**МУ «курумканское районное Управление образования»**

**Муниципальное бюджетное образовательное учреждение**

**дополнительного образования**

**«Районный центр дополнительного образования»**

**МО «Курумканский район»**

|  |  |
| --- | --- |
| Принята на заседании  педагогического совета  от «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_ г.  Протокол № \_\_\_\_ | Утверждаю:  Директор МБОУ ДО РЦДО  А.У. Сахманов  «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_ г. |

***Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа***

***художественной направленности***

***«Столярное дело»***

Возраст обучающихся: 10-15 лет

Срок реализации: 1 год

Автор-составитель:

Данзанов Цыбик Цыденович,

педагог дополнительного образования

с. Курумкан, 2024 г.

Оглавление

1. Комплекс основных характеристик дополнительной

общеразвивающей программы

* 1. Пояснительная записка
  2. Цель, задачи, ожидаемые результаты
  3. Содержание программы

1. Комплекс организационно-педагогических условий
   1. Календарный учебный график
   2. Условия реализации программы
   3. Формы аттестации
   4. Оценочные материалы
   5. Методические материалы
   6. Список литературы

**1.Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы**

**1.1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

**Основные характеристики программы:**

Дополнительная общеразвивающая программа «Столярное дело» (далее - Программа) реализуется в соответствии **нормативно-правовыми документами:**

* Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ (статья 75, пункт 2) «Об образовании в РФ»
* Распоряжение Правительства РФ от 31 марта 2022 г. N 678-р Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 г. и плана мероприятий по ее реализации
* Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 04.07.2014 N 41 "Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 ".
* Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 года № 996-р «Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года»;
* Письмо Минобрнауки России от 18.11.2015 № 09-3242 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)».
* Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи"// Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 №2.
* Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 07.05.2020г. № ВБ – 976/04 «Рекомендации по реализации внеурочной деятельности, программы воспитания и социализации и дополнительных общеобразовательных программ с применением дистанционных образовательных технологий»
* Приказ Министерства просвещения РФ от 27 июля 2022 г. N 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»
* Устав МБОУ ДО «Районный333 центр дополнительного образования МО «Курумканский район»»
* Положение о дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе, утвержденного приказом МБОУ ДО «Районный центр дополнительного образования» МО «Курумканский район» за №97 от 09.06.2023 г.
* Положение о дистанционном обучении в МБОУ ДО «Районный центр дополнительного образования» МО «Курумканский район», утвержденного приказом МБОУ ДО «Районный центр дополнительного образования» МО «Курумканский район» за № 97 от 09.06.2023 г.

**Актуальность**программы, заключается в развития творческих, умственных и физических способностей ребенка, путем приобщения к ручному труду. А также осуществлению социализации детей, помогая находить общий язык со своими сверстниками.

**Обучение включает в себя следующие основные предметы:**

Технология, черчение, физика.

**Вид программы:** модифицированная

**Направленность программы:** художественная

**Адресат программы:** дополнительная общеразвивающая программа «Столярное дело» адресована учащимся в возрасте 10-15 лет в свободное от учебы время. На обучение принимаются все желающие независимо от интеллектуальных и творческих способностей. Средний школьный возраст 10-15 лет – самый благоприятный для творческого развития.

**Младшие школьники: 7-9 (10) лет**: ведущей становится учебная деятельность. В психологии ребенка появляются различные новообразования, такие как развитие словесно-логического, рассуждающего мышления, увеличивается объем внимания, повышается его устойчивость, развиваются навыки переключения и распределения. Дети данного возраста имеют следующие особенности: импульсивность, желание действовать быстро и незамедлительно, часто не подумав, не взвесив все обстоятельства. В любых начинаниях, трудностях или намеченных целях у детей хорошо выражена возрастная слабость волевой регуляции поведения.

<https://multiurok.ru/blog/psikhologho-piedaghoghichieskaia-kharaktieristika-dietiei-mladshiegho-shkol-nogho-vozrast.html>

**Средние школьники: 11–14 лет.**  Подростковый возраст обычно характеризуют как переломный, переходный, критический, но чаще как возраст полового созревания. Л. С. Выготский различал три точки созревания: органического, полового и социального. Л. С. Выготский перечислял несколько основных групп наиболее ярких интересов подростков, которые он назвал доминантами. Это «эгоцентрическая доминанта» (интерес подростка к собственной личности); «доминанта дали» (установка подростка на обширные, большие масштабы, которые для него гораздо более субъективно приемлемы, чем ближние, текущие, сегодняшние); «доминанта усилия» (тяга подростка к сопротивлению, преодолению, к волевым напряжениям, которые иногда проявляются в упорстве, хулиганстве, борьбе против воспитательского авторитета, протеста и других негативных проявлениях); «доминанта романтики» (стремление подростка к неизвестному, рискованному, к приключениям, к героизму).

<https://nsportal.ru/shkola/inostrannye-yazyki/library/2015/12/14/psihologo-pedagogicheskaya-harakteristika-detey>

**Срок и объем освоения программы:**

Срок реализации ДОП – 1 год

10-15 лет, 144 часа.

Стартовый уровень – 1 год обучения, 144 педагогических часов;

**Форма обучения:** очная (очно-дистанционная согласно положению о дистанционном обучении в МБОУ ДО РЦДО МО «Курумканский район» приказ №97 от 09.06.2023 г.)

**Особенности организации образовательной деятельности:** разновозрастные группы

**Режим занятий:** I год обучения: 2 часа (40 мин) х 2 раза в нед. = 4 час в нед.

**1.2. ЦЛЬ, ЗАДАЧИ, ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

***Цель***– познакомить обучающихся с работой деревообрабатывающих станков, с устройством и работой лазерного гравера с ЧПУ, а также с одним из способов декорирования древесины – выжиганием.

***Задачи:***

*Обучающие:*

– обучить безопасным приемам работы с электроинструментом и на станках;

– сформировать навыки работы с различными материалами.

*Развивающие:*

– способствовать развитию внимания, логического и образного мышления, творческих способностей обучающихся;

– развивать художественный вкус, ориентированный на качество готового изделия;

– развить самостоятельность и способность обучающихся решать творческие задачи.

*Воспитательные:*

– способствовать воспитанию бережного отношения к материалам, инструментам, оборудованию;

– способствовать воспитанию трудолюбия, аккуратности, взаимопомощи и взаимовыручки.

**Ожидаемые результаты:**

**См. Приложение 1**

**1.3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

«Столярное дело»

**УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**

**I год обучения**

Таблица 1.3.1

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Название разделов, темы** | **Всего часов** | **Теория** | **Практика** | **Формы контроля** |
| **I** | **Вводный. Выпиливание ручным лобзиком.**  **Создание шкатулки.** | **14** | **1** | **13** |  |
| 1.1 | Правила безопасности труда | 2 | 1 | 1 | беседа |
| 1.2 | Создание декоративного орнамента | 2 | 0 | 2 |  |
| 1.3 | Выпиливание деталей шкатулки | 2 | 0 | 2 |  |
| 1.4 | Выпиливание деталей шкатулки | 2 | 0 | 2 |  |
| 1.5 | Покраска деталей | 2 | 0 | 2 |  |
| 1.6 | Сборка шкатулки | 2 | 0 | 2 |  |
| 1.7 | Итоговое занятие | 2 | 0 | 2 | тестирование |
| **II** | **Работа с графическим редактором «Corel DRAW»** | **36** | **8** | **28** |  |
| 2.1 | Применение компьютерной графики. Графические редакторы. Векторная и растровая графика | 2 | 2 | 0 | беседа |
| 2.2 | Возможности CorelDraw | 2 | 1 | 1 |  |
| 2.3 | Объекты. Типы объектов. Создание объектов | 2 | 1 | 1 |  |
| 2.4 | Выделение, перемещение и трансформация объектов | 2 | 0 | 2 |  |
| 2.5 | Управление масштабом просмотра объектов | 2 | 0 | 2 |  |
| 2.6 | Копирование объектов. Группировка объектов | 2 | 0 | 2 |  |
| 2.7 | Изменение геометрии объекта с помощью инструмента редактирования формы | 2 | 0 | 2 |  |
| 2.8 | Создание и редактирование художественного контура | 2 | 0 | 2 |  |
| 2.9 | Способы окрашивания объектов. Управление прозрачностью объекта | 2 | 0 | 2 |  |
| 2.10 | Использование линеек, сетки и направляющих | 2 | 1 | 1 |  |
| 2.11 | Выравнивание и распределение объектов | 2 | 0 | 2 |  |
| 2.12 | Планирование макета | 2 | 1 | 1 |  |
| 2.13 | Виды текста: простой и фигурный текст | 2 | 1 | 1 |  |
| 2.14 | Фигурный текст. | 2 | 0 | 2 |  |
| 2.15 | Импорт текста из офисных приложений | 2 | 1 | 1 |  |
| 2.16 | Размещение текста вдоль кривой | 2 | 0 | 2 |  |
| 2.17 | Редактирование геометрической формы текста | 2 | 0 | 2 |  |
| 2.18 | Итоговое занятие | 2 | 0 | 2 | тестирование |
| **III** | **Работа с программой «RDWorks»** | **16** | **2** | **14** |  |
| 3.1 | Знакомство с программой | 2 | 1 | 1 | беседа |
| 3.2 | Начальные настройки | 2 | 1 | 1 |  |
| 3.3 | Настройки заводских параметров VendorSettings | 2 | 0 | 2 |  |
| 3.4 | Обзор раздела «Управление обработкой» | 2 | 0 | 2 |  |
| 3.5 | Изменение системных настроек в RDWorks | 2 | 0 | 2 |  |
| 3.6 | Использование библиотеки изображения | 2 | 0 | 2 |  |
| 3.7 | Импорт и экспорт файла | 2 | 0 | 2 |  |
| 3.8 | Итоговое занятие | 2 | 0 | 2 | тестирование |
| **IV** | **Создание модели грузовика на лазерном гравере** | **22** | **2** | **20** |  |
| 4.1. | Создание чертежа грузовика в программе «Corel DRAW» | 2 | 1 | 1 |  |
| 4.2. | Создание чертежа грузовика в программе «Corel DRAW» | 2 | 1 | 1 |  |
| 4.3. | Перенос готового чертежа в программу «RDWorks» | 2 | 0 | 2 |  |
| 4.4. | Подготовка материала для выпиливания | 2 | 0 | 2 |  |
| 4.5. | Выпиливание деталей грузовика на лазерном гравере | 2 | 0 | 2 |  |
| 4.6. | Выпиливание деталей грузовика на лазерном гравере | 2 | 0 | 2 |  |
| 4.7. | Зачистка вырезанных деталей | 2 | 0 | 2 |  |
| 4.8. | Покраска деталей | 2 | 0 | 2 |  |
| 4.9. | Конечная сборка деталей грузовика | 2 | 0 | 2 |  |
| 4.10. | Конечная сборка деталей грузовика | 2 | 0 | 2 |  |
| 4.11. | Итоговое занятие | 2 | 0 | 2 | опрос |
| **V** | **Декоративное выжигание** | **28** | **12** | **16** |  |
| 5.1. | Охрана труда, электро и пожарная безопасность при производстве художественных изделий | 2 | 2 | 0 | тестирование |
| 5.2. | Инструменты и приспособления для выполнения работ по выжиганию | 2 | 2 | 0 |  |
| 5.3. | Основные приёмы выжигания. Теория | 2 | 2 | 0 |  |
| 5.4. | Технология выполнения приёмов выжигания. Теория | 2 | 2 | 0 |  |
| 5.5. | Технология выполнения приёмов выжигания | 2 | 0 | 2 |  |
| 5.6. | Декорирование изделий выжиганием. Теория | 2 | 2 | 0 |  |
| 5.7. | Декорирование изделий выжиганием | 4 | 0 | 4 |  |
| 5.8. | Изготовление декоративной таблички | 2 | 0 | 2 |  |
| 5.9. | Декорирование таблички выжиганием | 6 | 0 | 6 |  |
| 5.10. | Покраска готового изделия | 2 | 0 | 2 |  |
| 5.11. | Итоговое занятие | 2 | 2 | 0 | тестирование |
| **VI** | **Создание моделей военной техники Второй Мировой Войны** | **16** | **2** | **14** |  |
| 6.1 | Создание деталей танка на лазерном гравере | 2 | 0 | 2 |  |
| 6.2 | Сборка деталей танка | 2 | 0 | 2 |  |
| 6.3 | Покраска модели танка | 2 | 0 | 2 |  |
| 6.4 | Подготовка чертежа самолета | 2 | 0 | 2 |  |
| 6.5 | Подготовка чертежа самолета | 2 | 0 | 2 |  |
| 6.6 | Создание деталей самолета на лазерном гравере | 2 | 0 | 2 |  |
| 6.7 | Сборка деталей самолета | 2 | 0 | 2 |  |
| 6.8 | Итоговое занятие | 2 | 2 | 0 | опрос |
| **VII** | **Создание кухонной утвари**  **«подставка для столовых приборов»** | **12** | **2** | **10** |  |
| 7.1. | Изготовление деталей подставки | 2 | 0 | 2 | тестирование |
| 7.2. | Изготовление декоративных элементов | 2 | 0 | 2 |  |
| 7.3. | Нанесение декоративного рисунка и его выжигание | 2 | 0 | 2 |  |
| 7.4. | Обработка деталей | 2 | 0 | 2 |  |
| 7.5. | Сборка подставки для столовых приборов. Покраска готового изделия | 2 | 0 | 2 |  |
| 7.6. | Контрольное занятие | 2 | 2 | 0 | тестирование |
| **Итого:** | | **144** | **29** | **115** |  |

**СОДЕРЖАНИЕ**

**Раздел 1. Вводный. Выпиливание ручным лобзиком. Создание шкатулки.**

*Теория:* правила безопасности труда.

*Практика:*обучающиеся, изготовят детали простой шкатулки из древесных материалов, декоративный орнамент, а также покрасят и соберут готовое изделие.

*Оборудование:*древесный материал, ЛКМ, СИЗ, клей, ручной лобзик, наждачная бумага.

**Раздел 2. Работа с графическим редактором «Corel DRAW»**

*Теория:*обучающиеся, ознакомятся с видами графики, с графическими редакторами, с работой графического редактора «Corel DRAW» и его инструментами.

*Практика:*обучающиеся, создадут в графическом редакторе простейшие объекты, преобразуют фотографии с растровой графикой в векторную графику, создадут фигурный текст.

*Оборудование:*ноутбук, проектор.

**Раздел 3. Работа с программой «RDWorks»**

*Теория:*обучающиеся ознакомятся с программой по управлению лазерным гравером «RDWorks»

*Практика:*обучающиеся, поработают с инструментами программы «RDWorks», научатся импортировать и экспортировать готовые объекты.

*Оборудование:* ноутбук, проектор, лазерный гравер на ЧПУ.

**Раздел 4. Создание модели грузовика на лазерном гравере**

*Теория:*обучающиеся, повторят изученный материал по работе с программами «Corel DRAW», «RDWorks».

*Практика:*изготовят чертежи в программе «Corel DRAW», импортируют  готовые чертежи в программу «RDWorks», выпилят на лазерном гравере, покрасят и соберут готовую модель грузовика.

*Оборудование:*лазерный гравер на ЧПУ, ноутбук, наждачная бумага, ЛКМ, СИЗ, клей, древесный материал.

**Раздел 5. Декоративное выжигание**

*Теория:*обучающиеся, ознакомятся с техникой безопасности при работе с пирографом, с основами приемами выжигания, с технологиями выжигания.

*Практика:*обучающиеся, попробуют основные приемы выжигания, декорирования изделий, изготовят декоративную табличку и нанесут декоративный рисунок с помощью пирографа.

*Оборудование:*древесный материал, ручной лобзик, ЛКМ, СИЗ, пирограф.

**Раздел 6. Создание моделей военной техники Второй Мировой Войны**

*Теория:*совместно с обучающимися, проведем беседу на тему ВМВ.

*Практика:*обучающиеся, изготовят чертежи моделей танков и самолетов, в программе «Corel DRAW», на лазерном гравере вырежут детали танков и самолетов, и соберут готовые изделия.

*Оборудование:*древесный материал, ЛКМ, СИЗ, клей, ноутбук, лазерный гравер на ЧПУ.

**Раздел 7. Создание кухонной утвари «подставка для столовых приборов»**

*Теория:*обучающиеся, повторят весь пройденный материал.

*Практика:*обучающиеся, изготовят подставку для столовых приборов, нанесут декоративный рисунок и с помощью пирографа, произведут декоративное выжигание, после чего соберут и покрасят готовое изделие.

*Оборудование:*древесный материал, ручной лобзик, пирограф, ЛКМ, СИЗ, клей, наждачная бумага.

Формы контроля: текущий контроль, тест, опрос, конкурс, мониторинг и т.д.

**2. Комплекс организационно-педагогических условий**

**2.1. КАЛЕНДАРНО-УЧЕБНЫЙ ГРАФИК**

**(см. Приложение 2)**

ПДО: Данзанов Цыбик Цыденович

Творческое объединение: «Столярное дело»

Таблица 2.1.1.

|  |  |
| --- | --- |
| Количество учебных недель | 36 недель |
| Количество учебных дней | 1 год обучения (от 144 час. -72 дня) |
| Даты начала и окончания учебного года | Для первого года обучения: с 10 сентября по 31 мая |
| Сроки промежуточной аттестации | входная – октябрь  промежуточная с 20.12.2023 по 24.12.2024 г |
| Сроки итоговой аттестации (при наличии) | с 27.05.2024 по 30.05.2024 г |

**2.2. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

Таблица 2.2.1.

| Аспекты | Характеристика (заполнить) | |
| --- | --- | --- |
| Материально-техническое обеспечение | Имеется | Необходимо |
| 1.Кабинет для занятий с площадью 54 м2, оборудованный в соответствии с санитарно- гигиеническими нормами:  - Стол - 2 шт  -Верстак – 4 шт  - Стулья - 4 шт  2. Оборудования:  -компьютер 1 шт.  -инструменты: слесарный, столярный, измерительный | Инструменты и материалы:  – Интерактивная панель  – Лазерный станок СО2 KAMACHGO 1390 RW150  – Торцовочная пила с протяжкой ЗУБР Профессионал ППТ-216-П  – Диск пильный Industrial Дерево (216x30 мм; 64Т) Hilberg HW218  – Стружкоотсос Энкор Корвет-61 90610  – Шланг полиолефиновый (5 м; 100 мм; 0.5 мм) WOODWORK WE-100-50  – Ленточнопильный станок  – Станок рейсмусовый |
| Информационное обеспечение | Дидактический материал;  Электронные образовательные ресурсы:  − http://infourok.ru/material.html?mid=20762 - Художественные ремесла − http://www.it-n.ru - «Сеть творческих учителей»; − http://kopilkaurokov.ru/ - Методические разработки для учителя − http://infourok.ru.html – Создание изделий из древесины − http://sdelay.tv/ - видеоколлекция−CD-ROM. Технология. Обслуживающий труд. 5-8 классы. Практикоориентированные проекты, Кравченко Н.Г., Лебедянская Н.К., М.:Учитель,2013г. −CD-ROM. Технология. 5-8 классы. Оценка предметных умений учащихся. Компьютерные тесты и тренажеры, Думенко Т.Г., М.:Учитель,2013г.; | |
| Кадровое обеспечение | Реализация программы осуществляется педагогом дополнительного образования, имеющим соответствующее педагогическое образование | |

**2.3. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ**

**2.3. Формы аттестации**

Промежуточная аттестация обучающихся включает в себя проверку теоретических знаний и практических умений и навыков. Основными формами промежуточной и итоговой аттестации учащихся в объединении являются:

|  |  |
| --- | --- |
| Теория | Практика |
| - Беседа  - научно - практические конференции;  -конкурсы, праздники, соревнования и т.д.  -доклад  -реферат | - практические занятия  -конкурсы, соревнования, праздники и т.д. – выставки,  -проектная деятельность; |

**2.4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**

Таблица 2.4.1.

| **Показатели качества реализации ДООП** | **Методики** |
| --- | --- |
| Уровень теоретической подготовки учащихся | Мониторинг результатов обучения воспитанников по дополнительной образовательной программе <https://cloud.mail.ru/public/e9wk/qyVZZocE4> |
| Уровень развития качеств личности воспитанников | Мониторинг развития качеств личности воспитанников (по методике М.И.Шиловой) <https://cloud.mail.ru/public/cRcB/vHJZPrzFB> |
| Личностные достижения обучающихся | Мониторинг личностных достижений обучающихся <https://cloud.mail.ru/public/ZzFv/sKbpiP3pq> |
| Уровень удовлетворенности родителей предоставляемыми образовательными услугами | Изучение удовлетворенности родителей работой образовательного учреждения (методика Е.Н. Степановой)  <https://cloud.mail.ru/public/5TKv/W95E3CxbE> |
| Оценочные материалы (указать конкретно по предметам в соответствии с формами аттестации) | Тесты, практическая работа, защита реферата, ребусы, кроссворд, дидактическая игра |

**2.5. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ**

**Методы обучения:**

* Словесный
* Наглядный
* Объяснительно-иллюстративный
* Игровой
* Дискуссионный
* Проектный

**Формы организации образовательной деятельности**

* Групповая
* Практическое занятие
* Открытое занятие
* Беседа
* Встреча с интересными людьми
* Выставка
* Галерея
* Гостиная
* Диспут
* Защита проекта
* Игра
* Презентация
* Мини-конференция
* Мастер-класс
* Олимпиада
* Семинар
* Турнир
* Тренинг
* Ярмарка

**Для реализации программы используются следующие современные педагогические технологии:**

* Технология группового обучения (В.К Дьяченко)
* Технология дифференцированного обучения (Л.С. Выготском)
* Технология проблемного обучения (А.М.Матюшкин)
* Технология дистанционного обучения (Андреев А.А.)
* Технология исследовательской деятельности (Д. Дьюи)
* Проектная технология (Д. Дьюи)
* Здоровьесберегающая технология (Белоусова, Н.А)

**Дидактические материалы:**

С целью ускорения процесса усвоения учебного материала по программе используются следующие средства обучения: учебные пособия, раздаточные материалы, дидактические материалы, тестовые задания, инструкции, фотографии, технологические карты и т.д. Ссылка на папку: <https://cloud.mail.ru/public/tmGH/ZtGSdjKdD>

**2.6. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

Основополагающая литература педагога для реализации программы.

1.Амалицкий В.В., Деревообрабатывающие станки и инструменты. - М., Академия, 2002.

2.Барташевич А.А, Антонов В.П. Технология производства мебели и резьба по дереву. - М., Высшая школа, 2001.

3.Бобров В.А. Справочник по деревообработке. - М., Феникс, 2010.

4.Браун Джереми. Энциклопедия методов обработки дерева. - М., Астрель, 2005.

5.Завершинский В.В. Практика резьбы по дереву. - М., Народное творчество, 2005.

6.Инструкция по охране труда в столярной мастерской -URL:<https://ohrana-tryda.com/node/576>

7.Коршевер Н. Столярные и плотничьи работы. - М., Вече, 2005.

8.Программы для внешкольных учреждений и общеобразовательных школ. Культура быта, - М., Просвещение, 2009.

9.Программы для внешкольных учреждений и общеобразовательных школ. Техническое творчество учащихся, - М., Просвещение, 2009.

10.Рыкунин С., Кандалина Л. Технология деревообработки. - М., Академия, 2014.

11.Стендинг Энди. Изделия из дерева. - М., Мой мир, 2007.

12.Фридман И.М. Деревообработка: руководство. Издание 4. - М., Профи-информ, 2006.

Рекомендуемая литература для воспитанников, родителей.

1.Рамуц М. Энциклопедия работы по дереву: Руководство, необходимое любителю работ по дереву. - 2004 г.

2.Джексон А. Энциклопедия работ по дереву. – 2013.

Приложение №1

**Ожидаемые результаты**

**1 год обучения**

|  | **Стартовый уровень** | **Базовый уровень** | **Продвинутый уровень** |
| --- | --- | --- | --- |
| Знать | Роль техники и технологии художественной обработки материалов в развитии цивилизации;  Принципы работы, назначение и устройство основных технологических машин (сверлильный и токарный станки), инструментов (ножовка, рубанок, лобзик и др.), электроинструментов (эл.лобзик, эл. рубанок); | Свойства наиболее распространенных конструкционных материалов (при выборе материала - древесины или фанеры для выполнения проекта);  -традиционные и новейшие технологии художественной обработки древесины; | Роль проектирования в преобразовательной деятельности, основные этапы выполнения проектов: правила выполнения чертежей, эскизов, технических рисунков. |
| Уметь | -рационально организовать свое рабочее место, соблюдать правила техники безопасности;  -выполнять разработку несложных проектов, конструировать простые изделия с учетом требований дизайна;  -читать чертежи, эскизы деталей и сборочных единиц; | -составлять или выбирать технологическую последовательность изготовления изделия в зависимости от предъявляемых к нему технико - технологических требований и существующих условий;  -выполнять основные технологические операции и осуществлять подбор материалов, заготовок, фурнитуры, инструмента, приспособлений, орудий труда;  -собирать изделия по схеме, чертежу, эскизу и контролировать его качество; | -находить и использовать информацию для преобразовательной деятельности;  -выполнять не менее одного вида художественной обработки материалов с учетом региональных условий и традиций;  -осуществлять анализ экономической деятельности, проявлять предпринимательскую инициативу. |
| Владеть | Использовать конструкторскую и технологическую документацию при разработке технологических процессов изготовления простейших деталей | Использовать конструкторскую и технологическую документацию при разработке технологических процессов изготовления шиповых соединений | Использовать конструкторскую и технологическую документацию при разработке технологических процессов изготовления сложных соединений |
| Проявлять | Использовать информационно-коммуникационные технологии при изготовлении простейших деталей | Составлять маршруты изготовления деталей | Составлять маршруты изготовления деталей и проектировать технологические операции |

Приложение №2

**2. Комплекс организационно-педагогических условий**

**2.1. Календарно-учебный график**

**1 год обучения**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ занятия** | **№ п/п** | **Название темы** | **Количество часов** | | | **Формы контроля** | **Дата** | | **Примечание** |
| **всего** | **теория** | **практика** | **план** | **факт** |
|  | **Раздел 1** | **Вводный. Выпиливание ручным лобзиком.**  **Создание шкатулки.** | **14** | **1** | **13** |  |  |  |  |
| **1-2** | 1.1 | Правила безопасности труда | 2 | 1 | 1 | **Беседа** |  |  |  |
| **3-4** | 1.2 | Создание декоративного орнамента | 2 | 0 | 2 |  |  |  |  |
| **5-6** | 1.3 | Выпиливание деталей шкатулки | 2 | 0 | 2 |  |  |  |  |
| **7-8** | 1.4 | Выпиливание деталей шкатулки | 2 | 0 | 2 |  |  |  |  |
| **9-10** | 1.5 | Покраска деталей | 2 | 0 | 2 |  |  |  |  |
| **11-12** | 1.6 | Сборка шкатулки | 2 | 0 | 2 |  |  |  |  |
| **13-14** | 1.7 | Итоговое занятие | 2 | 0 | 2 | **Тестирование** |  |  |  |
|  | **Раздел 2** | **Работа с графическим редактором «Corel DRAW»** | **36** | **8** | **28** |  |  |  |  |
| **15-16** | 2.1 | Применение компьютерной графики. Графические редакторы. Векторная и растровая графика | 2 | 2 | 0 | **Беседа** |  |  |  |
| **17-18** | 2.2 | Возможности CorelDraw | 2 | 1 | 1 |  |  |  |  |
| **19-20** | 2.3 | Объекты. Типы объектов. Создание объектов | 2 | 1 | 1 |  |  |  |  |
| **21-22** | 2.4 | Выделение, перемещение и трансформация объектов | 2 | 0 | 2 |  |  |  |  |
| **23-24** | 2.5 | Управление масштабом просмотра объектов | 2 | 0 | 2 |  |  |  |  |
| **25-26** | 2.6 | Копирование объектов. Группировка объектов | 2 | 0 | 2 |  |  |  |  |
| **27-28** | 2.7 | Изменение геометрии объекта с помощью инструмента редактирования формы | 2 | 0 | 2 |  |  |  |  |
| **29-30** | 2.8 | Создание и редактирование художественного контура | 2 | 0 | 2 |  |  |  |  |
| **31-32** | 2.9 | Способы окрашивания объектов. Управление прозрачностью объекта | 2 | 0 | 2 |  |  |  |  |
| **33-34** | 2.10 | Использование линеек, сетки и направляющих | 2 | 1 | 1 |  |  |  |  |
| **35-36** | 2.11 | Выравнивание и распределение объектов | 2 | 0 | 2 |  |  |  |  |
| **37-38** | 2.12 | Планирование макета | 2 | 1 | 1 |  |  |  |  |
| **39-40** | 2.13 | Виды текста: простой и фигурный текст | 2 | 1 | 1 |  |  |  |  |
| **41-42** | 2.14 | Фигурный текст. | 2 | 0 | 2 |  |  |  |  |
| **43-44** | 2.15 | Импорт текста из офисных приложений | 2 | 1 | 1 |  |  |  |  |
| **45-46** | 2.16 | Размещение текста вдоль кривой | 2 | 0 | 2 |  |  |  |  |
| **47-48** | 2.17 | Редактирование геометрической формы текста | 2 | 0 | 2 |  |  |  |  |
| **49-50** | 2.18 | Итоговое занятие | 2 | 0 | 2 | **Тестирование** |  |  |  |
|  | **Раздел 3** | **Работа с программой «RDWorks»** | **16** | **2** | **14** |  |  |  |  |
| **51-52** | 3.1 | Знакомство с программой | 2 | 1 | 1 | **Беседа** |  |  |  |
| **53-54** | 3.2 | Начальные настройки | 2 | 1 | 1 |  |  |  |  |
| **55-56** | 3.3 | Настройки заводских параметров VendorSettings | 2 | 0 | 2 |  |  |  |  |
| **57-58** | 3.4 | Обзор раздела "Управление обработкой" | 2 | 0 | 2 |  |  |  |  |
| **59-60** | 3.5 | Изменение системных настроек в RDWorks | 2 | 0 | 2 |  |  |  |  |
| **61-62** | 3.6 | Использование библиотеки изображения | 2 | 0 | 2 |  |  |  |  |
| **63-64** | 3.7 | Импорт и экспорт файла | 2 | 0 | 2 |  |  |  |  |
| **65-66** | 3.8 | Итоговое занятие | 2 | 0 | 2 | **Тестирование** |  |  |  |
|  | **Раздел 4** | **Создание модели грузовика на лазерном гравере** | **22** | **2** | **20** |  |  |  |  |
| **67-68** | 4.1. | Создание чертежа грузовика в программе «Corel DRAW» | 2 | 1 | 1 |  |  |  |  |
| **69-70** | 4.2. | Создание чертежа грузовика в программе «Corel DRAW» | 2 | 1 | 1 |  |  |  |  |
| **71-72** | 4.3. | Перенос готового чертежа в программу «RDWorks» | 2 | 0 | 2 |  |  |  |  |
| **73-74** | 4.4. | Подготовка материала для выпиливания | 2 | 0 | 2 |  |  |  |  |
| **75-76** | 4.5. | Выпиливание деталей грузовика на лазерном гравере | 2 | 0 | 2 |  |  |  |  |
| **77-78** | 4.6. | Выпиливание деталей грузовика на лазерном гравере | 2 | 0 | 2 |  |  |  |  |
| **79-80** | 4.7. | Зачистка вырезанных деталей | 2 | 0 | 2 |  |  |  |  |
| **81-82** | 4.8. | Покраска деталей | 2 | 0 | 2 |  |  |  |  |
| **83-84** | 4.9. | Конечная сборка деталей грузовика | 2 | 0 | 2 |  |  |  |  |
| **85-86** | 4.10. | Конечная сборка деталей грузовика | 2 | 0 | 2 |  |  |  |  |
| **87-88** | 4.11. | Итоговое занятие | 2 | 0 | 2 | **Опрос** |  |  |  |
|  | **Раздел 5** | **Декоративное выжигание** | **28** | **12** | **16** |  |  |  |  |
| **89-90** | 5.1. | Охрана труда, электро и пожарная безопасность при производстве художественных изделий | 2 | 2 | 0 | **Тестирование** |  |  |  |
| **91-92** | 5.2. | Инструменты и приспособления для выполнения работ по выжиганию | 2 | 2 | 0 |  |  |  |  |
| **93-94** | 5.3. | Основные приёмы выжигания. Теория | 2 | 2 | 0 |  |  |  |  |
| **95-96** | 5.4. | Технология выполнения приёмов выжигания. Теория | 2 | 2 | 0 |  |  |  |  |
| **97-98** | 5.5. | Технология выполнения приёмов выжигания | 2 | 0 | 2 |  |  |  |  |
| **99-100** | 5.6. | Декорирование изделий выжиганием. Теория | 2 | 2 | 0 |  |  |  |  |
| **101-104** | 5.7. | Декорирование изделий выжиганием | 4 | 0 | 4 |  |  |  |  |
| **105-106** | 5.8. | Изготовление декоративной таблички | 2 | 0 | 2 |  |  |  |  |
| **107-112** | 5.9. | Декорирование таблички выжиганием | 6 | 0 | 6 |  |  |  |  |
| **113-114** | 5.10. | Покраска готового изделия | 2 | 0 | 2 |  |  |  |  |
| **115-116** | 5.11. | Итоговое занятие | 2 | 2 | 0 | **Тестирование** |  |  |  |
|  | **Раздел 6** | **Создание моделей военной техники Второй Мировой Войны** | **16** | **2** | **14** | **Викторина** |  |  |  |
| **117-118** | 6.1 | Создание деталей танка на лазерном гравере | 2 | 0 | 2 |  |  |  |  |
| **119-120** | 6.2 | Сборка деталей танка | 2 | 0 | 2 |  |  |  |  |
| **121-122** | 6.3 | Покраска модели танка | 2 | 0 | 2 |  |  |  |  |
| **123-124** | 6.4 | Подготовка чертежа самолета | 2 | 0 | 2 |  |  |  |  |
| **125-126** | 6.5 | Подготовка чертежа самолета | 2 | 0 | 2 |  |  |  |  |
| **127-128** | 6.6 | Создание деталей самолета на лазерном гравере | 2 | 0 | 2 |  |  |  |  |
| **129-130** | 6.7 | Сборка деталей самолета | 2 | 0 | 2 |  |  |  |  |
| **131-132** | 6.8 | Итоговое занятие | 2 | 2 | 0 | **Опрос** |  |  |  |
|  | **Раздел 7** | **Создание кухонной утвари**  **«подставка для столовых приборов»** | **12** | **2** | **10** | **Устный опрос** |  |  |  |
| **133-134** | 7.1. | Изготовление деталей подставки | 2 | 0 | 2 | **Тестирование** |  |  |  |
| **135-136** | 7.2. | Изготовление декоративных элементов | 2 | 0 | 2 |  |  |  |  |
| **137-138** | 7.3. | Нанесение декоративного рисунка и его выжигание | 2 | 0 | 2 |  |  |  |  |
| **139-140** | 7.4. | Обработка деталей | 2 | 0 | 2 |  |  |  |  |
| **141-142** | 7.5. | Сборка подставки для столовых приборов. Покраска готового изделия | 2 | 0 | 2 |  |  |  |  |
| **143-144** | 7.6. | Контрольное занятие | 2 | 2 | 0 | **Тестирование** |  |  |  |
|  |  | **Итого** | **144** | **54** | **90** |  |  |  |  |