

«Рассмотрено»
Руководитель МО

 / Мусова М..

Протокол № 1 от
24.08.2022 г.

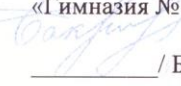
«Согласовано»

Заместитель
директора по УВР
МБОУ «Гимназия № 6»
 / Яруллин И.И.

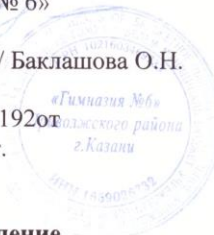
25.08.2022 г.

«Утверждаю»

Директор МБОУ
«Гимназия № 6»

 / Баклашова О.Н.

Приказ № 192 от
25.08.2022 г.



**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Гимназия №6»**

Приволжского района города Казани

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по внеурочной деятельности общекультурного направления
«Город мастеров»
учебного предмета «ТЕХНОЛОГИЯ»
для 5 классов
ФГОС/2021**

Рассмотрено на заседании
педагогического совета
протокол № 1
от « 25 » августа 2022 г.

2022-2023 учебный год

ГОРОД МАСТЕРОВ

Внеурочная деятельность по предмету «технология»

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Основными документами, на основании которых составлена программа по внеурочной деятельности «Город мастеров», являются:

НОРМАТИВНАЯ БАЗА ДЛЯ СОСТАВЛЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Рабочая программа составлена на основе:

- 1.Федерального закона от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- 2.Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования, утвержденным приказом Минпросвещения от 22.03.2021 №115;
- 3.ФГОС основного общего образования, утвержденным приказом Минпросвещения от 31.05.2021 №П287 (далее -ФГОС ООО)
- 4.Основной образовательной программы ФГОС ООО муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Гимназия №6» Приволжского района г.Казани, составленной на основе Примерной основной образовательной программы ООО по предмету "Технология";
- 5.Положение о порядке, разработке, утверждения и структуре рабочих программ внеурочной деятельности «МБОУ «Гимназия №6» Приволжского района г.Казани;
6. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН
- 7.Учебного плана муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Гимназия №6» Приволжского района г.Казани 2022-2023 учебный год.

Цель программы: формирование у обучающихся навыков и умений выполнять простейшие работы в технике художественной обработки изделий из древесины с использованием различного материала и инструментов и азов робототехники.

Задачи:

- формировать навыки и умения: работать с различными инструментами для обработки древесины; выполнять композиции из разнообразного материала; подбирать материалы для творческой работы; создавать интересные образы и изделия;
- развивать способности к художественному творчеству; фантазию, внимание, память, воображение; мелкую моторику рук, глазомер;
- воспитывать трудолюбие, аккуратность, усидчивость, уважение к творчеству народных мастеров, формировать патриотическое отношение к Родине.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

В связи с тем, что данная рабочая программа является составной частью основной образовательной программы учреждения, она прописана на ступень обучения – 5 классы.

Форма организации: внеурочные практические занятия прикладного творчества и азы робототехники.

Программа внеурочной деятельности «Город мастеров» является дополнением к программе по технологии, призвана дать систему знаний и ценностных ориентиров на основе собственной творческой проектной деятельности. Именно внеурочная деятельность призвана наиболее полно удовлетворить потребности ребёнка в творческом самовыражении. Польза и красота, истинно художественная работа, бытовое удобство и духовность настоящего искусства, введение в робототехнику облегчающую труд человека – таковы главные составляющие идеи программы внеурочной деятельности. Программа определяет комплекс различных занятий учащихся воспитательной направленности, отличных от урочных форм обучения, осуществляемых на базе школы в рамках вариативной части базового плана, направленных на достижение новых образовательных результатов – в первую очередь личностных и метапредметных. Внеурочная деятельность связана с предметами учебного плана инвариантной части (технология, математика, информатика, география, ОБЖ, ИЗО); реализована посредством организации проектной деятельности.

Актуальность программы определяется запросом со стороны детей и их родителей. Это вызвано интересом учащихся и их родителей к тому или иному виду деятельности. У педагога реализуется возможность осуществлять индивидуальный подход к каждому воспитаннику с учетом личностных и возрастных особенностей ребенка.

Информационные технологии, а затем информационные и коммуникационные технологии (ИКТ) радикальным образом изменили человеческую цивилизацию, открыв беспрецедентные возможности для хранения, обработки, передачи огромных массивов различной информации. Изменилась структура человеческой деятельности — в ней важнейшую роль стал играть информационный фактор. Исключительно значимыми оказались социальные последствия внедрения ИТ и ИКТ, которые послужили базой разработки и широкого распространения социальных сетей и процесса информатизации общества. На сегодняшний день процесс информатизации приобретает качественно новые черты. Возникло понятие «цифровой экономики», что подразумевает превращение информации в важнейшую экономическую категорию, быстрое развитие информационного бизнеса и рынка. Появились и интенсивно развиваются новые технологии: облачные, аддитивные, квантовые и пр. Однако цифровая революция (её часто называют третьей революцией) является только прелюдией к новой, более масштабной четвёртой промышленной революции. Все эти изменения самым решительным образом влияют на школьный курс технологии, что было подчёркнуто в «Концепции преподавания предметной области «Технология» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные общеобразовательные программы» (далее — «Концепция преподавания предметной области «Технология»).

На занятиях предусматриваются следующие формы организации деятельности: индивидуальная, групповая. В ходе обучения рекомендуется использовать игровые технологии, не перегружать детей, подкреплять работу обучающихся участием в выставках, поддерживать соревновательный дух между обучающимися.

Занятия включают в себя теоретическую и практическую деятельность обучающихся. Теоретическая часть программного материала дается в форме бесед с просмотром иллюстративного материала (с использованием компьютерных технологий), готовых объектов труда.

После разъяснения учитель даёт дополнительные сведения, необходимые для выполнения конкретного изделия: расход материалов, способы крепления основных деталей и их количество, место прикрепления деталей и т. д.

Далее обучающиеся, руководствуясь схемой и объяснениями руководителя, выполняют сначала образцы, а затем и само изделие в виде самостоятельно разработанного творческого

проекта.

Эффективность обучения повышается при введении элементов проблемного обучения.

Модуль «Производство и технология»

В модуле в явном виде содержится сформулированный выше методический принцип и подходы к его реализации в различных сферах. Освоение содержания данного модуля осуществляется на протяжении всего курса. Модуль включает в себя разделы по технологии изготовления различных предметов бытового назначения.

Особенностью современной техносферы является распространение технологического подхода на когнитивную область. Объектом технологий становятся фундаментальные составляющие цифрового социума: данные, информация, знание. Трансформация данных в информацию и информации в знание в условиях появления феномена «больших данных» является одной из значимых и востребованных в профессиональной сфере технологий 4-й промышленной революции.

Модуль «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»

В данном модуле на конкретных примерах показана реализация общих положений, сформулированных в модуле «Производство и технологии». Освоение технологии ведётся по единой схеме, которая реализуется во всех без исключения модулях. Разумеется, в каждом конкретном случае возможны отклонения от названной схемы. Однако эти отклонения только усиливают общую идею об универсальном характере технологического подхода. Основная цель данного модуля: освоить умения реализации уже имеющихся технологий. Значительное внимание уделяется технологиям создания уникальных изделий народного творчества.

Модуль «Робототехника»

В этом модуле наиболее полно реализуется идея конвергенции материальных и информационных технологий. Важность данного модуля заключается в том, что в нём формируются навыки работы с когнитивной составляющей (действиями, операциями и этапами), которые в современном цифровом социуме приобретают универсальный характер.

В результате прохождения данной программы учащиеся:

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;
- понятия «конструирование» и «моделирование»;
- основные сведения о видах художественной обработки дерева на территории родного края, их характерных особенностях;
- 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;

должны уметь:

- рационально организовывать рабочее место, соблюдать правила ТБ; – читать и выполнять чертежи, эскизы, технические рисунки;
- определять породу и пороки древесины по её внешнему виду; определять назначение и виды металлов;
- производить разметку заготовки по шаблону и чертежу;
- применять столярный и слесарный инструменты по назначению, производить его наладку;
- выполнять простейшие столярные и слесарные операции;
- производить отделку столярных и слесарных изделий с учётом дизайна;
- самостоятельно разрабатывать композиции для выжигания, тиснения, чеканки и выполнять их;
- экономно расходовать материалы.

Форма контроля знаний обучающихся

Наиболее плодотворным фактором в оценочной работе итогов обучения являются:

- усложнённые творческие проекты (в конце изучения каждого раздела) с последующей их защитой;
- выставки работ учащихся;
- самостоятельная практическая работа;
- наблюдение.

ОПИСАНИЕ МЕСТА ПРОГРАММЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Программа рассчитана по 35 часов на каждую параллель, итого 105 часов с захватом каникулярных дней, из них по 16 часов отведено на аудиторные занятия, на которых обучающиеся знакомятся с информацией о народных промыслах и художественных ремёслах, с основами материаловедения, а также с технологиями художественного выжигания и пропильной резьбы, обработке металлов и искусственных материалов, решают художественные задачи, выполняют задания в группах, создают макеты робототехнических устройств. В рамках отведенных часов на практические занятия (по 19 часов) обучающиеся занимаются исследовательской и проектной деятельностью, участвуют в обсуждении защиты проектов, в подготовке выставки изделий.

Программа рассчитана на учащихся 11-12 лет. В этом возрасте у детей появляется потребность в серьёзной самостоятельной деятельности и в общении со сверстниками, что осуществляется в рамках школьного кружка. Увлечение декоративно-прикладным творчеством может приобрести новый личностный смысл, стать деятельностью по самообразованию и самосовершенствованию. А введение в азы робототехники всегда вызывают у детей живой интерес.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Данная программа предполагает достижение двух уровней результатов внеурочной деятельности.

Первый уровень – приобретение школьником социальных знаний, первичного понимания социальной реальности и повседневной жизни.

Способ достижения результата: взаимодействие ученика с учителями (на внеурочных занятиях) как носителями положительного социального знания и повседневного опыта.

Второй уровень – получение школьником опыта переживания и позитивного отношения к базовым ценностям общества (человек, семья, Отечество, труд, культура), ценностного отношения к социальной реальности в целом.

Способ достижения результата: взаимодействие школьников между собой на уровне класса, школы, то есть в защищенной, дружественной просоциальной среде. Ученик получает первое практическое подтверждение приобретенных знаний, начинает их ценить. По окончании учебного года будут сформированы навыки проектной деятельности под руководством педагога.

ЛИЧНОСТНЫЕ И МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Освоение детьми программы «Город мастеров» направлено на достижение комплекса результатов в соответствии с требованиями ФГОС ООО.

В сфере *личностных* универсальных учебных действий у учащихся будут *сформированы*:

- учебно-познавательный интерес к декоративно-прикладному творчеству;
- чувство прекрасного и эстетические чувства на основе знакомства с мультикультурной картиной современного мира;
- навыки самостоятельной работы и работы в группе при выполнении практических творческих работ;
- понимание причин успеха и неуспеха в творческой деятельности;
- способность к самооценке на основе критерия успешности деятельности;
- основы социально ценных личностных и нравственных качеств: трудолюбие, организованность, добросовестное отношение к делу, инициативность, любознательность, потребность помогать другим, уважение к чужому труду и результатам труда, культурному наследию.

для формирования:

- устойчивого познавательного интереса к творческой деятельности;
- осознанных устойчивых эстетических предпочтений, ориентаций на искусство как значимую сферу человеческой жизни;
- возможности реализовывать творческий потенциал в собственной художественно-творческой деятельности, осуществлять самореализацию и самоопределение личности на эстетическом уровне, развитие логического мышления.

В сфере *регулятивных* универсальных учебных действий :

- выбирать художественные материалы, средства художественной выразительности для создания творческих работ; решать художественные задачи с опорой на знания о цвете, правилах композиций, усвоенных способах действий;
- учитывать выделенные ориентиры действий в новых техниках, планировать свои действия;
- осуществлять итоговый и пошаговый контроль в своей творческой деятельности;

- адекватно воспринимать оценку своих работ окружающими;
- владеть навыками работы с разнообразными материалами и навыками создания образов посредством различных технологий;
- вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе оценки и характере сделанных ошибок.

- осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и способу действия, актуальный контроль на уровне произвольного внимания;
- оценивать правильность выполнения действия и вносить коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия;
- пользоваться средствами выразительности языка декоративно-прикладного искусства, художественного конструирования в собственной художественно-творческой деятельности;
- моделировать новые формы, различные ситуации путем трансформации известного создавать новые образы средствами декоративно-прикладного творчества;
- осуществлять поиск информации с использованием литературы и средств массовой информации;
- отбирать и выстраивать оптимальную технологическую последовательность реализации собственного или предложенного замысла.

В сфере познавательных универсальных учебных действий :

- различать изученные виды декоративно-прикладного искусства, представлять их место и роль в жизни человека и общества;
- приобретать и применять практические навыки и умения в художественном творчестве;
- осваивать особенности художественно-выразительных средств, материалов и техник, применяемых в декоративно-прикладном творчестве;
- развивать художественный вкус как способность чувствовать и воспринимать многообразие видов и жанров искусства;
- развивать фантазию, воображение, художественную интуицию, память;
- развивать критическое мышление, способность аргументировать свою точку зрения по отношению к различным произведениям изобразительного декоративно-прикладного искусства.
- создавать и преобразовывать схемы и модели для решения творческих задач;
- понимать культурно-историческую ценность традиций, отраженных в предметном мире, уважать их.

В сфере коммуникативных универсальных учебных действий :

- сотрудничать и оказывать взаимопомощь, доброжелательно и уважительно строить свое общение со сверстниками и взрослыми;
- формировать собственное мнение и позицию.
- учитывать и координировать в сотрудничестве отличные от собственной позиции других людей;
- учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию;
- задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнером.

В основной образовательной программе основного общего образования указывается достижение планируемых результатов по формированию ИКТ-компетентности не только на предметном уровне, но и во внеурочной деятельности, например при обращении с устройствами ИКТ.

- подключать устройства ИКТ к электрическим и информационным сетям, использовать аккумуляторы;
- правильно включать и выключать устройства ИКТ, входить в операционную систему и завершать работу с ней, выполнять базовые действия с экранными объектами (перемещение курсора, выделение, прямое перемещение, запоминание и вырезание);
- осуществлять информационное подключение к локальной сети и глобальной сети Интернет;
- выводить информацию на бумагу, правильно обращаться с расходными материалами;
- соблюдать требования техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе с устройствами ИКТ.
- осознавать и использовать в практической деятельности основные психологические особенности восприятия информации человеком.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем программ ы	Количество часов			Дата изучения	Виды деятельнос ти	Виды, формы контрол я	Электронные (цифровые) образователь ные ресурсы
		все го	теор ия	практи ческ ие работ ы				
Модуль 1. Производство и технология								
1.1.	Преобразовательная деятельность человека. Алгоритмы и начала технологии. Простейшие механические роботы-исполнители	10	4	6	01.09.2022-22.10.2022	характеризовать познавательную и преобразовательную деятельность человека; выделять простейшие элементы различных моделей; формулировать свойства	Практическая работа; Самооценка , анализ проделанных действий	https://www.ya.klass.ru https://infourok.ru https://resh.edu.ru

						алгоритмов, оценивать результаты исполнения алгоритмов, реализовывать простейшие алгоритмы, планирование пути достижения цели, осуществление контроля своей деятельности и в процессе достижения результатов		
1.2.	Простейшие машины и механизмы. Механические, электротехнические и роботехнические конструкторы. Простые механические модели. Простые модели с элементами управления	10	4	6	24.10.2022-30.12.2022	называть основные виды механических движений; описывать способы преобразования движения из одного вида в другой; называть способы передачи движения с заданными усилиями и скоростями; изображать графически	Устный опрос; Практическая работа; Самооценка, анализ проделанных действий	https://www.ya.klass.ru https://infourok.ru https://resh.edu.ru

	я					простейшую ю схему машины или механизма, в том числе с обратной связью;		
Итого по модулю		20						
Модуль 2. Технологии обработки материалов и пищевых продуктов								
2.1.	Структура технологии: от материала к изделию	3	1	2	09.01.2023 28.01.2023	называть основные элементы технологической цепочки; называть основные виды деятельности и в процессе создания технологии; объяснять назначение технологии; читать (изображать) графическую структуру технологической цепочки;	Устный опрос; Практическая работа;	https://www.ya-klass.ru https://infourok.ru https://resh.edu.ru
2.2.	Материалы и изделия. Пищевые продукты. Современ	3	1	2	30.01.2023- 18.02.2023	называть основные свойства бумаги и области её	Устный опрос; Практическая работа;	https://www.ya-klass.ru https://infourok.ru

	ные материалы и их свойства					использован ия; называть основные свойства ткани и области её использован ия; называть основные свойства древесины и области её использован ия; называть основные свойства металлов и области их использован ия; называть металличес кие детали машин и механизмов ; сравнивать свойства бумаги, ткани, дерева, металла; предлагать возможные способы использован ия древесных отходов;		.ru https://resh.edu https://globalla b https://megabo ok.ru
2.3.	Основные	3	1	2	20.02.2023-	называть	Устный	https://www.ya

	ручные инструменты				11.03.2023	назначение инструментов для работы с данным материалом; оценивать эффективность использования данного инструмента; выбирать инструменты, необходимые для изготовления данного изделия; создавать с помощью инструментов простейшие изделия из бумаги, ткани, древесины, железа;	опрос; Практическая работа;	klass.ru https://infourok.ru https://resh.edu.ru https://globallab.ru
2.4.	Трудовые действия как основные составляющие технологии.	3	1	2	13.03.2023 01.04.2023	называть основные измерительные инструменты; называть основные трудовые действия, необходимые	Устный опрос; Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного	https://www.ya-klass.ru https://infourok.ru https://resh.edu.ru https://globallab.ru

						ые при обработке данного материала; выбирать масштаб измерения, адекватный поставленн ой задаче; оценивать погрешност ь измерения; осуществля ть измерение с помощью конкретного измеритель ного инструмент а; конструиро вать технологиче ские операции по обработке данного материала из трудовых действий;	листа»;	b https://www.op enclass.ru/node
Итого по модулю		12						
Модуль 3. Робототехника								
3.1.	Алгоритм ы и исполни тели. Роботы как исполните	3	2	1	03.04.2023 22.04.2023	- соблюдать правила безопасност и;. организовы вать	Устный опрос; Практич еская работа;	https://infourok .ru https://resh.edu .ru

	ли Роботы: конструир ование и управле ние					рабочее место в соответстви и с требования ми безопасност и; формулиров ать свойства алгоритмов, оценивать результаты исполнения алгоритмов, реализовыв ать простейшие алгоритмы, классифи цировать и характеризо вать роботов по видам и назначению ; знать и уметь применять основные законы робототехн ики,, собирать простейшу ю электрическ ую цепь		
Итого по модулю		3						

ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	34	0	52	
--	----	---	----	--

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Технология. 5 класс/Глозман Е.С., Кожина О.А., Хотунцев Ю.Л. и другие, ООО «ДРОФА»; АО «Издательство Просвещение»;

Технология. 5 класс/Тищенко А.Т, Сеница Н.В. Издательство: Просвещение//Вентана-Граф

Технология. Технологии ведения дома: 5 класс: учебник для учащихся общеобразовательных организаций /Н.В. Сеница, В.Д. Симоненко.– М.: Вентана-Граф, 2015.- 192 с.: ил.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

1. Методические рекомендации
- 2.. Асмолов, А. Г. Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действия к мысли. Система заданий : пособие для учителя / А. Г. Асмолов [и др.] ; под ред. А. Г. Асмолова. – М. : Просвещение, 2010. – 159 с. : ил. – (Стандарты второго поколения).
3. Григорьев, Д. В. Внеурочная деятельность школьников. Методический конструктор : пособие для учителя / Д. В. Григорьев, П. В. Степанов. – М. : Просвещение, 2010. – 223 с.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

<https://www.yaklass.ru>, <https://infourok.ru>, <https://resh.edu.ru>, <https://globallab>, <https://megabook.ru>

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Проектор, проекционная доска, плакаты обучающие, плакаты по технике безопасности, образцы материалов

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

Верстаки, электрический лобзик, сверлильный станок, инструменты и приспособления для работы с бумагой, тканью, деревом и металлом, конструкторы

СОДЕРЖАНИЕ

Вводное занятие

1. Правила поведения и техника безопасности в учебной мастерской. Сведения о народных промыслах и художественных ремёслах (1 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, сверление) по выполнению обработки конструкционных материалов.

Раздел «Технологии художественной обработки древесины.

Ажурная резьба» (20 ч)

2. 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.

3. 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.

4. Виды резьбы по дереву. (1 ч).

Виды домовой резьбы: пропильная (сквозная), накладная, глухая, ажурная, 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 ажурной резьбы в различных регионах России. Пропильная резьба как вид художественной обработки. Историческая справка. Изделия с пропильной резьбой.

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.

5. 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.

6. 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.

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

Теоретические сведения. Устройство и работа ручного лобзика. Виды лобзиков.

Другие необходимые инструменты и приспособления.

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

8. 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 ажурной резьбы.

9. Способы соединения деталей (1 ч).

Теоретические сведения. Соединение на шипах. Склеивание и связывание. Виды клея, применяемые в выпилочном деле.

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

10. 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 ажурной резьбы.

11. Отделка изделия (1 ч).

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

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

12–19. 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.

20–21. Защита проекта. Участие в выставке (2 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» (12 ч)

22. 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.

23. Декорирование изделий выжиганием. Основы композиции. Подготовка заготовок к работе (1 ч).

Теоретические сведения. Последовательность и технология перевода рисунка на заготовку. Технология выжигания. Рекомендации по выжиганию.

Практическая работа. Перевод на поверхность изделия различных изображений. Выжигание переведённых изображений.

24. Технология декорирования художественных изделий выжиганием. Отделка изделия с элементами художественного выжигания (1 ч).

Теоретические сведения. Освещение выжигаемой поверхности. Расположение руки с электровыжигателем на столе. Правила безопасности при выжигании. Материалы для получения различных оттенков. Технология окрашивания и раскрашивания поверхности. Виды лаков. Покрытие различных поверхностей лаками и масляными красками.

Практическая работа. Изготовление настольной подставки для книг с выжиганием рисунка на поверхности. Сборка и отделка изделия.

25–31. Творческий проект «Изготовление полезного объекта труда с элементами ажурной 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 изделия и оформлению пояснительной записки

;

- оптимальные варианты решения задачи;
- варианты разработки новых технических решений.

Практическая работа:

- выбрать форму разрабатываемого изделия;
- 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.

32. 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.

33-35. Азы робототехники (3ч.)

Теоретические сведения:

- общие сведения о видах и назначении роботов
- общие сведения о программировании устройств.

Практическая работа:

- сборка модели из конструктора;

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Данная программа предполагает достижение двух уровней результатов внеурочной деятельности.

Первый уровень – приобретение школьником социальных знаний, первичного понимания социальной реальности и повседневной жизни.

Способ достижения результата: взаимодействие ученика с учителями (на внеурочных занятиях) как носителями положительного социального знания и повседневного опыта.

Второй уровень – получение школьником опыта переживания и позитивного отношения к

базовым ценностям общества (человек, семья, Отечество, труд, культура), ценностного отношения к социальной реальности в целом.

Способ достижения результата: взаимодействие школьников между собой на уровне класса, школы, то есть в защищенной, дружественной просоциальной среде. Ученик получает первое практическое подтверждение приобретенных знаний, начинает их ценить. По окончании учебного года будут сформированы навыки проектной деятельности под руководством педагога.