

Утверждаю:

Директор КГБОУ
«Красноярская школа
№5» Е.А. Клочкова

31.08.2023г.

Согласовано:

заместитель директора по
воспитательной работе
А.О. Казакова

31.08.2023г.

Рассмотрено

на заседании М/О

Протокол № 1 от
29.08.2023г.

**Адаптированная дополнительная общеразвивающая
программа технической направленности
«Умелые ручки»**

Для обучающихся 5 – 9 классов
(ФГОС О УО, вариант 1)

Составитель:
учитель технологии
Назарьянц В.А.

Пояснительная записка

Программа «Умелые ручки», составлена на основе адаптированной основной общеобразовательной программы для обучающихся с умственной отсталостью легкой степени (вариант 1) КГБОУ «Красноярская школа № 5».

Программа направлена на воспитание у обучающихся трудолюбия, уважения к результатам труда и целеустремлённости, что весьма важно для их личностного развития и социализации, а также способствует приобщению их к продуктивной творческой деятельности. Программа включает в себя значительный объем познавательных сведений, которые касаются происхождения используемых материалов, а также различных видов конструкторской и художественной технологий.

В рамках программы, обучающиеся получают знания об истории и развитии различных видов конструкторских и художественных технологий, а также об используемых материалах и инструментах. Они изучают основы композиции, цветоведения и дизайна, а также осваивают различные техники и приемы работы с различными материалами, такими как дерево, металл, ткань, бумага и др.

Занятие по Программе «Умелые ручки» позволяет обучающимся развить творческие способности, воображение, художественный вкус и пространственное мышление. Они учатся самостоятельно работать и в команде, а также представлять свои работы на выставках и конкурсах. Кроме того, программа способствует развитию у обучающихся экологического сознания и бережного отношения к окружающей среде.

Обучение по Программе проводится в специально оборудованных кабинетах и мастерских, которые оснащены всем необходимым оборудованием и инструментами. При составлении программы учитывались все возрастные особенности детей 12-17 лет.

Актуальность программы заключается в том, что она нацелена на решение задач, определенных в Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года от 29 мая 2015 г.

№ 996-р г., направленных на формирование гармоничной личности, социальной адаптации.

На данном этапе времени, с развитием электроники и компьютеризации, участием в федеральном проекте «Современная школа», появилась возможность организовать работу по созданию разнообразных изделий с использованием компьютерных технологий, с помощью станка с ЧПУ на базе учреждения.

Новизна программы состоит в том, что она разработана с учётом современных тенденций в образовании по принципу поэтапного (от простого к сложному) освоения материала, что максимально отвечает запросу социума на возможность выстраивания ребёнком индивидуальной образовательной траектории.

Педагогическая целесообразность заключается в применяемом на занятиях деятельностного подхода, который позволяет максимально продуктивно усваивать материал путём смены способов организации работы. Тем самым педагог стимулирует познавательные интересы обучающихся и развивает их практические навыки. У детей воспитываются ответственность за порученное дело, аккуратность, взаимовыручка. В программу включены коллективные практические занятия, развивающие коммуникативные навыки и способность работать в команде. Практические занятия помогают развивать у детей внимание, умение свободно выражать свои чувства и настроения, работать в коллективе.

Цель: формирование и развитие у обучающихся практических компетенций в области создания изделий, через достижения необходимого социального опыта и формирования системы ценностей.

Задачи программы:

Образовательные

- познакомить с предметом автоматизированного проектирования;
- сформировать практические навыки работы в области обработки материалов на станках с ЧПУ;
- сформировать навыки индивидуальной и групповой деятельности при изготовлении изделий

Коррекционно-развивающие

- способствовать развитию интереса к использованию компьютера и станка с ЧПУ как средства реализации творческих замыслов и коммуникативных потребностей;
- способствовать расширению кругозора в области современных информационных технологий;
- способствовать формированию высокой мотивации к совместной деятельности

Воспитательные

- формировать мотивацию успеха и достижений, творческой самореализации на основе организации предметно-преобразующей деятельности;
- воспитывать сознательную дисциплину, аккуратность.

Возраст детей, сроки реализации программы

Программа рассчитана на обучающихся с умеренной и тяжелой степенью умственной отсталости на полную реализацию в течение одного года и ориентирована на обучение детей 12-17 лет. Объём программы - 34 часа. Режим занятий - 1 раз в неделю по 1 часу.

Формы и методы обучения

Учебное занятие может проводиться как с использованием одного метода обучения, так и с помощью комбинирования нескольких методов, приёмов и форм обучения. Целесообразность и выбор того или иного метода зависит от образовательных задач, которые ставит педагог на занятии.

По технике безопасности, этап резки станком различных видов

материала педагог проводит сам, а обучающиеся наблюдают за данным процессом со стороны.

Используются следующие формы организации образовательного процесса:

- групповая;
- фронтальная;
- индивидуальная.

Программа составлена в соответствии с возрастными возможностями и учетом уровня развития детей. Для воспитания и развития навыков, предусмотренных программой, в учебном процессе применяются следующие основные методы:

- практические;
- наглядные методы;
- словесные методы.

Результаты освоения программы внеурочной деятельности

Личностные:

- сформировать позитивное отношение к окружающей действительности;
- сформировать навыки самодисциплины, трудолюбия и толерантности;
- сформировать навыки культурного поведения в обществе, в информационной сети;
- сформировать умения осуществлять совместную деятельность.

Предметные:

Обучающиеся должны:

- знать правила техники безопасности при работе с электрооборудованием
- знать элементарные принципы работы на ЧПУ
- знать материалы и технические параметры
- уметь работать по технологической карте
- уметь правильно собрать изделие
- уметь правильно склеивать модули изделий

Формы подведения итогов реализации программы внеурочной деятельности

Участие детей в выставках декоративно-прикладного творчества, конкурсах различного уровня.

Занятия развивают у детей устойчивый интерес к технике, расширяют технический кругозор, знакомят с современными перспективными технологиями в обработке материалов.

Учащиеся научатся изготавливать изделия с использованием лазерного станка с ЧПУ.

Содержание

Тема 1. Вводное занятие

Теория: Современные перспективные технологии в обработке материалов. Способы воздействия на материалы (древесина, фанера, ткань, кожа.) Лазерная обработка материалов. Техника безопасности при работе на станке. Опасности в работе на лазерных станках. Техника безопасности при работе на лазерном станке с ЧПУ.

Тема 2. Устройство и принцип работы лазерного станка с ЧПУ.

Теория: Принцип работы лазерных станков с ЧПУ. Устройство лазерного станка с ЧПУ. Правила подготовки станка к работе.

Практика: Подготовка станка к работе и управление им. Управление станком. Панель управления.

Тема 3. Материалы и технические параметры работы.

Теория: Материалы, обрабатываемые на станке. Технические параметры работы станка.

Практика: Задание скорости и мощности работы станка.

Тема 4. Подготовка задания для работы на лазерном станке с ЧПУ.

Теория: Задание параметров работы станка (скорость и мощность).

Практика: Загрузка задания на станок (через кабель.) Редактирование файла и отправка задания на станок. Копирование и удаление элементов.

Тема 5. Лазерная гравировка и резка внутренних и наружных контуров.

Теория: Особенности лазерной резки и лазерной гравировки. Подготовка станка к работе и отправка задания на станок. Внутренние и наружные контуры. Последовательность работ. Создание детали.

Практика: Создание макетов: геометрические фигуры (круг, треугольник, квадрат, трапеция, ромб), закладки для книг, линейка, осенний лист, ежик, елочка, разделочная доска.

Тема 6. Лазерная обработка различных материалов на станке с ЧПУ.

Теория: Лазерная обработка различных материалов на станке с ЧПУ (дерево,

МДФ, резина, кожа.)

Практика: Создание и изготовление деталей изделий на станке с ЧПУ: елочные игрушки (шар, звезда), домик для хомячка, чайный домик, расческа, яблоки, коробочка.

Тема 7. Итоговое занятие.

Выставка лучших творческих работ.

Ресурсное обеспечение программы

Учебно-методическое обеспечение образовательной программы

- Учебные пособия (электронное пособие ЧПУ-технологии, учебная литература, видеоролики мастер-классов по направлению деятельности детского объединения).
- Методические пособия (конспекты занятий, контрольно-диагностический материал).
- Дидактическое обеспечение (методические разработки, технологические таблицы и схемы, наглядные пособия, раздаточный материал).

Материально-техническое обеспечение

Для проведения занятий требуется:

- учебный кабинет;
- столы, стулья;
- шкафы для хранения;
- полки для выставочных работ;
- канцелярские принадлежности;
- инструменты;
- программное обеспечение;
- лазерный станок с ЧПУ.
- фанера;
- клей ПВА
- лаки по дереву

- наждачная бумага разной плотности

Список используемой литературы

Основные источники:

1. Серебrenицкий П.П. Программирование для автоматизированного оборудования: учебник для средн. проф. учебных заведений. - М.:Высш. нк. 2013 - 592с.
2. Сибикин М.Б. Технологическое оборудование: Учебник. - М.:

Периодические издания:

1. Технология машиностроения: Обзорно-аналитический, научно-технический и производственный журнал.- Изд. центр «Технология машиностроения», 2009-2011

Интернет-ресурсы

1. Электронный ресурс «Википедия». Форма доступа: www.ru.wikipedia.org
2. Электронный ресурс «Студенческая электронная библиотека «ВЕДА». Форма доступа: www.lib.ua-ru.net
3. Электронный ресурс фирмы Siemens. Форма доступа: <http://www.siemens.com/entry/ru/ru/>
4. Электронный ресурс фирмы Heidenhain. Форма доступа: <http://www.heidenhain.ru/>