Муниципальное общеобразовательное учреждение

Мокро-Гашунская СОШ №7

|  |  |
| --- | --- |
| РАССМОТРЕНО  Протокол Педагогического совета  от 26.08. 2019 г. № 1 | УТВЕРЖДАЮ  Директор МБОУ  Мокро-Гашунская СОШ №7  Мищенко Е.В.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Приказ от 30.08. 2019 №86 |

Адаптированная дополнительная общеобразовательная

программа

«Техноград»

Направленность: техническая

Возраст обучающихся: 7-9 лет.

Срок реализации программы: 1 год

Разработчик:

Блажко Александр Алексеевич

педагог дополнительного образования

п. Мокрый Гашун

2019

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Адаптированная дополнительная общеобразовательная программа«Техноград»

составлена на основании нормативно-правовых документов:

- Закон об образовании РФ от 29.12.2012 г.№273 «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями на: 01.01.2018 г.);

- Концепция развития дополнительного образования детей (Распоряжение Правительства РФ от 4 сентября 2014 г. № 1726-р)

- Закон об образовании в Ростовской области от 14.11.2013 г. №26-зс (с изменениями на: 06.05.2016 г.);

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 29.08.2013 №1008 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

- Приказ Минобразования Ростовской области от 01.03.2016 №115 «Об утверждении региональных рекомендаций к регламентации деятельности образовательных организаций РО, осуществляющих образовательную деятельность по дополнительным общеобразовательным программам»;

- СанПиН 2.4.4.3172-14 (Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы для образовательных организаций дополнительного образования детей);

-Положение о дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программах приказ МБОУ Мокро-Гашунская СОШ №7 от 28. 08. 2017 №100.

-Основная образовательная программа ООО МБОУ Мокро-Гашунская СОШ №7 (приказ от 30.08.2019 г. № 86.)

*Направленность* адаптированной дополнительной общеобразовательной програмы«Техноград»: техническая.

Адаптированная дополнительная общеобразовательная программа «Техноград» построена на принципе «от простого к сложному». Эта программа является модифицированной программой технической направленности, в основе которой лежат следующие авторские общеобразовательные программы: Зюзенкова, О. В. Начальное техническое творчество / О. В. Зюзенкова, 2015, Балахина, О. И. Техническое творчество/ О. И. Балахнина, 2016.

*Уровень программы* – общекультурный (базовый).

*Характеристика программы.* Данная программа направлена на подготовку обучающихся с ОВЗ к конструкторско-технологической деятельности, формирование у них умения наблюдать, размышлять, представлять, фантазировать и предполагать форму, устройство (конструкцию) изделия.

Одним из видов конструирования является конструирование из бумаги. Конструирование из бумаги – одно из направлений моделирования. Доступность материала, применение простого канцелярского инструмента (на ранних стадиях), несложные приёмы работы с бумагой дают возможность развить интерес у обучающихся с ОВЗ к этому виду моделизма. Это один из видов технической деятельности, заключающийся в воспроизведении объектов окружающей действительности в увеличенном и уменьшенном масштабе путём построения объектов в соответствии со схемами, чертежами, без внесения существенных изменений.

Конструирование из бумаги способствует развитию фантазии у ребёнка с ОВЗ , мелкой моторики рук, творческого воображения. 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).

*Отличительной особенностью* данной программы является то, что в данной программе разработана система поэтапного обучения и контроля с учетом индивидуальных особенностей с ОВЗ , а так же создана система работы по развитию интеллекта учащихся с учётом её направленности, в первую очередь, не на развитие творческих способностей вообще, а на исследовательскую мыслительную деятельность отдельно взятого индивида, но в достаточно большой группе единомышленников. Программа включает в себя не только задания на обучение моделированию из бумаги, но и создание индивидуальных и коллективных сюжетно-тематических композиций, в которых используются сконструированные модели техники и архитектурных сооружений. Данные модели впоследствии становятся частью общей выставочной композиции стендового моделирования или диорамы, отражающей реальные исторические события нашей страны и Зимовниковского района. Сконструированные модели имеют практическую значимость, выступая в качестве экспонатов школьных музеев и Зимовниковского краеведческого музея. Данную программу можно рассматривать и как мощный стимул для развития познавательной активности обучающихся с ОВЗ , что способствует формированию у них личностных и профессиональных качеств, востребованных в современном мире.

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

*Педагогическая целесообразность.*

Занятия моделированием из бумаги способствуют формированию базовых математических способностей, развивают конструкторские способности, техническое мышление и пространственное воображение, удовлетворяют стремление обучающихся к движению. Обучающиеся овладевают необходимыми в жизни элементарными приёмами ручной работы с различными материалами и инструментами. Содержание программы предполагает соединение игры, труда и обучения в единое целое, что обеспечивает единое решение познавательных, практических и игровых задач (при ведущем значении последних).

*Актуальность программы*.

Согласно Указу Президента РФ от 01.12.2016 N 642 "О Стратегии научно технологического развития Российской Федерации" одним из приоритетных направлений государственной политики является обеспечение целостного и единого научно-технологического развития России, в связи, с чем актуально появление на сегодняшний день современных тенденций в сфере дополнительного образования, которые обусловливают изменения в системе профессиональной ориентации подрастающего поколения, отводя ведущую роль распространению инженерно-конструкторских профессий. Решение данных задач требует совершенствования системы развития и формирования творческих способностей обучающихся и активизации их нестандартного мышления, умения выбирать профессиональный путь, готовности к обучению в течение всей жизни.

Разработка данной программы и выбор средств обучения обусловлены материально-техническими условиями МБОУ Мокро-Гашунская СОШ № 7, среди которых бумага – наиболее доступный материал для использования в техническом творчестве обучающихся. Обучение по адаптированной общеобразовательной программе «Техноград» способствует индивидуальному развитию обучающихся с ОВЗ, их самореализации и раннему профессиональному самоопределению.

*Цель программы* **–** создание условий для формирования начальных научно-технических знаний и раскрытия творческого потенциала обучающихся с ОВЗ.

*Задачи программы:*

*Образовательные:*

- Обучение первоначальным правилам инженерной графики, приобретение навыков работы с чертёжными, инструментом, материалами, применяемыми в моделизме.

- Изучение технологии изготовления моделей.

- Обучение различным приемам работы с бумагой и формирование умения на практике применять полученные знания.

- Обогащение словаря обучающихся с ОВЗ специальными терминами.

- Умение создавать композиции с изделиями в разных техниках.

*Развивающие:*

- Развитие внимания, памяти, логического и пространственного воображения.

- Развитие внимания, фантазии, воображения, интереса к процессу работы и получаемому результату.

- Развитие способности к техническому творчеству.

- Развитие творческого потенциала обучающихся.

*Воспитательные:*

- Формирование культуры труда и совершенствование трудовых навыков.

- Воспитание бережного отношения к результатам своего и чужого труда.

- Воспитание таких нравственных качеств как коллективизм и чувство товарищеской взаимопомощи.

*Возраст обучающихся и сроки реализации программы.*

Данная программа рассчитана на один год обучения. Возраст обучающихся 7-10 лет. Занятия проводятся 1 раз в неделю по 1 академическому часу, включают теоретическую и практическую часть. Количество учебных часов – 36.

Формы и методы организации образовательного процесса.

Форма обучения – очная.

Форма проведения занятий – аудиторная.

Форма организации занятий – всем составом объединения.

Форма аудиторных занятий – учебное занятие (комбинированное), беседы, практические занятия.

Виды занятий определяются содержанием программы и предусматривают: беседы, практические занятия, выставки, экскурсии, игры, конкурсы, викторины, праздники ( с учётом психологического развития детей с ОВЗ) .

Для успешной реализации программы применяются следующие методы обучения:

*Объяснительно-иллюстративные*– обучающиеся с ОВЗ воспринимают и усваивают готовую информацию.

Приемы, соответствующие объяснительно-иллюстративному методу обучения:

* предъявление обучающимся готового знания;
* резюмирование педагогом каждого отдельного законченного этапа изложения;
* сопровождение обобщенных выводов педагогом приведением конкретных примеров;
* демонстрация обучающимся объектов, схем, графиков с целью иллюстрирования отдельных выводов;
* предъявление обучающимся готового плана в ходе изложения;
* предъявление обучающимся переформулированных вопросов, текстов заданий, облегчающих понимание их смысла;
* инструктаж обучающихся;
* намек-подсказка, содержащий готовую информацию.

*Репродуктивные*методы - обучающиеся воспроизводят полученные знания и освоенные способы деятельности.

Приемы, соответствующие репродуктивному методу обучения:

* задание обучающимся на индивидуальное речевое проговаривание известных правил, определений при необходимости использования их в процессе решения образовательных задач;
* задание обучающимся на проговаривание “про себя” используемых правил, определений в процессе решения образовательных задач;
* задание на составление кратких пояснений к ходу выполнения задания;
* организация усвоения обучающимся стандартных способов действия с помощью ситуации выбора;
* задание обучающимся на описание какого-либо объекта по образцу;
* задание обучающимся на приведение собственных примеров, очевидно подтверждающих правило, свойство и т.д.;
* наводящие вопросы обучающимся, побуждающие к актуализации знаний и способов действия.

*Исследовательские* методы обучения - это овладение детьми методами научного познания, самостоятельной творческой работы( с учётом особенностей детей с ОВЗ.

Приемы, характерные для исследовательских методов обучения:

* задание обучающимся с несформулированным вопросом;
* задание с избыточными данными;
* задание обучающимся на самостоятельные обобщения на основе собственных практических наблюдений, опыта;
* задание обучающимся на отыскание границ применяемости полученных результатов;
* задание обучающимся на определение степени достоверности полученных результатов;
* задание обучающимся “на мгновенную догадку”, “на соображение”.

Ожидаемые результаты освоения общеобразовательной общеразвивающей программы*.*

*Личностные результаты:*

* формирование мотивации и расширение возможностей для развития личности, ее творческого, интеллектуального потенциала, ценностей и чувств;
* формирование уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов;
* принятие и освоение социальной роли обучающегося, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения;
* развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе;
* развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания чувства других людей и сопереживания им;
* развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в различных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
* формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям.

*Метапредметные результаты:*

* + овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств её осуществления;
  + формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, определять наиболее эффективные способы достижения результата;
  + использование знаково-символических средств представления информации;
  + активное использование речевых средств и средств для решения коммуникативных и познавательных задач;
  + использование различных способов поиска (в справочных источниках), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации;
  + овладение навыками смыслового чтения текстов различных стилей и жанров в соответствии с целями и задачами: осознанно строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации и составлять тексты в устной и письменной форме;
  + овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по различным видовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям;
  + готовность слушать собеседника и вести диалог, признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою, излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения и оценки событий;
  + определение общей цели и путей её достижения; умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности; осуществление взаимного контроля в совместной деятельности, адекватное оценивание собственного поведения и поведения окружающих;
  + готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества;
  + овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов, процессов и явлений действительности в соответствии с содержанием программы;
  + овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;
  + умение работать в материальной и информационной среде (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием программы.

*Предметные результаты:*

* + овладение умениями и навыками в области моделирования и конструирования из бумаги;
  + реализация технических знаний, средств и способов технического труда, технологической культуры;
  + развитие познавательных интересов, активизация творческого мышления обучающихся, формирование определенного опыта творческой технической деятельности;
  + овладение научно-исследовательской и конструкторской деятельностью, информационными технологиями, которые формируют практическую и продуктивную направленность знаний, мотивацию в приобретении знаний и навыков, необходимых для инженерной деятельности;
  + выработка устойчивых навыков самостоятельной творческой работы, стремления к поиску самостоятельных решений;
  + получение допрофессиональной подготовки по профессиям технической направленности.
  + освоение доступных способов изучения науки и техники и общества (наблюдение, запись, измерение, опыт, сравнение, классификация полученной информации из семейных архивов, от окружающих людей, в открытом информационном пространстве).
  + усвоение норм здоровьесберегающего поведения в процессе творческой технической деятельности и в социальной среде.

Планируемые результаты освоения программы и способы их проверки.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Задачи | Ожидаемые результаты | Методики  педагогической  диагностики |
| Познакомить с понятием: модель, развертка, детализация, контур. | Дать необходимые теоретические сведения, научить работать с инструментами и цветом. Дать необходимые приемы работы в данной среде | Практическая работа  Опрос |
| Научить работать с условными обозначениями на графических изображениях | Знать определение условных обозначений.  Уметь применять их при изготовлении моделей из плотной бумаги. | Наблюдение, дидактические игры, анализ занятий. |
| Дать теоретический материал и научить работатьс инструментами ручного труда, соблюдая технику безопасности. | Уметь работать с инструментами ручного труда (нож, ножницы, шило, игла, линейка), соблюдая технику безопасности. | Анализ изготовленных моделей, наблюдение. |
| Сформировать обще трудовые и специальные умения и навыки | Знать технику безопасности в кабинете. Правила организации рабочего места. Грамотно пользоваться инструментами, планировать предстоящие трудовые действия. Правильно организовывать рабочее место.  Уметь грамотно ориентироваться в среде, правильно применять все операции | Анализ изготовленных моделей, наблюдение, творческие задания, дидактические игры, упражнения, выставки, коллективные композиции. |
| Научить работать с развертками моделей, точно понимать условные обозначения на них, знать алгоритм действий для работы с развертками. | Сформировать знания о развертках, условных обозначениями сформировать практические навыки работы с развертками при создании моделей. | Творческие задания, игры, анализ занятий, викторины, кроссворды, тестирование, коллективные композиции, конкурсы. |

Обучающиеся должны

Знать:

* понятия: модель, развертка, контур, силуэт, детализация, геометрическая фигура, правило пользования острыми и режущими канцелярскими инструментами;
* иметь начальные сведения о рисунке, чертеже, детализации модели, разметке по шаблону, условных обозначениях, масштабе.

Уметь:

* изготавливать из различных видов бумаги развертки деталей, создавать силуэты технических объектов, читать и составлять простейшие инструкционные и технологические карты;
* собирать по картам модель, изготавливать подвижные части и соответствующие модели на их основе, разрабатывать собственные проекты для создания новых моделей, эстетически оформлять новые модели.

**УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Название раздела, темы | Количество часов | | | | Формы организации занятий | Формы аттестации, диагностики |
| всего | теория | практика | индивидуальные занятия |
| **1** | **Раздел 1: Основы моделирования и конструирования – 16 часов** | | | | | | |
| 1.1 | «Вводное занятие. Основы моделирования и конструирования».  Беседа «Знакомство с историей моделирования из бумаги». Вводный курс основных знаний для начального моделирования. Простейшие приемы работы с бумагой. | 2 | 2 |  |  | аудиторная |  |
| 1.2 | «Инструменты, материалы. Организация рабочего места. Правила безопасности труда»  Организация рабочего места приемлемая для работы. Инструктаж безопасности. Использование инструментов ручного труда (нож, ножницы с круглыми концами, шило, игла, линейка, угольник, кисти и др.) и безопасное обращение с ними.  Практическая работа с инструментами. | 2 | 1 | 1 |  | аудиторная |  |
| 1.3 | «Знакомство с технической деятельностью человека».  Занятие, направленное на изучение инженерной деятельности человека. Использование этой деятельности в начальном моделировании. Беседа о техническом конструировании и моделировании как о технической деятельности. Общие элементарные сведения о технологическом процессе, рабочих операциях. Игра «Кто быстрее» по отработке основных элементов складывания. | 8 | 4 | 4 |  | аудиторная |  |
| 1.4 | «Знакомство с условными обозначениями графических изображений».  Применение условных обозначений на графических изображениях.  Изготовление моделей из плотной бумаги (разметка по шаблону), где на развёртке модели присутствует условные обозначения и линия сгиба, а по краю – линия видимого контура. Викторина на закрепление знаний условных обозначений. | 4 | 1 | 3 |  | аудиторная | Опрос «Основы начального моделирования» |
| **2** | **Раздел 2: Автомоделирование – 12часов** | | | | | | |
| 2.1 | Беседа «Разнообразие моделей легковых автомобилей».  Изучение развёрток автомобилей. Точное понимание обозначений на развёртке. Необходимые действия для создания простой модели автомобиля.  Создание собственной развертки на бумаге в клетку. | 6 | 2 | 4 |  | аудиторная |  |
| 2.2 | Творческий конкурс среди обучающихсяобъединения на лучшую модель автомобиля «Мы едем, едем….» | 6 | 2 | 4 |  | аудиторная |  |
| **3** | **Раздел 3: Архитектура – 8** | | | | | | |
| 3.1 | «Изучение чертежей и поэтапное построение сооружений».  Беседа «Архитектурное моделирование. Разновидности моделей и чертежей». Последовательность в склеивании модели.  Игра на закрепление последовательности изготовления модели дома.  Создание модели простого несложного дома. | 6 | 2 | 3 | 1 | аудиторная |  |
| 3.2 | Итоговое занятие.  Викторина «Знаю и умею». | 2 | 1 | 1 |  | аудиторная | Итоговая выставка лучших работ |
| **Итого:** | | 36 | 15 | 20 | 1 |  |  |
| **ИТОГО 36 часов** | | | | | | | |

**УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Название раздела, темы | Количество часов | | | |
| всего | теория | практика | Сроки проведения |
| **1** |
| 1.  2. | «Вводное занятие. Основы моделирования и конструирования».  Беседа «Знакомство с историей моделирования из бумаги»  . Инструктаж безопасности. Использование инструментов ручного труда (нож, ножницы с круглыми концами, шило, игла, линейка, угольник, кисти и др.) и безопасное обращение с ними. | **2** | **2** |  | 2.09. |
| . Вводный курс основных знаний для начального моделирования. Простейшие приемы работы с бумагой. |  |  |  | 9.09 |
| 3 | «Инструменты, материалы. Организация рабочего места. Правила безопасности труда»  Организация рабочего места приемлемая для работы. Инструктаж безопасности. Использование инструментов ручного труда (нож, ножницы с круглыми концами, шило, игла, линейка, угольник, кисти и др.) и безопасное обращение с ними. | **2** | **1** | **1** | 16.09 |
| 4. | Практическая работа с инструментами. |  |  |  | 23.09 |
| 5-6 | «Знакомство с технической деятельностью человека». | **8** | **4** | **4** | 30.09  7.10 |
| 7 | Занятие, направленное на изучение инженерной деятельности человека. |  |  |  | 14.10 |
| 8 | Использование этой деятельности в начальном моделировании. Беседа о техническом конструировании и моделировании как о технической деятельности. Общие элементарные сведения о технологическом процессе, рабочих операциях |  |  |  | 21.10 |
| 9-10 | Игра «Кто быстрее» по отработке основных элементов складывания. |  |  |  | 28.10  11.11 |
| 11-12 | Практическая работа с инструментами для ручного труда |  |  |  | 18.11  25.11 |
| 13  14  15 | «Знакомство с условными обозначениями графических изображений | **4** | **1** | **3** | 2.12 |
| Применение условных обозначений на графических изображениях. |  |  |  | 9.12 |
| Изготовление моделей из плотной бумаги (разметка по шаблону), где на развёртке модели присутствует условные обозначения и линия сгиба, а по краю – линия видимого контура. |  |  |  | 16.12 |
| 16 | Викторина на закрепление знаний условных обозначений. |  |  |  | 23.12 |
| **2** |
| 17  18  19.  20.  21.  22. | Беседа «Разнообразие моделей легковых автомобилей».  Изучение развёрток автомобилей. Точное понимание обозначений на развёртке. | **6** | **2** | **4** | 30.12 |
| Необходимые действия для создания простой модели автомобиля. |  |  |  | 13.01 |
| Создание собственной развертки на бумаге в клетку. |  |  |  | 20.01  27.01  .3.02  10.02. |
| 23.  24  25  26  27  28 | Знакомство с творческим конкурсом.Условия проведения конкурса. Цели и задачи | **6** | **2** | **4** | 17.02  24.02 |
| Практическая работа Изготовление моделей автомобиля «Мы едем, едем….» |  |  |  | 2.03.  9.03  16.03  23.03 |
| **3** |
| 29  30  31  32  33  34 | «Изучение чертежей и поэтапное построение сооружений». | **6** | **2** | **3/1** | 30.03 |
| Беседа «Архитектурное моделирование. Разновидности моделей и чертежей» |  |  |  | 6.04 |
| . Последовательность в склеивании модели. |  |  |  | 13.04 |
| Игра на закрепление последовательности изготовления модели дома. |  |  |  | 20.04 |
| Создание модели простого несложного дома. |  |  |  | 27.04  4.05 |
| 35-36 | Итоговое занятие.  Викторина «Знаю и умею». | 2 | 1 | 1 | 18.05  25.05 |
| **Итого:** | | 36 | 15 | 21 |  |

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.**

**Раздел 1: Основы моделирования и конструирования.**

***1.1.Вводное занятие. Основы моделирования и конструирования.***

*Теория:* Беседа *«*Историия моделирования из бумаги». Простейшие понятия. Вводный курс основных знаний для начального моделирования.

*Практика:* Демонстрация моделей различных изделий из бумаги, различной сложности. Простейшие приемы работы с бумагой.

***1.2. Инструменты, материалы. Организация рабочего места. Правила безопасности труда.***

*Теория:* Организация рабочего места приемлемая для работы. Инструктаж безопасности. Инструменты ручного труда и некоторые приспособления (нож, ножницы с круглыми концами, шило, игла, линейка, угольник, кисти и др.) их использование и безопасное обращение.

*Практика:* Практическая работа с инструментами.

***1.3.Знакомство с технической деятельностью человека.***

*Теория:* Занятие, направленное на изучение инженерной деятельности человека. Использование этой деятельности в начальном моделировании. Беседа о техническом конструировании и моделировании как о технической деятельности. Общие элементарные сведения о технологическом процессе, рабочих операциях. Просмотр журналов и фотографий, где обучающиеся могут познакомиться с технической деятельностью человека.

*Практика:* Игра «Кто быстрее» по отработке основных элементов складывания.

***1.4.Знакомство с условными обозначениями графических изображений.***

*Теория:* Знакомство с условными обозначениями графических изображений. Условные обозначения на графических изображениях – обязательное правило для всех.

*Практика:* Изготовление моделей из плотной бумаги (разметка по шаблону), где на развёртке модели присутствует условные обозначения и линия сгиба, а по краю – линия видимого контура. Викторина на закрепление знаний условных обозначений.

**Раздел 2: Автомоделирование.**

***2.1. Изучение моделей легковых и грузовых автомобилей.***

*Теория:* Беседа «Разнообразие моделей автомобилей». Изучение развёрток автомобилей. Точное понимание обозначений на развёртке. Необходимые действия для создания простой модели автомобиля.

*Практика:* Создание собственной развертки на бумаге в клетку.

***2.2. Легковые автомобили.***

*Теория:* Углубление в теоретические знания о моделировании. Нюансы работы с развертками. Основные знания о моделях автомобилей.

*Практика:* Создание различных моделей легковых автомобилей. Покраска. Детализация модели.Творческий конкурс среди обучающихся объединения на лучшую модель автомобиля «Мы едем, едем….»

**Раздел 3: Архитектура.**

***3.1. Изучение чертежей и поэтапное построение сооружений.***

*Теория:* Изучение архитектурного моделирование. Разновидности моделей и чертежей. Последовательность в склеивании модели.

*Практика:* Игра на закрепление последовательности изготовления модели дома. Создание модели простого несложного дома.

***3.2. Построение модели дома.***

*Теория:* Нюансы работы с развёртками архитектурных сооружений. Основные правила и принципы. Необходимые части.

*Практика:* Создание модели дома из 1-3 листов. Свой чертёж дома. Укрепление модели дома.

***3.3. Оформление итоговой выставки работы объединения.***

*Практика:* Выставка лучших моделей самолётов, автомобилей и архитектурных сооружений.

***3.4. Заключительное занятие***

*Практика:* Подведение итогов года. Викторина «Знаю и умею»

**МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ**

Содержание и методическое построение программы направлены на всесторонне развитие обучающегося, формирование его учебной деятельности, становление активной, самостоятельной мыслящей личности, готовой к творческому взаимодействию с окружающим миром.

В программе предполагается использование разнообразных приемов при проведении занятий: беседа, демонстрация и иллюстрация (в том числе с использованием обучающих и демонстрационных компьютерных программ), объяснение, практическая работа, анализ ошибок и поиск путей их устранения, самостоятельная работа, экскурсия, творческие практические работы, познавательные, ролевые и деловые игры, творческий отчет, конкурсы, викторины.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Методическое обеспечение программы | Разделы и темы | Форма  занятий | Методы | Дидактические материалы, техническое оснащение | Форма  подведения итогов |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1. Основы моделирования и конструирования –16 часов | | | | | |
| **1.** | Вводное занятие. Основы моделирования и конструирования. | Беседа с учётом особенностей детей с ОВЗ | Рассказ | Наглядные пособия  Видеопрезентация | Конкурс на лучший диалог с педагогом. |
| 2. | Инструменты, материалы. Организация рабочего места. Правила безопасности труда | Беседа, практика | Рассказ  Демонстрация | Бумага, картон, канцелярские инструменты. | Игра |
| 3. | Знакомство с технической деятельностью человека | Беседа, практика | Рассказ  Демонстрация | Чертежи, схемы, бумага, картон,, канцелярские инструменты.  Видеопрезентация | Игра «Кто быстрее» по отработке основных элементов складывания. |
| 4. | Знакомство с условными обозначениями графических изображений | Комбинированное занятие | Демонстрация | Картон, бумага, канцелярские инструменты. | Викторина на закрепление знаний условных обозначений. |
| 2. Автомоделирование – 12 часов  Конкурс | | | | | |
| 1 | Изучение развёрток автомобилей. | Беседа с учётом особенностей детей с ОВЗ  Практика | Рассказ  Демонстрация | Картон, бумага в клетку, канцелярские инструменты. | Конкурс  на лучший  диалог с педагогом |
| 2 | Конструирование моделей технических объектов. Легковые автомобили. | Комбинированное занятие | Рассказ  Демонстрация | Бумага, краски, канцелярские инструменты.  Презентация | Творческий  конкурс на лучшую модель автомобиля «Мы едем, едем….» |
| 3 | Изучение разверток моделей грузовых автомобилей | Беседа  Практика | Рассказ  Демонстрация | Картон, бумага в клетку, канцелярские инструменты. | Конкурс  на лучший  диалог с педагогом |
| 4 | Изготовление моделей автомобилей. | Комбинированное занятие | Демонстрация | Бумага, Канцелярский нож, линейка | Выставка  «Автопарк» |
| 5 | Автомобили из нескольких деталей. Изготовление подвижных частей модели | Комбинированное занятие | Демонстрация | Бумага, краски, канцелярские инструменты. | Творческий отчет  Конкурс на лучшую итоговую работу  «Автомобиль» |
| 3.Архитектура – 8 часа | | | | | |
| 1 | Изучение чертежей и поэтапное построение сооружений | Беседа с учетом особенностей детей с ОВЗ  Практика | Рассказ Демонстрация | Бумага в клетку,канцелярские инструменты.  Видеопрезентация | Игра на закрепление последовательности изготовления модели дома |
| 2 | Построение модели дома | Комбинированное занятие | Практические | Бумага, краски, канцелярский нож, циркуль, линейка. | Творческий конкурс |
| 3 | Построение моделей различных архитектурных строений. | Комбинированное занятие | Демонстрация  Практические | Бумага, краски, клей, канцелярские инструменты. | Конкурс на лучшую работу |
| 4 | Создание коллективной композиции «город». | Комбинированное занятие | Демонстрация  Практические | Бумага, краски, клей, канцелярские инструменты. | Итоговая выставка |
| 5 | Подготовка и оформление итоговой выставки работы объединения. | Комбинированное занятие | Практические | Бумага, клей, краски, чертежные и канцелярские инструменты  Видеопрезентация | Итоговая выставка |
| 6 | Итоговое занятие. | Комбинированное занятие | Рассказ  Демонстрация | Бумага, канцелярские инструменты | Викторина «Знаю и умею».  Итоговая выставка лучших работ объединения. |

1. **Методическое сопровождение программы**

*Методические рекомендации.* Реализация программы предполагает овладение обучающимися с ОВЗ комплексом знаний, умений и навыков, обеспечивающих в целом практическую реализацию. В программе предусмотрена работа с обучающимися с ОВЗ в форме учебных занятий, совместной работе обучающихся с педагогом, а так же их самостоятельной творческой деятельности.

Место педагога в деятельности по обучению детей, работе с бумагой, меняется по мере развития овладения обучающимися навыками конструирования. Основная задача на всех этапах освоения программы – содействовать развитию инициативы, творчества, 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 возрастным особенностям обучающихся. Образные представления у обучающихся значительно опережают их практические умения. Поэтому предполагаются игры-упражнения, задания, обогащающие словарный запас обучающихся. Информативный материал, небольшой по объему, интересный по содержанию, дается как перед конструированием моделей, так и во время работы.

Это является стимулирующим элементом, необходимым в процессе обучения. Для реализации программы используются разнообразные формы и методы проведения занятий. Это беседы, из которых обучающиеся узнают много новой информации, практические задания для закрепления теоретических знаний и осуществления собственных незабываемых открытий, демонстрация видеоматериалов. Занятия сопровождаются использованием стихов, поговорок, пословиц, загадок, рассказов, тематического музыкального сопровождения. Это способствует формированию у обучающихся основ нравственных представлений, созданию многообразия художественных образов. При организации работы объединяем игру, труд и обучение, что помогает обеспечить единство решения познавательных, практических и игровых задач. Игровые приемы, загадки, викторины, конкурсы, тематические вопросы также способствуют творческой работе.

Программой предусмотрено применение индивидуального подхода к обучению каждого обучающегося*,* усложнения материала для детей, высоко мотивированных на обучение.

Работа в группе строится так, чтобы, помимо индивидуальных моделей, обучающиеся с ОВЗ смогли создать коллективную работу. Для этого используется технология коллективного обучения, что способствует формированию у обучающихся дружеских, доброжелательных отношений и взаимопомощи.

Чтобы создать условия для получения обучающимися прочных и глубоких знаний разрабатываются и оформляются наглядные пособия, подбирается различный иллюстрированный материал, который объединяет в себе иллюстрации, таблицы, схемы, технологические карты, видеоматериал.

*Критерии и нормы оценки знаний обучающихся*

Для выявления уровня и качества освоения обучающимися с ОВЗ адаптированной общеобразовательной программы, уровня развития способностей и личностных качеств ребенка и их соответствие прогнозируемым результатам проводится аттестация обучающихся следующих видов:

*начальная аттестация*-это определение уровня подготовки обучающихся в начале учебного года.

*промежуточная аттестация*-это выявление результативности усвоения обучающимися содержания какой-либо части (частей), темы (тем) конкретной программы, по итогам полугодия.

*итоговая аттестация-*это подведение итогов освоения обучающимися всей дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы или по итогам года обучения( с учётом особенностей детей с ОВЗ).

Показатели, по которым отслеживаются как текущие, так и итоговые образовательные результаты:

- уровень освоения обучающимися с ОВЗ содержания преподаваемого предмета: степень усвоения содержания, глубина и широта знаний, степень применения знаний на практике, разнообразие умений и навыков;

- устойчивость интереса обучающихся с ОВЗ к преподаваемому предмету, предлагаемой деятельности и коллективу: степень устойчивости интереса прослеживается в сохранности контингента, в наличии только положительных мотивов посещения занятий, в осознании детьми нужности предмета для себя, в уровне творческой детской активности;

- уровень творческой активности: степень проявления и развития творческих способностей обучающихся с ОВЗ. Надо отметить, что уровень творческой активности нельзя в полной мере приравнивать к качеству творческих достижений учащихся;

- творческие достижения обучающихся с ОВЗ: степень стабильности и качества творческих достижений проявляется в точности и грамотности исполнения изделий, творческих заданий;

- воспитательные результаты: уровень воспитательных воздействий проявляется в характере отношений между педагогом и обучающимися, членами детского коллектива, в том или ином состоянии микроклимата в группе, в позициях педагога и коллектива в деятельности.

Основными критериями оценивания обучающихся с ОВЗ является их участие в открытых занятиях, конкурсах технического творчества, исследовательской и конструкторской деятельности, мероприятиях различного уровня. Критерии оценки достижения предполагаемых результатов развития обучающихся с ОВЗ: овладение основными компетенциями - развитие коммуникативных способностей, владение навыками исследовательской и конструкторской деятельности, моделированием.

На протяжении всего процесса обучения осуществляется педагогический мониторинг с использованием входящей, промежуточной и итоговой диагностики. На начальном этапе обучения совместно с педагогом психологом проводится входящая диагностика, при помощи которой диагностируется психологическое состояние обучающегося, особенности его адаптации, готовность к освое­нию содержания программы.

В случае воз­никновения рисков оперативно вносятся коррективы для обеспечения качества реализации образовательного процесса. Результаты педагогического мониторин­га фиксируются в журнале учета работы педагога дополнительного образования в объединении.

На протяжении всего процесса обучения осуществляется стимулирование обучающихся с ОВЗ, которое непосредственно связано с мотивацией деятельности, т.к. стимулирование и мотивация учения обеспечивают усвоения материала. В процессе обучения важно обеспечивать возникновение положительных эмоций по отношению к учебной деятельности, к ее содержанию, формам и методам осуществления. Эмоциональное состояние всегда связано с переживаниями, душевными волнениями, сочувствием, радостью, гневом, удивлением. К процессам внимания, запоминания, осмысливания в таком состоянии подключается глубокие внутренние переживания личности, которые делают эти процессы интенсивными и оттого более эффективными в смысле достигаемых целей. Одним из видов стимулирования является эмоциональное стимулирование - это метод стимулирования занимательностью - введение в учебный процесс занимательных примеров. Часто поручаю обучающимся самим самостоятельно подбирать такие примеры.

Следующий вид - стимулирование познавательной активности обучающихся:

1 дидактические игры (сюжетные, ролевые и т.д.);

2 наглядность;

3 внеклассные мероприятия по предметам;

4 индивидуализация. (Учёт не только способностей, но и интересов);

5 дифференциация (разноуровневые задания).

Также использую такие методы стимулирования, как грамоты, благодарственные письма, различные подарки в виде сувениров и работ, выполненных обучающимися.

*Организационно – педагогические условия реализации программы.*

Для реализации адаптированной общеобразовательной программы использую следующие педагогические технологии:

*Групповые технологии* предполагают организацию совместных действий, коммуникацию, общение, взаимопонимание, взаимопомощь.

Особенности групповой технологии заключаются в том, что учебная группа делится на подгруппы для решения и выполнения конкретных задач; задание выполняется таким образом, чтобы был виден вклад каждого обучающегося. Состав группы меняется в зависимости от цели деятельности. Во время групповой работы выполняю различные функции: контролирую, отвечаю на вопросы, оказываю индивидуальную помощь.

*Игровые технологии* помогают активизировать деятельность обучающихся с ОВЗ и сделать его занимательным и интересным. В основу положена педагогическая игра как основной вид деятельности, направленный на усвоение общественного опыта.

*Материально – технические условия реализации программы.*

Для реализации программы имеются учебный кабинет, оборудованный стендами с наглядными пособиями (условные знаки, принятые в моделировании, основные приемы складывания и вырезания; схемы изготовления моделей; образцы моделей, технологические карты), измерительными инструментами (линейками, штангенциркулями); стеллажи, шкафы, мольберты.

Оборудование: компьютер, проектор, принтер, устройства для ручного ввода текстовой информации и манипулирования экранными объектами – клавиатура и мышь, сканер, фотоаппарат. Телекоммуникационный блок устройства, обеспечивающие подключение к сети. Устройства вывода звуковой информации – наушники для индивидуальной работы со звуковой информацией. Устройства для записи (ввода) визуальной и звуковой информации

**Дидактические материалы.**

Наличие наглядных и методических пособий, рассчитанных на стимуляцию творческой активности обучающихся (схемы, чертежи, модели-копии, специальная литература).

Информационное обеспечение

- аудио-, видео-, фото-материалы

Дидактические материалы:

- разработки практических занятий;

- разработки тематических бесед, викторин, игр и конкурсов;

- конспекты итоговых и открытых занятий;

- схематичные планы-конспекты каждого занятия;

- технологические карты изготовления моделей;

- видео и фотоматериалы;

- плакаты по ТБ;

- материалы журналов по моделированию и конструированию из бумаги;

- интернет-ресурсы.

**Список использованной литературы.**

1. Артемова, О. В. Большая энциклопедия открытий и изобретений: научно-популярное издание для детей / О. В. Артемова, Н. А. Балдина, Е. В. Вологдина. - М.: ПРЕСС, 2007.
2. Кривич, М. А. Машины учатся ходить: научно – популярное издание / М. А. Кривич. - М. :Просвещение, 2008.
3. Мойе, С.У. Занимательные опыты с бумагой / С. У. Мойе. - М.: АСТАстрель, 2007.
4. Пищикова, Н.Г. Работа с бумагой в нетрадиционной технике / Н. Г. Пищикова. – М.: Скрипторий, 2008.
5. Роговцева, Н. И. Технология. Рабочие программы. Предметная линия учебников системы «Перспектива» (1-4 классы)» / Н. И. Роговцева, С. В. Анащенкова. - М.: Просвещение, 2012.
6. Балахнина, О. И. Техническое творчество/ О. И. Балахина, 2016.
7. Зюзенкова, О. В. Начальное техническое творчество / О. В. Зюзенкова, 2015.
8. Бумажные модели-PAPER-MODELS.RU [Электронный ресурс]/<http://paper-models.ru>
9. Дополнительное образование ивоспитание: [Электронный ресурс] / <http://dop-obrazovanie.com>
10. Модели из бумаги своими руками: [Электронный ресурс] /http://only-paper.ru/ - http://laras-paper.com/
11. Опытное конструкторское бюро «Бумажные модели»: [Электронный ресурс] / http://models-paper.com/
12. "BOMMODELI" БУМАЖНЫЕ МОДЕЛИ: [Электронный ресурс] / http://bommodeli.org/ -
13. Modelik [Электронный ресурс] / <http://modelik.ru>

1. Гарин, Б. Г. Конструирование из бумаги / Б. Г. Гарин. - М.: Просвещение, 2002.

2. Журавлева, А.П. Начальное техническое моделирование: пособие для учителей / А. П. Журавлева, Л. А. Болотина Л.А., под ред. Е. А. Горшкова. - М.: Просвещение, 2012.

3. Праздник в школе: журнал /- Минск.: Красико-Принт, 2006-2007.

**Список литературы для обучающихся.**

1. Большая энциклопедия поделок / - ЗАО.: Росмен-пресс,2009.
2. Коллекция идей [Электронный ресурс] / - М.:2008-2013.
3. Ручная работа: журнал / - М.: 2009-2010.
4. Модели из бумаги своими руками: [Электронный ресурс] /http://only-paper.ru/ - http://laras-paper.com/

«РАССМОТРЕНО» СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания Заместитель директора по УР  
педагогического совета  
МБОУ Мокро-Гашунская СОШ№7 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_В.В. Титовская

от 30.08. 2019 года № 1 30.08.2019 года