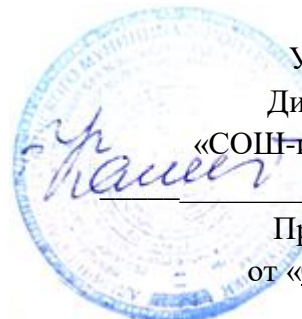


**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА - ИНТЕРНАТ № 10
ШАЛИНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА»**

Принято на заседании
Педагогического совета
Протокол № 1
от «26» 08 2023 г.



УТВЕРЖДЕНО
Директор МБОУ
«СОШ-интернат №10»
_____ А.А. Кадыров
Приказ № 76
от «01» 09 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ТЕХНОЛОГИИ
«Умелые ручки»**

Составитель: Ахметханова Мадина Сайдахметовна
учитель технологии

2023 г

I. Содержание учебного предмета, курса

Раздел 1. Вводное занятие. (2 часа)

Основные теоретические сведения:

Значение труда в жизни человека. Содержание обучения по техническому труду. проектной деятельности. Умения анализировать варианты проектов по предложенным критериям

Практические работы:

(творческие работы, выполненные обучающимися). Правила безопасного труда. Правила внутреннего распорядка в учебной мастерской. Изучать этапы выполнения проекта. Знакомство с примерами творческих проектов

Раздел 2

Тема 1: Технология обработки древесины. (9 часов)

Основные теоретические сведения:

Виды пиломатериалов, технология их производства и область применения. Влияние технологий обработки материалов на окружающую среду и здоровье человека. Технологические пороки древесины: механические повреждения, заплесневелость, деформация. Профессии, связанные с обработкой древесины и древесных материалов. Традиционные виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов России.

Представления о способах изготовления деталей различных геометрических форм. Графическое изображение деталей призматической и цилиндрической форм. Конструктивные элементы деталей и их графическое изображение: шипы, проушины, отверстия, уступы, канавки. Основные сведения о видах проекций деталей на чертеже. Правила чтения чертежей деталей призматической и цилиндрической форм.

Понятие о многодетальном изделии и его графическом изображении. Виды и способы соединений деталей в изделиях из древесины. Угловые, серединные и ящичные шиповые соединения, их элементы и конструктивные особенности. Графическое изображение соединений деталей на чертежах. Общие сведения о сборочных чертежах. Спецификация составных частей и материалов. Правила чтения сборочных чертежей. Современные технологические машины и электрифицированные инструменты

Практические работы:

Выбор породы древесины, вида пиломатериалов и заготовок для изготовления изделия с учётом основных технологических и декоративных свойств, минимизации отходов. Анализ образца или изображения многодетального изделия: определение назначения, количества и формы деталей изделия, определение их взаимного расположения, способов и видов соединения деталей изделия. Изготовление деталей изделия по чертежу с применением ручных инструментов и технологических машин. Соединение деталей изделия на шипах с использованием ручных инструментов и приспособлений: расчёт количества и размеров шипов в зависимости от

толщины деталей, разметка и зашлифовка шипов и проушин, долбления гнёзд и проушин долотами, подгонка соединяемых деталей стамесками и напильниками; сборка шиповых соединений на клею.

Сборка изделия. Защитная и декоративная отделка изделия. Визуальный и инструментальный контроль качества деталей. Выявление дефектов и их устранение.

Соблюдение правил безопасности труда при работе ручными инструментами и на технологических машинах.

Изготовление изделий декоративно-прикладного назначения с использованием технологий художественной обработки материалов.

Раздел 3. Электротехнические работы (4 часа)

Тема 2: Электротехнические работы (4 часа)

Основные теоретические сведения:

Общее понятие об электрическом токе, напряжении и сопротивлении. *Виды источников тока* и приемников электрической энергии. Приборы для измерения (вольтметр, омметр, амперметр). Условные графические обозначения на электрических схемах. Понятие об электрической цепи и ее принципиальной схеме.

Виды электронагревательных приборов, их назначение, устройство и принцип действия. Возможные неисправности в электронагревательных приборах. Правила и приёмы их нахождения и устранения. Правила электробезопасности.

Практические работы

Чтение простой электрической схемы. Сборка электрической цепи из деталей конструктора с гальваническим источником тока. Проверка работы цепи при различных вариантах ее сборки.

Лабораторно-практические работы

Измерение и расчёт параметров электрического тока.

Сборка электрической цепи из деталей конструктора с применением термопары.

Раздел 4: Ремонтно-отделочные работы (2 часа).

Тема 3: Ремонтно-отделочные работы (2 ч.)

Основные теоретические сведения:

Основы технологии оклейки помещений обоями. Понятие об экологии жилища. Оценка и регулирование микроклимата в доме. Современные приборы для поддержания температурного режима, влажности и состояния воздушной среды. Роль освещения в интерьере. Способы определения места положения скрытой электропроводки.

Современные системы фильтрации воды. Подбор на основе рекламной информации современной бытовой техники с учётом потребностей и доходов семьи. Правила пользования бытовой техникой.

Раздел 5. Элементы техники. (4 часа)

Тема 4. Элементы техники. (4 часа)

Основные теоретические сведения:

Понятие о технике. Понятие о техническом устройстве.
Основная функция технических средств. Понятие о машине. Классификация машин.
Подвижные и неподвижные соединения деталей.

Практические работы:

Конструктор, механизм оборудования школьных мастерских.

Раздел 6: Проектные работы. Создание 3D моделей. – 13 часов

Основные теоретические сведения

Творчество. Творческий проект. Подготовительный этап. Выбор и обоснование темы проекта. Конструкторский этап. Выбор рациональной конструкции изделия. Конструкторская документация. Эскизирование, проектирование деталей, узлов, механизмов, готовых изделий; обучение начальной работе с графикой, формирование базовых навыков и умений в работе с векторной графикой. Технологический этап. Выбор инструментов и технологи изготовления. Технологическая документация. Изготовление изделия. Организация рабочего места. ТБ. Изготовление изделия. Выполнение технологических операций. Культура труда. Окончательная обработка, отделка изделия. Контроль качества. Заключительный этап. Экологическое обоснование. Оформление портфолио. Экономическое обоснование проекта. Расчет себестоимости. Разработка рекламного проспекта изделия. Выводы по итогам работы. Презентация результатов проектной деятельности. Анализ результатов проектной деятельности.

Практические работы

Обоснование темы проекта, сбор и обработка необходимой информации, составление исторической и технической справки. Выбор рациональной конструкции изделия. Разработка конструкторской документации, выполнение графического изображения (эскиз или рисунок) проектируемого изделия в Компас 3D . Строить трехмерную модель. Редактировать 3D модели. Уметь использовать 4 основные операции в создании 3D объекта. Знать основные этапы построения 3D модели. Уметь создавать сложные объекты. Составление плана изготовления изделия. Изготовление изделия. Разработка рекламного проспекта изделия. Выводы по итогам работы, оформление отчета о проделанной работе, защита проекта.

II. Планируемые результаты изучения учебного предмета

В результате изучения технологии ученик независимо от изучаемого раздела должен:

Учащиеся должны:

знать:

- ✚ основные технологические понятия;
- ✚ назначение и технологические свойства материалов;
- ✚ назначение и устройство применяемых ручных инструментов, приспособлений, машин и оборудования;
- ✚ виды, приемы и последовательность выполнения технологических операций, влияние различных технологий обработки материалов и получения продукции на окружающую среду и здоровье человека;
- ✚ профессии и специальности, связанные с обработкой материалов, созданием изделий из них, получением продукции;

уметь:

- ✚ рационально организовывать рабочее место;
- ✚ находить необходимую информацию в различных источниках, применять конструкторскую и технологическую документацию;
- ✚ составлять последовательность выполнения технологических операций для изготовления изделия или получения продукта;
- ✚ выбирать материалы, инструменты и оборудование для выполнения работ;
- ✚ выполнять технологические операции с использованием ручных инструментов, приспособлений, машин и оборудования;
- ✚ соблюдать требования безопасности труда и правила пользования ручными инструментами, машинами и оборудованием;
- ✚ осуществлять доступными средствами контроль качества изготавливаемого изделия (детали);
- ✚ находить и устранять допущенные дефекты;
- ✚ проводить разработку учебного проекта изготовления изделия или получения продукта с использованием освоенных технологий и доступных материалов; планировать работы с учетом имеющихся ресурсов и условий;
- ✚ распределять работу при коллективной деятельности; использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
 - получения технико-технологических сведений из разнообразных источников информации;
 - организации индивидуальной и коллективной трудовой деятельности;
 - изготовления или ремонта изделий из различных материалов; создания изделий или получения продукта с использованием ручных инструментов, машин, оборудования и приспособлений;
 - контроля качества выполняемых работ с применением мерительных, контрольных и разметочных инструментов;
 - обеспечения безопасности труда; оценки затрат, необходимых для создания объекта труда или услуги;
 - построения планов профессионального образования и трудоустройства.

Должны владеть компетенциями:

- ✚ ценностно-смысловой;
- ✚ деятельностной;
- ✚ социально-трудовой;
- ✚ познавательно-смысловой;

- ✚ информационно-коммуникативной;
- ✚ межкультурной;
- ✚ учебно-познавательной.

Способны решать следующие жизненно-практические задачи:

- ✚ вести экологически здоровый образ жизни;
- ✚ использовать ПЭВМ для решения технологических, конструкторских, экономических задач; как источник информации;
- ✚ планировать и оформлять интерьер: проводить уборку квартиры, ухаживать за одеждой и обувью, соблюдать гигиену, выражать уважение и заботу членам семьи, принимать гостей и правильно вести себя в гостях;
- ✚ проектировать и изготавливать полезные изделия из конструкционных и поделочных материалов.

Программа предусматривает формирование у обучающихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций.

В результате обучения учащиеся овладеют:

- ✚ трудовыми и технологическими знаниями и умениями по преобразованию и использованию материалов, энергии, информации, необходимыми для создания продуктов труда в соответствии с их предполагаемыми функциональными и эстетическими показателями;
- ✚ умениями ориентироваться в мире профессий, оценивать свои профессиональные интересы и склонности к изучаемым видам трудовой деятельности, составлять жизненные и профессиональные планы;
- ✚ навыками применения распространённых ручных инструментов и приспособлений, бытовых электрических приборов; планирования бюджета домашнего хозяйства; культуры труда, уважительного отношения к труду и результатам труда.
- ✚ В результате изучения технологии обучающийся, независимо от изучаемого направления, получает возможность *ознакомиться*:
 - ✚ с основными технологическими понятиями и характеристиками;
 - ✚ технологическими свойствами и назначением материалов;
 - ✚ назначением и устройством применяемых ручных инструментов, приспособлений, машин и оборудования;
 - ✚ видами и назначением бытовой техники, применяемой для повышения производительности домашнего труда;
 - ✚ видами, приёмами и последовательностью выполнения технологических операций, влиянием различных технологий обработки материалов и получения продукции на окружающую среду и здоровье человека;
 - ✚ профессиями и специальностями, связанными с обработкой материалов, созданием изделий из них, получением продукции;
 - ✚ со значением здорового питания для сохранения своего здоровья; *выполнять по установленным нормативам следующие*
 - ✚ *трудовые операции и работы*:
 - ✚ рационально организовывать рабочее место;
 - ✚ находить необходимую информацию в различных источниках;
 - ✚ применять конструкторскую и технологическую документацию;
 - ✚ составлять последовательность выполнения технологических операций для изготовления изделия, выполнения работ или получения продукта;
 - ✚ выбирать сырьё, материалы, пищевые продукты, инструменты и оборудование для выполнения работ;

- ✚ конструировать, моделировать, изготавливать изделия;
- ✚ выполнять по заданным критериям технологические операции с использованием ручных инструментов, приспособлений, машин, оборудования, электроприборов;
- ✚ соблюдать безопасные приёмы труда и правила пользования ручными инструментами, приспособлениями, машинами, электрооборудованием;
- ✚ осуществлять визуально, а также доступными измерительными средствами и приборами контроль качества изготавливаемого изделия или продукта;
- ✚ находить и устранять допущенные дефекты;
- ✚ проводить разработку творческого проекта по изготовлению изделия или получения продукта с использованием освоенных технологий и доступных материалов;
- ✚ планировать работы с учётом имеющихся ресурсов и условий;
- ✚ распределять работу при коллективной деятельности;
использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни в целях:
- ✚ понимания ценности материальной культуры для жизни и развития человека; формирования эстетической среды бытия;
- ✚ развития творческих способностей и достижения высоких результатов преобразующей творческой деятельности;
- ✚ получения технико-технологических сведений из разнообразных источников информации;
- ✚ организации индивидуальной и коллективной трудовой деятельности;
- ✚ создания и ремонта изделий или получения продукта с использованием ручных инструментов, приспособлений, машин и оборудования;
- ✚ изготовления изделий декоративно-прикладного искусства для оформления интерьера;
- ✚ контроля качества выполняемых работ с применением измерительных инструментов и приспособлений;
- ✚ выполнения безопасных приёмов труда и правил электробезопасности, санитарии, гигиены;
- ✚ оценки затрат, необходимых для создания объекта труда или оказания услуги;
- ✚ построения планов профессионального самоопределения и трудоустройства

Ш. Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Наименование раздела программы. Тема урока.	План	Факт
<i>Раздел 1. Вводное занятие. (2 часа)</i>			
1	Инструктаж по охране труда. Проектная деятельность на уроках «Технологии»		
2	Проектная деятельность на уроках «Технологии» (Использование ИКТ и основ финансовой грамотности)		
<i>Раздел 2. Технология обработки древесины. (9ч.)</i>			
3	Технологические свойства древесины Определение плотности и влажности древесины.		
4	Пороки и дефекты древесины П.Р. Определение пороков древесины. Таблица»Дефекты и причины» . (Использование ИКТ и основ финансовой грамотности)		
5	Сушка древесины. Определение причин и формы коробления древесины.		
6	Чертеж детали с конической поверхностью. .Чтение и выполнение чертежа с конической поверхностью. Знакомство с Компас 3 D		
7	Чертеж детали с конической поверхностью. П.Р.Чтение и выполнение чертежа с конической поверхностью. Знакомство с Компас 3 D		
8	Изготовление шипового соединения. Разметка и изготовление шипов и проушин , изображать шиповое соединение на чертеже. (Использование ИКТ и основ финансовой грамотности)		
9	Геометрическая резьба как один из видов декоративно-прикладной обработки древесины,. подбирать материал и необходимые режущие и измерительные инструменты; читать чертёж и технологическую карту; размечать заготовки;Точение декоративных изделий из древесины		
10	Перспективные технологии обработки древесины. Экологические проблемы. Реализация отходов производства. Доклады. (Использование ИКТ и основ финансовой грамотности)		
11	Перспективные технологии обработки древесины. П.Р.Экологические проблемы. Реализация отходов производства. Доклады.		
<i>Раздел 3. Электротехнические работы. (4 часа)</i>			

12	Понятие о датчиках преобразования неэлектрических сигналов в электрические. Сборка и проверка работы электрической схемы с термореле.		
13	Понятие о датчиках преобразования неэлектрических сигналов в электрические. П.Р.Сборка и проверка работы электрической схемы с термореле.		
14	Виды и назначение автоматических устройств. (Использование ИКТ и основ финансовой грамотности) Сборка и испытание эл. Схемы с герконом.		
15	Виды и назначение автоматических устройств. П.Р.Сборка и испытание эл. Схемы с герконом.		
Раздел 4. Технологии ведения дома. (2 часа)			
Ремонтно-отделочные работы. (2ч.)			
16	Технологии обоевых работ, выбирать обои и клей; выполнять оклеивание помещений обоями (Использование ИКТ и основ финансовой грамотности)		
17	Технологии малярных работ. Ремонт мебели, выбирать малярные и лакокрасочные материалы и инструменты; подготавливать поверхность к окраске; выполнять малярные работы (Использование ИКТ и основ финансовой грамотности)		
Раздел 5. Элементы техники. 4 часа			
18	Понятие о машине и механизме, о передаточном числе. Вычисление передаточного числа.		
19	Понятие о машине и механизме, о передаточном числе. П.Р.Вычисление передаточного числа.		
20	Классификация механизмов передачи движения, сборка модели цевочной зубчатой передачи с прямым приводом.		
21	Классификация механизмов передачи движения. П.Р.сборка модели цевочной зубчатой передачи с прямым приводом.		
Раздел 6. Проектные работы (13ч.)			
22	Творчество и творческий проект. Знакомство с КОМПАС 3D LT		
23	Управление окном Дерево построения		
24	Построение трехмерной модели прямоугольника и окружности		
25	Изменение параметров трехмерной модели прямоугольника и окружности		

26	Редактирование трехмерной модели		
27	Операции программы КОМПАС 3D LT (операция выдавливание, операция вращение)		
28	Операции программы КОМПАС 3D LT (кинематическая операция, операция по сечениям)		
29	Создание 3D модели		
30	Создание 3D модели		
31	Оформление чертежей по ЕСКД в Компас 3D		
32	Вставка видов на чертежный лист. Вставка размеров		
33	Этап изготовления изделия. Пр. р. «Изготовление изделия»		
34	Презентация проекта		
ИТОГО			34 часов