## Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа ст. Дрязги Усманского муниципального района Липецкой области

АТКНИЧП

на заседании

педагогического совета

Протокол № 1 от 30.08.2024г

**УТВЕРЖДЕН** 

приказом МБОУ СОШ ст. Дрязги

№81 от 30.**08.2024**г

# Дополнительная общеразвивающая программа технической направленности «Техническое творчество»

Возраст детей: 11-16 лет Срок реализации программы: 1 год

Составил: Наливкин В.А.

учитель технологии

### Содержание программы

- 1.Пояснительная записка
- 2. Учебный план
- 3. Календарный учебный график
- 4. Содержание программы
- 5. Оценочные и методические материалы
- 6. Организационно-педагогическое обеспечение
- 7. Планируемые результаты
- 8. Список литературы
- 9. Рабочие программы:

Рабочая программа «Техническое творчество»

#### 1. Пояснительная записка

Потребность в развитии научно-технического творчества учащихся обусловлена сложившейся в России новой социально-экономической ситуацией, в рамках которой приоритетными направлениями являются развитие промышленности страны, наукоемких технологий, создание высокотехнологичных производств и инновационных технологических кластеров.

Техническое творчество детей и молодежи должно способствовать формированию востребованного кадрового резерва инженеров, обладающих лидерскими качествами, современными компетенциями, способных решать задачи высокотехнологичных отраслей экономики России, способствовать развитию новых технических идей, обмену технической информацией и инженерными знаниями, реализации инновационных разработок в области техники в России.

Дополнительное образование детей сочетает в себе воспитание, обучение и социализацию, поддерживает, развивает талантливых и одаренных детей, формирует здоровый образ жизни, осуществляет профилактику асоциального поведения в детско-подростковой среде. Вместе с этим в условиях информационной социализации, дополнительное образование является «важным фактором воспитания и формирования ценностей, мировоззрения, гражданской идентичности, адаптации детей к темпам социальных и технологических перемен. Одним из системообразующих факторов воспитательного пространства в дополнительном образовании является научно-техническая деятельность обучающихся по программам технической направленности.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Техническое творчество» разработана на основе нормативно-правовой документации:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 «273-ФЗ (ред. от 23.07.2013) «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Минпросвещения России от 09.11.2018 г. №196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» (Зарегистрирован в Минюсте России 29.11.2018 г. № 52831);
- Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 ноября 2015 года № 09-3242 «Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ»;
- Распоряжение Правительства от 24 апреля 2015г. №1726-р «Концепция развития дополнительного образования детей»;
- Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 г. № 996-р «Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 30 декабря 2015 года № 1493 «О государственной программе «Патриотическое воспитание граждан Российской Федерации на 2016-2020 годы»;
- Письмо Минобрнауки РФ от 18.11.2015 г. №09-3242 «Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы);
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 4 июля 2014 г. № 41 г.Москва «Об утверждении СанПин 2.4.4.3.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей»;
- Устав МБОУ СОШ ст. Дрязги;
- Локальные акты, регламентирующие образовательную деятельность МБОУ СОШ ст. Дрязги

#### Актуальность программы

Задача популяризации инженерных профессий, необходимость мотивации подростков к интеллектуальному развитию и формированию инженерного мышления, научно-техническому творчеству, рукомеслу и эффективному личностному и профессиональному самоопределению является наиболее актуальной.

Начальная подготовка и воспитания будущих специалистов ложится на дополнительное образование технической направленности. Технические направления дополнительного образования являются уникальным направлением творческой деятельности, они соединяют в себе науку, технику, а также учат творчески мыслить и изобретать, применять полученные знания на практике. Особая актуальность программы заключается в интеграции основного и дополнительного образования, т.к. техническое творчество является стимулом к более широкому изучению отдельных блоков или предметов школьной программы – математики, физики, биологии, др.

**Новизна** дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Техническое творчество» заключается в понимании приоритетности воспитательной работы, ориентированной на развитие интеллекта обучающегося современного информационного общества, его моральноволевых и нравственных качеств, умеющего жить в современных социально-экономических условиях: человека компетентного, мобильного, с высокой культурой делового общения, готового к принятию решений, умеющего эффективно взаимодействовать со сверстниками.

Программа является личностно-ориентированной, т.е. ориентированной не столько на социальный заказ государства, сколько на потребности личности, реализует право каждого обучающегося на овладение знаниями, умениями и навыками в индивидуальном темпе и объёме. Занятия техническим творчеством решают проблемы перегрузки современных школьников, оздоровления детей, развивают полноценное детское самоуправление.

Программа «Техническое творчество» предусматривает формирование условий для развития образования, обеспечивающее расширенные возможности детей и молодежи получить знания из различных областей науки и техники в интерактивной форме: «Исследовать – действовать - знать и уметь», развивать у молодого поколения инициативность, критическое мышление, способность к нестандартным решениям.

Программа представляет расширенную вариативность содержания дополнительного образования детей и возможность личностного выбора деятельности, определяющей образовательную траекторию учащегося.

Программам включает в себя проектную, конструкторскую, исследовательскую деятельность.

**Педагогическая целесообразность** программы «Техническое творчество» состоит в том, что она пробуждает интерес к познанию мира техники, развивает конструкторские, творческие способности и техническое мышление, пространственное воображение, интерес детей к инженерно-техническим и информационным технологиям, научно-исследовательской и конструкторской деятельности.

Программа способствует развитию действенно-практической сферы личности, с целью последующего наращивания кадрового потенциала в высокотехнологичных и наукоемких отраслях промышленности, нацеливает детей на осознанный выбор профессии, связанной с техникой.

В рамках общеинтеллектуального развития личности достигаются личностные, метапредметные и предметные результаты посредством предъявления обучающимся учебно-познавательных и учебно-практических задач, направленных на формирование и оценку навыка самостоятельного приобретения, переноса и интеграции знаний, на формирование и оценку навыка разрешения проблемных ситуаций, создания объекта с заданными свойствами, на формирование и оценку навыка сотрудничества, навыка самоорганизации и саморегуляции.

**Отличительные особенности** программы технической направленности «Техническое творчество» в ее технологичности: прослеживается взаимосвязь между содержанием, знаниями, умениями, навыками, видами деятельности и формированием личностных, познавательных и коммуникативных компетенций.

Своеобразие программе придает комплексный подход к воспитанию и обучению, т.к. включает следующие направления: собственно научно-техническое, спортивное, военно-патриотическое, социально-педагогическое.

Среди задач программы выдвигается задача формирования в образовательном учреждении мотивирующей интерактивной среды, развитие технологических компетентностей обучающихся. Среда нацелена на формирование важных компетенций обучающихся, таких как:

- понимание концепций, операций и отношений;
- навыки гибкого и аккуратного выполнения операций;
- способность формулировать, представлять и решать проблемы;
- логическое мышление, рефлексия, объяснение и аргументация;
- склонность рассматривать предмет как разумный, полезный и ценный наряду с верой в собственную эффективность.

Обучение по программе технической направленности – один из шагов в профессиональное будущее. Оно предоставляет детям новые возможности профессиональной ориентации.

**ЦЕЛЬ** программы - развитие потенциала личности каждого обучающегося средствами науки и техники, подготовка юных техников, обладающих необходимым комплексом знаний, компетенций для формирования образа жизни, стиля поведения, убеждений, развитие гражданственности, патриотизма как важнейших духовно-нравственных и социальных ценностей.

#### ЗАДАЧИ:

#### образовательные:

- расширение, углубление и дополнение базовых знаний учащихся по таким предметам как технология и др.;
- формирование познавательного интереса к инженерно-техническим технологиям, исследовательской и конструкторской деятельности;
- включение в познавательную деятельность для приобретения определенных знаний, умений, навыков, компетенций в области науки техники, краеведения;
  - мотивирование на концепцию здорового образа жизни;

#### воспитательные:

- способствует возрождению духовности, национального сознания, любви к родной стране;
- развитие социального опыта и адаптация личности ребёнка к жизни в коллективе и современном обществе;
- формирование у детей интереса к науке и технике, к ценностям отечественной истории и культуры;
- формирование общественной активности личности, гражданской позиции, уважительное отношение к традициям;
  - воспитание культуры общения и поведения в социуме, навыков здорового образа жизни;
- привитие детям основы коллективизма, взаимовыручки, умение ориентироваться в сложной обстановке и найти выход, казалось бы, из безвыходных ситуаций;

#### развивающие:

- развитие интереса детей к инженерно-техническим и информационным технологиям, научно-исследовательской деятельности;
  - развитие мотивации к моделированию, конструированию, выжиганию;
- развитие социального опыта, ответственности, самостоятельности и адаптация личности ребёнка к жизни в коллективе и современном обществе;
- через неразрывную связь техники и спорта развивать потребности в активном исследовании и познании мира техники, а через него и самого себя.

#### Адресат программы

Программа рассчитана для детей и подростков от 11 до 16 лет.

#### Объем и срок освоения программы

Общее количество учебных часов -37 часов за год, 1 час в неделю, запланированных на 1 год обучения.

#### Формы обучения и виды занятий:

Основными формами проведения занятий являются: беседы, практические занятия, выставки. Занятия в объединении проводятся по группам, индивидуально или со всем составом объединения. Обучение очное.

#### 2. Учебный план

Учебный план состоит из одного курса «Технология обработки древесины», рассчитана на 37 часов за год (1 ч. в неделю).

Формой промежуточной аттестации является творческий проект.

№	Название курса	Кол-во часов	Формы промежуточной аттестации
1	Технология обработки древесины	37ч	Творческий проект
	Итого:	37ч	

#### 3. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК НА 2024-2025 УЧЕБНЫЙ ГОД

Количество возрастных групп	1
Возрастной состав групп	11-16 лет
Продолжительность учебного года	37 недель
Начало учебного года	01.09.2024г.
Окончание учебного года	31.05.2025г.
Количество часов в неделю/занятий	1 час
Количество занятий	37
Количество часов в год	37 часов
Организация занятий	вторая половина дня

#### 3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Вводное занятие

## 1. Правила поведения и техника безопасности в учебной мастерской. Сведения о народных промыслах и художественных ремёслах (2 ч).

Требования безопасности труда. Причины травматизма. Меры предупреждения травматизма. Основные правила, инструкции по безопасности труда, их выполнение. Гигиена труда. Причины пожаров в помещениях.

Содержание и задачи раздела «Технологии художественной обработки древесины». Общие сведения о единстве красоты и формы в декоративно-прикладном искусстве.

Теоретические сведения:

- содержание и задачи раздела «Технологии художественной обработки древесины»;
- требования безопасности труда и причины травматизма;
- гигиена труда;
- культурологические аспекты развития деревянного зодчества и резьбы по дереву в России;
- общие сведения о народных промыслах и художественных ремёслах своего региона.

Практическая работа:

- использование первичных средств пожаротушения;
- обучение поиску и использованию справочной и учебной литературы по народным промыслам в декоративно-прикладном искусстве;
- безопасное выполнение операций (раскрой заготовок, пиление, строгание, шлифование, фрезерование) по выполнению обработки конструкционных материалов.

#### Раздел «Технологии художественной обработки древесины. Пропильная резьба» (10 ч)

#### 1. Сведения по материаловедению (1 ч).

Древесина как природный конструкционный материал. Применение древесины в народном хозяйстве. Строение древесины. Породы древесины. Виды пороков древесины и их характерные признаки. Текстура древесины и её использование. Физико-механические свойства древесины.

Теоретические сведения:

- применение древесины в народном хозяйстве;
- строение древесины и её породы;
- виды пороков древесины и их характерные признаки;
- физико-механические свойства древесины.

Практическая работа:

- научиться по внешним признакам определять породу, пороки, строение текстуры древесины;
- научиться подбирать необходимую древесину для выполнения изделия.

#### 2. Оборудование рабочего места для ручной обработки древесины (1 ч).

Организация труда и оборудование рабочего места для обработки древесины. Рациональное размещение инструмента и материалов на столярном верстаке. Освещение рабочего места. Подготовка разметочного инструмента, косяка (ножа), аптечки.

Теоретические сведения:

- организация труда и оборудование рабочего места для обработки древесины;
- рациональное размещение инструмента и материалов на столярном верстаке.

Практическая работа:

- подготовка разметочного инструмента, режущего инструмента;
- подготовка материала к работе.

#### 3. Виды резьбы по дереву. Пропильная резьба (1 ч).

Виды домовой резьбы: пропильная (сквозная), накладная, глухая, ажурная, геометрическая, плоскорельефная, рельефная, комбинированная — её применение в наружном и внутреннем декоре дома. Народные традиции при декорировании изделий резьбой. Единство формы и содержания. Принципы формообразования и композиции в художественно-декоративном творчестве. Конструктивные особенности геометрической резьбы в различных регионах России. Пропильная резьба как вид художественной обработки. Историческая справка. Изделия с пропильной резбой.

Теоретические сведения:

- народные традиции при декорировании изделий резьбой;
- принципы формообразования и композиции в художественно-декоративном творчестве.

Практическая работа:

- научиться различать виды резьбы;
- научиться находить отличия резьбы различных регионов России.

#### 4. Фанера. Сорта и особенности обработки (1 ч).

Теоретические сведения. Фанера как конструкционный материал. Шпон. Сорта и виды фанеры. Маркировка листов фанеры. Облицовочная фанера, другие виды фанеры. Подготовка материала к работе. Приобретение, заготовление и хранение фанеры.

Практическая работа. Выполнение отдельных элементов изделий с применением техники пропильной резьбы.

#### 5. Построение орнамента (1 ч).

Понятие об орнаменте и узоре. Виды орнаментов: геометрический, растительный и др. Виды узоров. Основы построения узоров (в круге, квадрате и т. д.). Принципы построения орнаментов.

Теоретические сведения:

- понятие об орнаменте и узоре;
- виды орнаментов;
- виды узоров;
- основы построения узоров (в круге, квадрате и т. д.).

Практическая работа:

- выполнение графически видов орнаментов, узоров;
- конструирование, варьирование элементов орнамента и узора в декоре изделия.

## 6. Технология выпиливания лобзиком как разновидность оформления изделия (1 ч).

Теоретические сведения. Устройство и работа ручного лобзика. Виды лобзиков. Другие необходимые инструменты и приспособления.

 $\Pi$  р а к т и ч е с к а я р а б о т а . Пробное выполнение отдельных элементов изделий с применением техники пропильной резьбы.

#### 7. Технические приёмы выпиливания лобзиком 1 ч).

Теоретические сведения. Посадка и положение выпиловщика за рабочим столом.

Скорость пиления. Положение рабочего инструмента при выпиливании. Техника пиления.

Практическая работа. Пробное выполнение отдельных элементов изделий с применением техники пропильной резьбы.

#### 8. Способы соединения деталей (1 ч).

Теоретические сведения. Соединения на задвижных пазах. Соединение на шипах. Склеивание и связывание. Виды клея, применяемые в выпиловочном деле.

Практическая работа. Пробное выполнение отдельных элементов изделий с применением техники пропильной резьбы.

#### 9. Художественно-эстетические основы выпиливания лобзиком (1 ч).

Теоретические сведения. Выпиливание прямых и кривых линий. Выпиливание тупых и острых углов. Сверление отверстий под пилку. Последовательность выпиливания мелкого орнамента.

Практическая работа. Выполнение отдельных элементов изделий с применением техники пропильной резьбы.

#### 10. Отделка изделия (1ч).

Теоретические сведения. Виды отделки. Вощение. Лакирование. Просушка. Шлифование. Окрашивание.

Практическая работа. Выполнение отдельных элементов изделий с применением техники пропильной резьбы.

#### 11. Творческий проект «Подставка (полочка) для...» 8 ч).

Разработка технического маршрута изготовления изделия, выбор оборудования и материалов. Оформление технического описания, изготовление, испытание изделия.

Теоретические сведения:

- формирование технической задачи;
- определение требований к изготовлению полочки и оформлению пояснительной записки к изделию:
- оптимальные варианты решения задачи;
- варианты разработки новых технических решений.

Практическая работа:

- выбрать форму разрабатываемой полочки;
- обосновать тему выбранного проекта;
- выполнить основные конструкторские расчёты технологического процесса;
- подобрать необходимый материал, инструмент и оборудование для изготовления проекта;
- сделать эколого-экономическое обоснование проекта;
- дать оценку изделия и сделать вывод о положительных и отрицательных сторонах проекта;
- провести испытание изделия.

#### 12. Защита проекта. Участие в выставке (1 ч).

Цели, поставленные при выполнении проекта. Контроль качества изделия в целом. Оформление, содержание, комментирование разделов проекта. Конечная цель изделия (дарение, реализация, использование в личных целях и т. д.).

Теоретические сведения:

- общие принципы маркетинга;
- требования, предъявляемые к товару.

Практическая работа:

- выдвижение деловых предложений и идей;
- оформление рекламы своего товара;
- изучение конъюнктуры рынка.

#### Раздел «Технологии художественной обработки древесины.

Художественное выжигание» (7 ч)

#### 1. Виды выжигания.

#### Инструменты и приспособления для выполнения работ по выжиганию (1 ч).

Теоретические сведения. Выжигание как вид декорирования древесины. Выжигание по контурам и силуэтное выжигание. Техника работы с электровыжигателем.

Практическая работа. Изготовление разделочной доски с выжиганием рисунка на поверхности.

#### 2. Декорирование изделий выжиганием. Основы композиции (2 ч).

Теоретические сведения. Последовательность и технология перевода рисунка на заготовку.

Практическая работа. Перевод на поверхность изделия различных изображений.

#### 3. Подготовка заготовок к работе (1 ч).

Теоретические сведения. Технология выжигания. Рекомендации по выжиганию. Практическая работа. Выжигание переведённых изображений.

#### 4. Технология декорирования художественных изделий выжиганием (1 ч).

Теоретические сведения. Освещение выжигаемой поверхности. Расположение руки с электровыжигателем на столе. Правила безопасности при выжигании.

Практическая работа. Изготовление настольной подставки для книг с выжиганием рисунка на поверхности.

#### 5. Отделка изделия с элементами художественного выжигания (2 ч).

Теоретические сведения. Материалы для получения различных оттенков. Технология окрашивания и раскрашивания поверхности. Виды лаков. Покрытие различных поверхностей лаками и масляными красками.

Практическая работа. Сборка и отделка изделия.

6. Творческий проект «Изготовление полезного объекта труда с элементами пропильной резьбы и художественного выжигания» 7 ч).

Разработка технического маршрута изготовления изделия, выбор оборудования и материалов. Оформление технического описания, изготовление, испытание изделия.

Теоретические сведения:

- формирование технической задачи;
- определение требований к изготовлению аптечки и оформлению пояснительной записки к изделию;
- оптимальные варианты решения задачи;
- варианты разработки новых технических решений.

Практическая работа:

- выбрать форму разрабатываемой аптечки;
- обосновать тему выбранного проекта;
- выполнить основные конструкторские расчёты технологического процесса;
- подобрать необходимый материал, инструмент и оборудование для изготовления проекта;
- сделать эколого-экономическое обоснование проекта;
- дать оценку изделия и сделать вывод о положительных и отрицательных сторонах проекта;
- провести испытание изделия.

#### 7. Защита проекта. Участие в выставке (2 ч).

Цели, поставленные при выполнении проекта. Контроль качества изде лия в целом. Оформление, содержание, комментирование разделов проекта. Конечная цель изделия (дарение, реализация, использование в личных целях и т. д.).

Теоретические сведения:

- общие принципы маркетинга;
- требования, предъявляемые к товару.

Практическая работа:

- выдвижение деловых предложений и идей;
- оформление рекламы своего товара;
- изучение конъюнктуры рынка.

#### 5. ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

#### Форма проведения итогов реализации дополнительной образовательной программы

Выбранная форма проведения итогов реализации программы — средство управления деятельностью объединения, позволяющее отслеживать качество образования, осуществлять анализ результативности и эффективности процесса обучения и воспитания. Основными параметрами учебных достижений обучающихся выступают:

- уровень освоения детьми изучаемой образовательной программы;
- устойчивость интереса детей к содержанию образовательной программы;
- уровень творческой активности детей;
- уровень практической реализации творческих достижений обучающихся.

Для диагностики результатов обучения применяется: наблюдение, собеседование, самостоятельные работы и проекты, выставки работ и их обсуждение.

Образовательный мониторинг в объединении проходит в два этапа:

- первичная педагогическая диагностика (сентябрь)
- промежуточная аттестация (май)

В начале учебного года перед началом реализации образовательной программы среди обучающихся проходит первичная педагогическая диагностика. Результаты диагностики позволяют определить количество обучающихся без багажа знаний, с частичным и полным запасом определенных знаний, с целью планирования и корректировки дальнейшей образовательной деятельности непосредственно с данной группой детей.

Промежуточная аттестация проходит в виде итогового просмотра творческой проекта, отражающей навыки по деревообработке. По результатам просмотра оформляется ведомость.

#### Формы подведения итогов реализации дополнительной общеразвивающей программы.

- 1. Выставки детского творчества
- 2. Участие детей в районных, областных выставках декоративно-прикладного творчества, конкурсах различного уровня.
- 3. Промежуточная аттестация

#### Методы обучения

- 1. Словесные
- 2. Наглядные
- 3. Практические
- 4. Репродуктивные, проблемно-поисковые
- 5. Эвристический.

#### 6. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

№ п/п	Вид средства обучения	Наименование средства обучения
1	Книгопечатная продукция	Книги, справочники, УМК под редакцией В. Д. Симоненко
2	Печатные пособия	Стенды и плакаты по ТБ. Карточки контроля знаний. Инструкционные (технологические) карты. Памятки. Демонстрационные карточки
3	Компьютерные и коммуникативные средства	Компьютерные слайдовые презентации. Интернет-ресурсы
4	Технические средства обучения	Экран, компьютер, проектор
5	Экранно-звуковые пособия	Видеофильмы по основным разделам и темам программы
6	Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование	Набор ручных инструментов и приспособлений.
7	Натуральные объекты	Коллекции древесных материалов. Макеты, шаблоны
8	Оборудование кабинета (мастерской)	Набор ручных инструментов и приспособлений. Оборудование для практических работ. Набор электроприборов

Занятия проводятся на базе мастерской по обработке древесины. Мастерская имеет рекомендованный Министерством образования РФ набор инструментов, приборов, станков и оборудования.

#### Кадровые условия

Педагог имеет высшую квалификационную подготовку, стаж работы 42 года. Постоянно повышает свой профессиональный уровень, через курсы повышения квалификации.

#### 7. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ:

В результате прохождения данной программы дети

#### должны знать:

- принципы организации рабочего места и основные правила техники безопасности;
- основные понятия графики, графического изображения (чертёж, эскиз, технический рисунок);
- физико-механические, технологические, энергетические, экологические свойства материалов;
- способы разметки по шаблону и чертежу;
- принцип подбора столярного инструмента по назначению, по виду деятельности, по свойствам материалов;
- назначение и устройство станков и электрооборудования;
- иметь понятие о конструировании и моделировании;
- способы отделки древесины;
- основные сведения о видах художественной обработки дерева на территории родного края, их характерные особенности;
- историю возникновения и развития местного промысла по художественной обработке дерева, его роль в экономике области;
- основы композиции: основные принципы декоративного оформления плоскости;
- основные приёмы выжигания, типовые композиции и их выполнение на различных видах изделий;
- технологический процесс изготовления изделий и декорирование их выжиганием;
- основы композиции: основные принципы декоративного оформления плоскости;
- основные приёмы выжигания, типовые композиции и их выполнение на различных видах изделий;
- технологический процесс изготовления изделий и декорирование их выжиганием;
- разные виды резьбы и их особенности;
- способы экономного расходования материалов, электроэнергии, бережного обращения с инструментами, оборудованием и приспособлениями;
- правила безопасности труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и внутреннего распорядка в процессе выполнения работ.

#### Должны уметь:

- рационально организовывать рабочее место. Соблюдать правила Техники безопасности;
- уметь читать и выполнять чертежи, эскизы, технические рисунки;
- определять породу и пороки древесины по её внешнему виду;
- производить разметку заготовки по шаблону и чертежу;
- применять столярный инструмент по назначению. Производить его наладку;
- использовать станочное оборудование в процессе изготовления изделия;
- выполнять простейшие столярные операции;
- производить отделку столярных изделий с учётом дизайна;
- самостоятельно разрабатывать композиции для выжигания, резьбы и выполнять их;
- экономно расходовать материалы и электроэнергию;
- выполнять контурную, плоскорельефную резьбу и мозаику по дереву;
- затачивать и править необходимый инструмент для резьбы;
- выполнять простейшие расчёты стоимости изделия;
- выполнять элементы и мотивы орнаментов в технике выжигания, различных видов резьбы:
- проектировать простые изделия в традициях местного промысла и изготавливать их;
- бережно обращаться с оборудованием, приспособлениями и инструментами;

## Воспитанники должны освоить, отработать и закрепить следующие - Навыки:

- владения основными ручными инструментами по обработке, точению, выжиганию, резьбе и мозаике по дереву;
- выполнения операции точения, сверления, выпиливания, резьбы и мозаики;
- владения основными элементами графической грамотности;
- выполнения плоскостной разметки;
- разработки и составление композиции для выжигания, различных видов резьбы;
- выполнение декорирования изделий выжиганием, различными видами резьбы;

#### Формы организации учебной деятельности:

- индивидуальная;
- коллективная (звеньевая).

#### 8. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. *Клюев, Г. И.* Технология производства мебели : учеб. пособие для нач. проф. образования / Г. И. Клюев. М. : Академия, 2005. 176 с.
- 2. *Технология*. 5–9 классы. Художественная обработка изделий из древесины. Резьба по дереву / авт.-сост. В. П. Боровых. Волгоград : Учитель, 2009. 187 с. : ил. (Дополнительное образование).
- 3. *Челышева*, E. B. Столярные работы / E. B. Челышева. Ростов н/Д : Феникс, 2000. 320 с. (Для дома и заработка).

Литература для обучающихся

- 1. *Мур, Деннис*. Резьба по дереву: Техника. Приёмы. Изделия : энциклопедия / Деннис Мур ; пер. с англ. Е. Каца. М. : АСТ-ПРЕСС СКД, 2009. 128 с. : ил. (Золотая библиотека увлечений).
- 2. *Семёнов*, *А.* Ф. Кружевоплетение из фанеры / А. Ф. Семёнов // Сделай сам. -2009. № 1. М. : Знание, 2009. С. 3-27.
- 3. *Семёнов, А.* Ф. Кружевоплетение из фанеры (продолжение) / А. Ф. Семёнов // Сделай сам. 2009. № 2. М. : Знание, 2009. С. 21–97.
- 4. *Тищенко, А. Т.* Технология. Индустриальные технологии. 5 класс : учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / А. Т. Тищенко, В. Д. Симоненко. М. : Вентана-Граф, 2014. 192 с.

#### Электронные образовательные ресурсы

Название ресурса	Краткое содержание
Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (http://school-collection.edu.ru/catalog)	Коллекция включает в себя разнообразные цифровые образовательные ресурсы, методические материалы, тематические коллекции, инструменты (программные средства) для предоставления учителю материалов по курсу «Технология»
Общероссийский проект «Школа цифрового века» (http://digital.1september.ru)	Позволяет эффективно готовиться к урокам, опираясь на цифровые предметно-методческие материалы, представленные в рамках проекта. Возможно использование продукта учителем на уроке (с проекционной техникой), в компьютерном классе (проведение практических занятий и тестирования)
Открытый класс, сетевые	С помощью данного ресурса возможно не только насытить урок большим количеством готовых, строго отобранных,

Название ресурса	Краткое содержание
образовательные сообщества (http://www.openclass.ru)	соответствующим образом организованных знаний, но и развивать интеллектуальные, творческие способности учащихся, их умение самостоятельно приобретать новые знания, работать с различными источниками информации, самим создавать презентации, свои проектные работы
Электронный учебник (http://technologys.info)	Ресурс предназначен для подготовки к учебным занятиям. Изучаемый материал объединен в группы: определения, таблицы, иллюстрации, обучающие материалы, контрольные работы, видеоматериал
Энциклопедия работ по дереву (http://trudovik45.narod.r u)	Представленный в энциклопедии материал относится к разделу «Деревообработка», который изучается в 5–9 классе на уроках технологии. Богато иллюстрированные страницы позволяют наглядно знакомиться с основными понятиями и приёмами обработки древесины как ручным, так и механизированным способом. Настоящее электронное пособие будет полезно школьникам в качестве ресурса для дополнительного самостоятельного образования при подготовке к урокам. Электронные иллюстрации страниц — готовый нагляднодидактический материал при проведении занятий с использованием ИКТ

#### Литература, использованная при подготовке программы

- 1. *Асмолов, А.*  $\Gamma$ . Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действия к мысли. Система заданий: пособие для учителя / А.  $\Gamma$ . Асмолов [и др.]; под ред. А.  $\Gamma$ . Асмолова. М.: Просвещение, 2010. 159 с.: ил. (Стандарты второго поколения).
- 2. *Технология*. 5–9 классы. Художественная обработка изделий из древесины. Резьба по дереву / авт.-сост. В. П. Боровых. Волгоград : Учитель, 2009. 187 с. : ил. (Дополнительное образование).
- 3. Tищенко, A. T. Технология. Индустриальные технологии. 5 класс : учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / A. T. Тищенко, B. Д. Симоненко. M. : Вентана-Граф, 2013. 192 с.
- 4. *Федеральный* государственный образовательный стандарт основного общего образования / Министерство образования и науки Российской Федерации. М. : Просвещение, 2011. 48 с. (Стандарты второго поколения).

## Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа ст.Дрязги

ПРИНЯТО

педагогическим советом от 30.08.2024г. № 1



#### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного курса «Технология обработки древесины» к дополнительной общеразвивающей программе технической направленности «Техническое творчество» на 2024-2025 учебный год

Возраст детей: 11-16 лет Срок реализации программы: 1 год

АВТОР – Наливкин Валентин Алексеевич, учитель технологии

#### 1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ:

В результате прохождения данной программы дети

#### должны знать:

- принципы организации рабочего места и основные правила техники безопасности;
- основные понятия графики, графического изображения (чертёж, эскиз, технический рисунок);
- физико-механические, технологические, энергетические, экологические свойства материалов:
- способы разметки по шаблону и чертежу;
- принцип подбора столярного инструмента по назначению, по виду деятельности, по свойствам материалов;
- назначение и устройство станков и электрооборудования;
- иметь понятие о конструировании и моделировании;
- способы отделки древесины;
- основные сведения о видах художественной обработки дерева на территории родного края, их характерные особенности;
- историю возникновения и развития местного промысла по художественной обработке дерева, его роль в экономике области;
- основы композиции: основные принципы декоративного оформления плоскости;
- основные приёмы выжигания, типовые композиции и их выполнение на различных видах изделий;
- технологический процесс изготовления изделий и декорирование их выжиганием;
- основы композиции: основные принципы декоративного оформления плоскости;
- основные приёмы выжигания, типовые композиции и их выполнение на различных видах изделий;
- технологический процесс изготовления изделий и декорирование их выжиганием;
- разные виды резьбы и их особенности;
- способы экономного расходования материалов, электроэнергии, бережного обращения с инструментами, оборудованием и приспособлениями;
- правила безопасности труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и внутреннего распорядка в процессе выполнения работ.

#### Должны уметь:

- рационально организовывать рабочее место. Соблюдать правила Техники безопасности;
- уметь читать и выполнять чертежи, эскизы, технические рисунки;
- определять породу и пороки древесины по её внешнему виду;
- производить разметку заготовки по шаблону и чертежу;
- применять столярный инструмент по назначению. Производить его наладку;
- использовать станочное оборудование в процессе изготовления изделия;
- выполнять простейшие столярные операции;
- производить отделку столярных изделий с учётом дизайна;
- самостоятельно разрабатывать композиции для выжигания, резьбы и выполнять их;
- экономно расходовать материалы и электроэнергию;
- выполнять контурную, плоскорельефную резьбу и мозаику по дереву;
- затачивать и править необходимый инструмент для резьбы;
- выполнять простейшие расчёты стоимости изделия;
- выполнять элементы и мотивы орнаментов в технике выжигания, различных видов резьбы;
- проектировать простые изделия в традициях местного промысла и изготавливать их;
- бережно обращаться с оборудованием, приспособлениями и инструментами;

## Воспитанники должны освоить, отработать и закрепить следующие - Навыки:

• владения основными ручными инструментами по обработке, точению, выжиганию, резьбе и мозаике по дереву;

- выполнения операции точения, сверления, выпиливания, резьбы и мозаики;
- владения основными элементами графической грамотности;
- выполнения плоскостной разметки;
- разработки и составление композиции для выжигания, различных видов резьбы;
- выполнение декорирования изделий выжиганием, различными видами резьбы;

#### 2. Содержание рабочей программы учебного курса "Технология обработки древесины»

#### Вводное занятие

## 1. Правила поведения и техника безопасности в учебной мастерской. Сведения о народных промыслах и художественных ремёслах (2 ч).

Требования безопасности труда. Причины травматизма. Меры предупреждения травматизма. Основные правила, инструкции по безопасности труда, их выполнение. Гигиена труда. Причины пожаров в помещениях.

Содержание и задачи раздела «Технологии художественной обработки древесины». Общие сведения о единстве красоты и формы в декоративно-прикладном искусстве.

Теоретические сведения:

- содержание и задачи раздела «Технологии художественной обработки древесины»;
- требования безопасности труда и причины травматизма;
- гигиена труда;
- культурологические аспекты развития деревянного зодчества и резьбы по дереву в России;
- общие сведения о народных промыслах и художественных ремёслах своего региона.

Практическая работа:

- использование первичных средств пожаротушения;
- обучение поиску и использованию справочной и учебной литературы по народным промыслам в декоративно-прикладном искусстве;
- безопасное выполнение операций (раскрой заготовок, пиление, строгание, шлифование, фрезерование) по выполнению обработки конструкционных материалов.

#### Раздел «Технологии художественной обработки древесины. Пропильная резьба» (10 ч)

#### 1. Сведения по материаловедению (1 ч).

Древесина как природный конструкционный материал. Применение древесины в народном хозяйстве. Строение древесины. Породы древесины. Виды пороков древесины и их характерные признаки. Текстура древесины и её использование. Физико-механические свойства древесины.

Теоретические сведения:

- применение древесины в народном хозяйстве;
- строение древесины и её породы;
- виды пороков древесины и их характерные признаки;
- физико-механические свойства древесины.

Практическая работа:

- научиться по внешним признакам определять породу, пороки, строение текстуры древесины;
- научиться подбирать необходимую древесину для выполнения изделия.

#### 2. Оборудование рабочего места для ручной обработки древесины (1 ч).

Организация труда и оборудование рабочего места для обработки древесины. Рациональное размещение инструмента и материалов на столярном верстаке. Освещение рабочего места. Подготовка разметочного инструмента, косяка (ножа), аптечки.

Теоретические сведения:

- организация труда и оборудование рабочего места для обработки древесины;
- рациональное размещение инструмента и материалов на столярном верстаке.

Практическая работа:

- подготовка разметочного инструмента, режущего инструмента;
- подготовка материала к работе.

#### 3. Виды резьбы по дереву. Пропильная резьба (1 ч).

Виды домовой резьбы: пропильная (сквозная), накладная, глухая, ажурная, геометрическая, плоскорельефная, рельефная, комбинированная — её применение в наружном и внутреннем декоре дома. Народные традиции при декорировании изделий резьбой. Единство формы и содержания. Принципы формообразования и композиции в художественно-декоративном творчестве. Конструктивные особенности геометрической резьбы в различных регионах России. Пропильная резьба как вид художественной обработки. Историческая справка. Изделия с пропильной резбой.

Теоретические сведения:

- народные традиции при декорировании изделий резьбой;
- принципы формообразования и композиции в художественно-декоративном творчестве.

Практическая работа:

- научиться различать виды резьбы;
- научиться находить отличия резьбы различных регионов России.

#### 4. Фанера. Сорта и особенности обработки (1 ч).

Теоретические сведения. Фанера как конструкционный материал. Шпон. Сорта и виды фанеры. Маркировка листов фанеры. Облицовочная фанера, другие виды фанеры. Подготовка материала к работе. Приобретение, заготовление и хранение фанеры.

Практическая работа. Выполнение отдельных элементов изделий с применением техники пропильной резьбы.

#### 5. Построение орнамента (1 ч).

Понятие об орнаменте и узоре. Виды орнаментов: геометрический, растительный и др. Виды узоров. Основы построения узоров (в круге, квадрате и т. д.). Принципы построения орнаментов. Теоретические сведения:

- понятие об орнаменте и узоре;
- виды орнаментов;
- виды узоров;
- основы построения узоров (в круге, квадрате и т. д.).

Практическая работа:

- выполнение графически видов орнаментов, узоров;
- конструирование, варьирование элементов орнамента и узора в декоре изделия.

## 6. Технология выпиливания лобзиком как разновидность оформления изделия (1 ч).

Теоретические сведения. Устройство и работа ручного лобзика. Виды лобзиков. Другие необходимые инструменты и приспособления.

 $\Pi$  р а к т и ч е с к а я р а б о т а . Пробное выполнение отдельных элементов изделий с применением техники пропильной резьбы.

#### 7. Технические приёмы выпиливания лобзиком 1 ч).

Теоретические сведения. Посадка и положение выпиловщика за рабочим столом. Скорость пиления. Положение рабочего инструмента при выпиливании. Техника пиления. Практическая работа. Пробное выполнение отдельных элементов изделий с применением техники пропильной резьбы.

#### 8. Способы соединения деталей (1 ч).

Теоретические сведения. Соединения на задвижных пазах. Соединение на шипах.

Склеивание и связывание. Виды клея, применяемые в выпиловочном деле.

 $\Pi$  р а к т и ч е с к а я р а б о т а . Пробное выполнение отдельных элементов изделий с применением техники пропильной резьбы.

#### 9. Художественно-эстетические основы выпиливания лобзиком (1 ч).

Теоретические сведения. Выпиливание прямых и кривых линий. Выпиливание тупых и острых углов. Сверление отверстий под пилку. Последовательность выпиливания мелкого орнамента.

 $\Pi$  р а к т и ч е с к а я р а б о т а . Выполнение отдельных элементов изделий с применением техники пропильной резьбы.

#### 10. Отделка изделия (1ч).

Теоретические сведения. Виды отделки. Вощение. Лакирование. Просушка. Шлифование. Окрашивание.

Практическая работа. Выполнение отдельных элементов изделий с применением техники пропильной резьбы.

#### 11. Творческий проект «Подставка (полочка) для...» 8 ч).

Разработка технического маршрута изготовления изделия, выбор оборудования и материалов. Оформление технического описания, изготовление, испытание изделия.

Теоретические сведения:

- формирование технической задачи;
- определение требований к изготовлению полочки и оформлению пояснительной записки к изделию;
- оптимальные варианты решения задачи;
- варианты разработки новых технических решений.

Практическая работа:

- выбрать форму разрабатываемой полочки;
- обосновать тему выбранного проекта;
- выполнить основные конструкторские расчёты технологического процесса;
- подобрать необходимый материал, инструмент и оборудование для изготовления проекта;
- сделать эколого-экономическое обоснование проекта;
- дать оценку изделия и сделать вывод о положительных и отрицательных сторонах проекта;
- провести испытание изделия.

#### 12. Защита проекта. Участие в выставке (1 ч).

Цели, поставленные при выполнении проекта. Контроль качества изделия в целом. Оформление, содержание, комментирование разделов проекта. Конечная цель изделия (дарение, реализация, использование в личных целях и т. д.).

Теоретические сведения:

- общие принципы маркетинга;
- требования, предъявляемые к товару.

Практическая работа:

- выдвижение деловых предложений и идей;
- оформление рекламы своего товара;
- изучение конъюнктуры рынка.

#### Раздел «Технологии художественной обработки древесины. Художественное выжигание» (7 ч)

#### 1. Виды выжигания.

#### Инструменты и приспособления для выполнения работ по выжиганию (1 ч).

Теоретические сведения. Выжигание как вид декорирования древесины. Выжигание по контурам и силуэтное выжигание. Техника работы с электровыжигателем.

Практическая работа. Изготовление разделочной доски с выжиганием рисунка на поверхности.

#### 2. Декорирование изделий выжиганием. Основы композиции (2 ч).

Теоретические сведения. Последовательность и технология перевода рисунка на заготовку.

Практическая работа. Перевод на поверхность изделия различных изображений.

#### 3. Подготовка заготовок к работе (1 ч).

Теоретические сведения. Технология выжигания. Рекомендации по выжиганию. Практическая работа. Выжигание переведённых изображений.

4. Технология декорирования художественных изделий выжиганием (1 ч).

Теоретические сведения. Освещение выжигаемой поверхности. Расположение руки с электровыжигателем на столе. Правила безопасности при выжигании.

Практическая работа. Изготовление настольной подставки для книг с выжиганием рисунка на поверхности.

#### 5. Отделка изделия с элементами художественного выжигания (2 ч).

Теоретические сведения. Материалы для получения различных оттенков. Технология окрашивания и раскрашивания поверхности. Виды лаков. Покрытие различных поверхностей лаками и масляными красками.

Практическая работа. Сборка и отделка изделия.

## 6. Творческий проект «Изготовление полезного объекта труда с элементами пропильной резьбы и художественного выжигания» 7 ч).

Разработка технического маршрута изготовления изделия, выбор оборудования и материалов. Оформление технического описания, изготовление, испытание изделия.

Теоретические сведения:

- формирование технической задачи;
- определение требований к изготовлению аптечки и оформлению пояснительной записки к изделию;
- оптимальные варианты решения задачи;
- варианты разработки новых технических решений.

Практическая работа:

- выбрать форму разрабатываемой аптечки;
- обосновать тему выбранного проекта;
- выполнить основные конструкторские расчёты технологического процесса;
- подобрать необходимый материал, инструмент и оборудование для изготовления проекта;
- сделать эколого-экономическое обоснование проекта;
- дать оценку изделия и сделать вывод о положительных и отрицательных сторонах проекта;
- провести испытание изделия.

#### 7. Защита проекта. Участие в выставке (2 ч).

Цели, поставленные при выполнении проекта. Контроль качества изде лия в целом. Оформление, содержание, комментирование разделов проекта. Конечная цель изделия (дарение, реализация, использование в личных целях и т. д.).

Теоретические сведения:

- общие принципы маркетинга;
- требования, предъявляемые к товару.

Практическая работа:

- выдвижение деловых предложений и идей;
- оформление рекламы своего товара;
- изучение конъюнктуры рынка.

#### 3. Тематическое планирование

Номер занятия Содержание учебного материала		Кол-во учебных часов (теория/практика)	
Вводное занятие		2	
1	Правила поведения и техника безопасности в учебной мастерской.	1	
2	Сведения о народных промыслах и художественных ремеслах	1	
Раздел «Та резьба»	10		

Номер занятия	Содержание учебного материала	Кол-во учебных часов (теория/практика)
3	Сведения по материаловедению	1
4	Оборудование рабочего места для ручной обработки древесины	1
5	Виды резьбы по дереву. Пропильная резьба	1
6	Фанера. Сорта и особенности обработки	1
7	Построение орнамента	1
8	Технология выпиливания лобзиком как разновидность оформления изделия	1
9	Технические приёмы выпиливания лобзиком	1
10	Способы соединения деталей	1
11	Художественно-эстетические основы выпиливания лобзиком	1
12	Отделка изделия	1
13-20	Творческий проект «Подставка (полочка) для телефона»	8
13	Обоснование выбора проекта	1
14	Технологическая документация и технологическая карта	1
15	Экономический расчёт	1
16	Экологическое обоснование и рекламный проспект изделия	1
17	Выбор оборудования и материала	1
18	Технологическая последовательность Изготовление деталей	1
19	Отделка деталей. Сборка деталей в изделие	1
20	Защита проекта. Участие в выставке	1
	Гехнологии художественной обработки древесины. пвенное выжигание»	7
21-22	Виды выжигания. Инструменты и приспособления для выполнения работ по выжиганию	2
23-24	Декорирование изделий выжиганием. Основы композиции	2
25	Подготовка заготовок к работе	1
26	Технология декорирования художественных изделий выжиганием	1
27	Отделка изделия с элементами художественного выжигания	1
	Творческий проект «Изготовление полезного объекта труда с элементами пропильной резьбы и художественного выжигания»	7
28	Обоснование выбора проекта Технологическая документация и технологическая карта	1
29	Экономический расчёт. Экологическое обоснование и рекламный проспект изделия	2

Номер занятия	Содержание учебного материала	Кол-во учебных часов (теория/практика)
30	Выбор оборудования и материала Технологическая последовательность	1
31	Изготовление деталей Отделка деталей	1
32	Сборка деталей в изделие	1
33	Сборка деталей в изделие	1
34	Контроль и оценка качества	1
	Защита проекта. Участие в выставке	3
35-36	Защита проекта. Участие в выставке	2
37	Участие в выставке	1
	Итого	37

## 4. Календарно- тематическое планирование на 2024-25 уч.г.

Номер занятия	Содержание учебного материала	Кол-во учебных часов (теория/практика)	Дата по плану	Фактич.
Вводное занятие		2		
1	Правила поведения и техника безопасности в учебной мастерской.	1		
2	Сведения о народных промыслах и художественных ремеслах	1		
	Технологии художественной обработки ины. Пропильная резьба»	10		
3	Сведения по материаловедению	1		
4	Оборудование рабочего места для ручной обработки древесины	1		
5	Виды резьбы по дереву. Пропильная резьба	1		
6	Фанера. Сорта и особенности обработки	1		
7	Построение орнамента	1		
8	Технология выпиливания лобзиком как разновидность оформления изделия	1		
9	Технические приёмы выпиливания лобзиком	1		
10	Способы соединения деталей	1		
11	Художественно-эстетические основы выпиливания лобзиком	1		
12	Отделка изделия	1		
13-20	Творческий проект «Подставка (полочка) для телефона»	8		
13	Обоснование выбора проекта	1		
14	Технологическая документация и технологическая карта	1		
15	Экономический расчёт	1		
16	Экологическое обоснование и рекламный проспект изделия	1		
17	Выбор оборудования и материала	1		
18	Технологическая последовательность Изготовление деталей	1		
19	Отделка деталей. Сборка деталей в изделие	1		
20	Защита проекта. Участие в выставке	1		
	Технологии художественной обработки ы. Художественное выжигание»	7		

Номер занятия	Содержание учебного материала	Кол-во учебных часов (теория/практика)	Дата по плану	Фактич.
21-22	Виды выжигания. Инструменты и приспособления для выполнения работ по выжиганию	2		
23-24	Декорирование изделий выжиганием. Основы композиции	2		
25	Подготовка заготовок к работе	1		
26	Технология декорирования художественных изделий выжиганием	1		
27	Отделка изделия с элементами художественного выжигания	1		
	Творческий проект «Изготовление полезного объекта труда с элементами пропильной резьбы и художественного выжигания»	7		
28	Обоснование выбора проекта Технологическая документация и технологическая карта	1		
29	Экономический расчёт. Экологическое обоснование и рекламный проспект изделия	2		
30	Выбор оборудования и материала Технологическая последовательность	1		
31	Изготовление деталей Отделка деталей	1		
32	Сборка деталей в изделие	1		
33	Сборка деталей в изделие	1		
34	Контроль и оценка качества	1		
	Защита проекта. Участие в выставке	3		
35-36	Защита проекта. Участие в выставке	2		
37	Участие в выставке	1		
	Итого	37		