СОШ №2 «ОЦ» |

| | | | | | | |
|--------|--|---|---|---|------------------------------|----------------|
| | | Изготовление закладки | | | | |
| | | Занятие 2 Основы бумажной пластики. Ознакомление с техникой «торсион» Изготовление рамки в технике торсион | 3 | Рассказ демонстрация инструктаж упражнения КТД | Устный опрос самоконтроль | СОШ №2 «ОЦ» |
| | | Занятие 3 Ознакомление с техникой торцевание. Практика: Изготовление поздравительной открытки в технике торцевания | 3 | Объяснение демонстрация инструктаж практическая работа | Устный опрос самоконтроль | СОШ №2 «ОЦ» |
| | | Занятие 4 Основы бумажной пластики Изготовление из бумаги объемных фигур животных | 3 | Рассказ демонстрация инструктаж упражнения | Устный опрос самоконтроль | СОШ №2 «ОЦ» |
| | | Занятие 5 Ознакомление с техникой выщипанка Изготовление картин в технике выщипанка | 3 | Рассказ демонстрация инструктаж упражнения | Викторина | СОШ №2 «ОЦ» |
| Тема 2 | | Занятие 1 Беседа на тему: природа родного | 3 | Беседа объяснение | Самоконтроль | СОШ №2 «ОЦ» |

| | | | | | | |
|--|--|---|---|---|---------------------------------------|----------------|
| | | края Ознакомление с бросовым и природным материалом. Демонстрация поделок. Конструирование транспортной техники из коробочек различной величины. | | демонстрация инструктаж практическая работа | | |
| | | Занятие 2 Правила и приемы работы с пластиком Изготовление транспорта из пластиковых бутылок | 3 | Разъяснение консультация КТД | Проектная деятельность | СОШ №2 «ОЦ» |
| | | Занятие 3 Правила и приемы работы с пластик Выполнение композиционных работ из пластиковых крышек (работа в группах) | 3 | Объяснение демонстрация инструктаж КТД | Самоконтроль | СОШ №2 «ОЦ» |
| | | Занятие 4 Правила и приемы работы с природным материалом Изготовление цветочных композиций из семян | 3 | Рассказ демонстрация инструктаж упражнения | Самоконтроль | СОШ №2 «ОЦ» |
| | | Занятие 5 Экология родного края Игра – путешествие «Мы с природой друзья» | 3 | Беседа объяснение демонстрация инструктаж | Игра – путешествие «Мы с природой» | СОШ №2 «ОЦ» |

| | | | | | | |
|---------------|--|--|------------|--|--------------|----------------|
| | | (коллективно – творческая деятельность) | | КТД | друзья» | |
| Тема 3 | | Занятие 1 Сувенир и его назначение. Применение различных материалов в моделирование сувенирной продукции Конструирование упаковок из цветного картона | 3 | Объяснение показ демонстрация практическая работа | Самоконтроль | СОШ №2 «ОЦ» |
| | | Занятие 2 Картон и его свойства. Приемы работы с картоном Изготовление карандашниц из готовых трубочек | 3 | Объяснение показ демонстрация практическая работа | Самоконтроль | СОШ №2 «ОЦ» |
| Итого: | | | 108 | | | |