

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Комитет по образованию, молодёжной политике и науки


Волгоградской области

Администрация городского округа г. Урюпинск

МАОУ "СШ №5 "

РАССМОТРЕНО

Руководитель МО



Новикова М.П.

Протокол №1 от «28»
августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора
по учебно -

воспитательной работе



Константинова Т.Н.

Приказ №82 от «28»
августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор



Леонова Л.В.

Приказ №82 от «28»
августа 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного курса «Технология»

для обучающихся 7 классов (мальчики)

г. Урюпинск 2023

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящая рабочая программа разработана применительно к учебной программе «Технология. 5—7 классы (вариант для мальчиков)».

Рабочая программа ориентирована на использование следующих основных пособий:

для учащихся:

—Технология: учебник для учащихся 7 кл. общеобразовательных учреждений /*Н.В. Синица, П.С. Самородский, и др.*

На основании авторских программ Министерства образования и науки **РФ**, содержащих требования к минимальному объему содержания образования по технологии, реализуется программа следующего уровня: в 7 классах — базовый уровень.

С учетом уровневой специфики классов выстроена система учебных занятий, спроектированы цели, задачи, ожидаемые результаты обучения (планируемые результаты), что представлено ниже в табличной форме.

Требования к уровню подготовки учащихся 7 класса (базовый уровень)

Учащиеся должны

Знать:

- что такое технический рисунок, эскиз и чертеж;
- основные параметры качества детали: форма, шероховатость и размеры каждой элементарной поверхности и их взаимное расположение; уметь осуществлять их контроль;
- пути предупреждения негативных последствий трудовой деятельности человека на окружающую среду и собственное здоровье; а
- особенности межсезонной обработки почвы, способы удобрения почвы;
- о разновидностях посадок и уходе за растениями, способы размножения растений;
- виды пиломатериалов; уметь учитывать их свойства при обработке;
- общее устройство слесарного верстака, уметь пользоваться им при выполнении слесарных операций;

- назначение, устройство и принцип действия простейшего слесарного инструмента (разметочного, ударного и режущего) и приспособлений для клепки; уметь пользоваться ими при выполнении соответствующих операций;
- основные виды механизмов по выполняемым ими функциям, а также по используемым в них рабочим частям;
- виды пиломатериалов;
- возможности и использование ЭВМ в процессе работы для выполнения

необходимых расчетов, получения необходимой информации о технологии обработки деталей и сборки изделий;

- источники и носители информации, способы получения, хранения и поиска информации;
- технику безопасности при работе с сельскохозяйственным инвентарем;
- общее устройство и принцип работы! деревообрабатывающих станков токарной группы;
- виды неисправностей вентиляльных головок и пути их устранения;
- устройство сливного бачка.

Уметь:

- рационально организовывать рабочее место и соблюдать правило безопасности труда и личной гигиены при выполнении всех указанных работ;
- осуществлять наладку простейших ручных инструментов (шерхебеля, рубанка, ножовки по металлу) и токарного станка по дереву на заданную форму и размеры, обеспечивать требуемую точность взаимного расположения поверхностей;
- производить простейшую наладку станков (сверлильного, токарного по дереву), выполнять основные ручные и станочные операции;
- читать простейшие технические рисунки и чертежи плоских и призматических деталей и деталей типа тел вращения;
- понимать содержание инструкционно-технологических карт и пользоваться ими при выполнении работ;
- графически изображать основные виды механизмов передач;
- находить необходимую техническую информацию;
- осуществлять контроль качества изготавливаемых изделий;
- читать чертежи и технологические карты, выявлять технические требования, предъявляемые к детали;
- выполнять основные учебно-производственные операции и изготавливать детали на сверлильном и токарном станках по дереву;
- выполнять шиповые соединения;
- шлифовать и полировать плоские металлические поверхности;
 - владеть простейшими способами технологии художественной отделки древесины (шлифовка, выжигание, отделка поверхностей материалов красками и лаками);
- применить политехнические и технологические знания и умения в самостоятельной практической деятельности.

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.

Тематическое планирование по курсу: «ТЕХНОЛОГИЯ» 7-й класс

Учебник: «Технология: учебник для учащихся 7 кл. общеобразовательных учреждений /Н.В. Синица, П.С. Самородский, и др.

№ п/п	Изучаемый материал	Кол-во часов	Дата проведения	Знания, Умения
I.	Технология обработки древесины	12		Иметь общее представление об особенностях устройства и принципа действия станков и их деталей; Уметь выполнять отдельные операции и изготавливать простейшие детали из дерева на деревообрабатывающих станках по чертежам и технологическим картам; Знать общие принципы технического и художественного конструирования изделий.
1-2.	Моделирование изделий из древесины, выполнение чертежей и эскизов	4		
3.	Разработка конструкции изделия и технологии изготовления его деталей.	2		
4-5.	Изготовление деталей изделия из древесины с элементами художественной отделки.	4		
6.	Сборка изделия и его отделка.	2		
II.	Элементы машиноведения.	4		
7.	Общность механизмов различных станков. Устройство токарно-винторезного станка.	2		
8.	Устройство и принцип действия настольного горизонтально-фрезерного станка.	2		
III.	Технология обработки металла.	16		Уметь выполнять отдельные

9.	Виды сталей.	2		операции и изготавливать простейшие детали из металлов на металлообрабатывающих станках по чертежам и технологическим картам; Знать о чёрных и цветных металлах, сплавах, их свойствах и области применения; Уметь нарезать наружную и внутреннюю резьбу.
10-11.	Понятие о термообработке	4		
12-13.	Создание декоративно-прикладных изделий из металла.	4		
14-16.	Изготовление, отделка и украшение изделий из древесины и металла.	6		
IV.	Культура дома	12		Иметь представление о
17-18.	Основы технологии оклейки помещений обоями.	4		технологии оклейки помещений обоями; Уметь рассчитывать количество материалов на помещение;
19-20.	Основы технологии малярных работ.	4		Иметь представление о технологии малярных и плиточных работ; Уметь рассчитывать количество материалов на помещение; Владеть основными приёмами этих работ.
21-22.	Основы технологии плиточных работ.	4		
V.	Художественная обработка древесины.	6		Иметь представление о
23.	Мозаика на изделиях из древесины.	2		технологии изготовления мозаичных наборов; Уметь наносить рисунок, склеивать и выполнять отделку мозаичного набора.
24.	Технология изготовления мозаичных наборов.	2		
25.	Изготовление рисунка, склеивание и отделка мозаичного набора.	2		
VI.	Творческий проект.	16		Знать этапы выполнения проекта; графические основы выполнения проекта; Уметь правильно оформлять документацию к творческому проекту; осуществлять самоанализ своей экономической деятельности; анализировать и применять рекламу потребительских товаров для своего проекта; защищать свой творческий проект; Иметь представление о реализации своей продукции (продажа, дарение, собственное пользование и т. д.)
26.	Выявление потребности семьи или потребительского спроса.	2		
27.	Выбор объекта проектирования.	2		
28.	Оценка своих материальных и профессиональных возможностей в разработке и реализации проекта.	2		
29.	Разработка эскизного варианта изделия.	2		
30-31.	Изготовление чертежей, изготовление образца изделия в целом и его	4		

	деталей.		
32.	Экономический расчёт, «цена» изделия.	2	
33.	Реализация продукции. Защита творческого проекта.	2	
34.	Резерв учебного времени.	2	
Итого часов за год		68	

СОДЕРЖАНИЕ ТЕМ УЧЕБНОГО КУРСА

7 класс

Технологии обработки древесины (12 ч)

Технология токарной обработки древесины (4 ч) (продолжение)

Организация рабочего места и правила безопасности труда при работе на токарном станке по дереву. Условия и способы получения сложных форм поверхностей деталей. Приемы обработки конических и фасонных поверхностей. Контроль формы обрабатываемых поверхностей шаблонами.

Способы закрепления заготовок и обработки торцевых поверхностей и отверстий у деталей типа «тарелка» и т. п.

Практические работы

Чтение чертежей и составление эскизов деталей с Конической и фасонной поверхностями
Простановка размеров с учетом базовых поверхностей.

Выбор заготовок и технологическое планирование работы.

Отделка деталей. Контроль качества изделий.

Разработка конструкции изделия и технологии изготовления его деталей (2 ч)

Понятие о технологии как науке о преобразовании окружающей среды, материалов, энергии и информации. Методы и орудия этого преобразования — технологические процессы и техника.

Механические технологии (обработка материалов резанием).

Малоотходные и безотходные деформационно-термические методы формообразования и порошковая металлургия.

Исходные данные для разработки технологических процессов. Их общие признаки и частные отличия. Способы повышения производительности труда (конструкторский, технологический и организационный). Основные правила

разработки технологических процессов.

Свойства древесины. Понятие о влажности древесины. Способы сушки древесины. Подбор материалов для изделия по прочности, износоустойчивости, фактуре, текстуре.

Практические работы

Анализ задания и условий его выполнения. Составление технологической карты. Выбор: формы и размеров заготовки; технологической схемы обработки отдельных поверхностей по справочным таблицам; способов обработки, инструментов, последовательности обработки деталей. Обсуждение разработанной технологии.

Изготовление деталей изделия из древесины с элементами художественной отделки (4 ч)

Практическая проверка разработанной технологии в процессе изготовления деталей (изделий) из древесины с применением ручных деревообрабатывающих инструментов. Художественная отделка некоторых поверхностей деталей геометрической резьбой, выжиганием и т. д.

Сборка изделия и его отделки (2 ч)

Конструктивные элементы (скругления, конические и фасонные поверхности и др.) деталей и изделий. Выбор технических форм в соответствии с принципами конструирования и их значением. Общность в конструкциях изготавливаемых изделий и деталей: технические и геометрические формы, Типовые *детали* и соединения

Приемы работы при сборке из древесины с применением различных деталей.

Сборка изделия из отдельных ее элементов (деталей) с использованием различных видов соединений (на гвоздях, шурупах, клее и т. д.). Способы отделки изделия.

Практические работы

Составление эскизов деталей, чтение чертежей (технологических карт) деталей и изделий. Анализ конструкций деталей по чертежу. Выбор заготовок и технологическое планирование работы. Разметка заготовок. Изготовление и отделка деталей. Сборка изделий различными способами.

Контроль качества изделий по чертежу с помощью контрольных и измерительных Инструментов.

Элементы машиноведения (4 ч)

Общность механизмов различных станков. Устройство токарно-винторезного станка (2 ч)

Механизмы главного движения и подачи.

Токарно-винторезный станок как технологическая машина, его назначение и применение, общее устройство (основные части и их назначение). Принцип действия станка. Основные движения в станке, сложение движений. Кинематическая схема станка.

Устройство и принцип действия настольного горизонтально-фрезерного станка (2 ч)

Назначение и устройство горизонтально-фрезерного станка, Принцип его работы и выполняемые операции.

Виды фрез (цилиндрическая дисковая и др.). Режущая часть фрезы и ее элементы. Сущность фрезерования. Применение фрезерных работ в современном производстве.

Технологии обработки металла (14 ч) Виды сталей. Понятие о термообработке (2 ч)

Классификация сталей: углеродистые (конструкционные, инструментальные) и легированные. Применение сталей в народном хозяйстве. Способы экономии металла (замена стальных конструкций пластмассовыми, снижение металлоемкости и др.).

Технология токарных работ по металлу (2 ч)

Токарные резцы — проходные, подрезные, отрезные. Общие сведения о геометрии режущей части резцов. Понятие о режимах резания: скорость резания, подача и глубина. Выбор режимов резания: глубины резания, подачи, скорости резания; расчет частоты вращения шпинделя.

Организация рабочего места токаря. Правила безопасности труда при работе на токарно-винторезном станке. Применение приспособлений для токарных работ.

Технология обработки деталей. Приемы выполнения основных токарных операций.

Приемы точения конических и фасонных поверхностей и отверстий, подрезания торцов и уступов, зачистки, отрезания и отделки поверхностей деталей на токарном станке по дереву. Уход за станком. Прогрессивные технологии токарной обработки.

Режим экономии сырья и электроэнергии в процессе производства. Бережное отношение к технике, оборудованию и инструменту.

Резервы повышения производительности труда. Достижения отечественной науки и техники в создании станков в токарной группе.

Ознакомление с содержанием труда: профессия токарь.

Культура дома (12ч)

Основы технологии оклейки стен обоями (4 ч)

Теоретические сведения. Классификация обоев в зависимости от их качества. Выбор обоев в зависимости от освещенности. Учащиеся *должны уметь*: оклеивать стены обоями; выполнять простейшие штукатурные и малярные работы; ремонтировать водопроводный кран.

Основы технологии малярных работ (4 ч)

Теоретические сведения. Определение малярной краски.. Типы красок (известковые, клеевые, масляные, эмали). Применение олифы в малярных работах. Проверка качества олифы. Инструменты и приспособления для малярных работ. Типы кистей: маховые, кисти-ручники, флейцы. Их назначение и приёмы работы. Уход за кистями. Подготовка поверхностей к окраске. Грунтовка и шпаклевка. Типы грунтовочных составов под различные типы окрасочных составов. Приемы работы шпателем.

Технология окраски. Выбор цвета окраски помещения в зависимости от назначения, размера, формы и освещенности комнаты. Подготовка краски. Нанесение краски на обрабатываемую поверхность. Приемы нанесения краски на горизонтальную, вертикальную поверхности. Особенности нанесения краски на узкие поверхности (переплеты, обвязки дверей, плинтусы).

Использование растворителей для эмалевых красок.

Малая механизация для малярных работ. Конструкция и работа пистолетов-распылителей и краскопультов.

Покрытие окрашенной поверхности масляным лаком.

Практическая работа. Упражнения по выполнению работ, изложенных в теоретических сведениях.

Основы технологии плиточных работ (4 ч)

Теоретические сведения. Знакомство с материалами для плиточных работ. Плитки для полов. Керамические плитки для внутренней облицовки стен и перегородок. Фигурные плитки для «бесшовной» облицовки и майоликовые плитки. Фасадные плитки.

Приготовление растворов и мастик для плиточных работ.

Инструмент и приспособления для плиточных работ. Расчет количества материалов в зависимости от размеров помещения. Технология плиточных работ. Изготовление маяков. Приемы укладки плиток на полу и стенах. Затирка швов.

Практическая работа. Упражнения по выполнению работ, изложенных в теоретических сведениях.

Изготовление, отделка и украшение изделий из древесины и металла (6 ч)

Организация и правила безопасности труда. Последовательность выполнения операций на различных рабочих местах.

Содержание чертежей деталей, имеющих сочетание различных поверхностей: цилиндрических конических и фасонных. Изображение внутренней и наружной резьбы на чертежах. Обозначение метрической резьбы.

Технологический процесс изготовления изделий: сочетание слесарных работ с токарными и фрезерными.

Принципы конструирования (простота, прочность, надежность, экономичность и др.). Детали как части изделия. Примеры конструктивных решений (в деталях, соединениях, изделиях). Варианты конструкций изготавливаемых деталей. Основные этапы проектирования изделий.

Способы художественной отделки древесины (геометрическая резьба, выжигание и т. п.) и металлов (пропиливание, продавливание и т. п.). Простейшие приемы выполнения этих операций.

Способы контроля качества резьбы.

Ознакомление с содержанием труда: профессия — слесарь механосборочных работ.

Проект (16 ч)

(КОМПЛЕКСНЫЙ: ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, КУЛЬТУРА ДОМА И ОБРАБОТКИ МАТЕРИАЛОВ)

Практические работы

Составление эскизов (чтение чертежей) деталей (изделий) различной формы и из разных материалов, деталей с наружной и внутренней резьбой. Технологическое планирование работы. Составление технологической карты на изготовление детали (изделия); определение материала, формы и размеров заготовки. Расчет припуска. Изготовление изделий с применением столярных, слесарных, токарных и фрезерных операций. Нарезание резьбы в отверстиях. Зачистка и отделка деталей. Сборка изделий. Контроль качества изделий.

Примерный перечень изделий

Простые многодетальные — полка для книг, подставка для пробирок, укладка для стамесок, ящик для картотеки; сложные — киянка с круглым и прямоугольным бойком, рейсмус столярный клиновой, ерунок и др., приспособления для разметки соединения деталей «вполдерева» и др., ватерпас, стенд для электромонтажных работ, подставка-штатив, технические игрушки и игры, сувениры (шкатулка, шахматная доска и др.), макеты и модели дорожно-транспортных машин и их рабочих органов.