

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по предмету составлена на основе следующих нормативно- правовых документов:

1. Федеральный компонент государственного стандарта (начального общего образования, основного общего образования, среднего (полного) общего образования) по предмету утвержден приказом Минобразования России от 5.03.2004 г. № 1089.
2. Федеральный государственный стандарт основного общего образования, утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897.
3. Закон Российской Федерации «Об образовании» (статья 7).
4. Приказ ДОН Тюменской области «О формировании учебных планов ОУ на 2010-2011 уч. год. от 14.05.2010г. №464 ОД
5. Учебный план МАОУ СОШ №43 г. Тюмени на 2013-2014 у.г.
6. Примерной программы основного общего образования по технологии, утверждённой Министерством образования и науки РФ, 2004 г;
7. Примерной программы начального и основного общего образования по технологии для 1-4 и 5-9 классов авторов М.В.Хохловой, П.С. Самородского, Н.В. Синицы, В.Д. Симоненко. – М.: Издательский центр «Вентана – Граф», 2010.

Изучение технологии на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

• освоение технологических знаний, технологической культуры на основе включения учащихся в разнообразные виды технологической деятельности по созданию личностно или общественно значимых продуктов труда;

• овладение общетрудовымиобще трудовыми и специальными умениями, необходимыми для поиска и использования технологической информации, проектирования и создания продуктов труда, ведения домашнего хозяйства, самостоятельного и осознанного определения своих жизненных и профессиональных планов; безопасными приемами труда;

• развитие познавательных интересов, технического мышления, пространственного воображения, интеллектуальных, творческих, коммуникативных и организаторских способностей;

• воспитание трудолюбия, бережливости, аккуратности, целеустремленности, предприимчивости, ответственности за результаты своей деятельности, уважительного отношения к людям различных профессий и результатам их труда;

• получение опыта применения политехнических и технологических знаний и умений в самостоятельной практической деятельности.

**Общая характеристика учебного предмета.**

Основным предназначением образовательной области «Технология» в системе общего образования является формирование трудовой и технологической культуры школьника, системы технологических знаний и умений, воспитание трудовых, гражданских и патриотических качеств его личности, их профессиональное самоопределение в условиях рынка труда, формирование гуманистически ориентированного мировоззрения.

Обучение школьников технологии строится на основе освоения конкретных процессов преобразования и использования материалов, энергии, информации, объектов природной и социальной среды.

Независимо от изучаемых технологий, содержанием программы по направлению «Технология. Технический труд» предусматривается изучение материала по следующим сквозным образовательным линиям:

• культура и эстетика труда;

• получение, обработка, хранение и использование информации;

• основы черчения, графики, дизайна;

• элементы домашней и прикладной экономики, предпринимательства;

• знакомство с миром профессий, выбор жизненных, профессиональных планов учащимися;

• влияние технологических процессов на окружающую среду и здоровье человека;

• творческая, проектная деятельность;

• история, перспективы и социальные последствия развития технологии и техники.

Базовым для программы по направлению «Технология. Технический труд» является раздел «Создание изделий из конструкционных и поделочных материалов». Программа обязательно включают в себя также разделы «Электротехнические работы», «Технологии ведения дома», «Черчение и графика», «Современное производство и профессиональное образование».

Каждый раздел программы включает в себя основные теоретические сведения, практические работы и рекомендуемые объекты труда (в обобщенном виде). При этом предполагается, что изучение материала программы, связанного с практическими работами, должно предваряться необходимым минимумом теоретических сведений.

В программе предусмотрено выполнение школьниками творческих или проектных работ. При организации творческой или проектной деятельности учащихся очень важно акцентировать их внимание на потребительском назначении того изделия, которое они выдвигают в качестве творческой идеи.

Темы раздела «Технологии ведения дома» включают в себя обучение элементам семейной экономики, освоение некоторых видов ремонтно-отделочных и санитарно-технических работ.

Содержание обучения черчению и графике, которое задано обязательным минимумом, в программе представлено двумя вариантами. Сведения и практические работы по черчению и графике, как фрагмент содержания, введены почти во все технологические разделы и темы программы. Основной формой обучения является учебно-практическая деятельность учащихся. Формы организации учебного процесса:

• индивидуальные;

• групповые;

• индивидуально-групповые;

• фронтальные;

• практикумы.

В программе предусмотрено выполнение школьниками творческих или проектных работ. При организации творческой или проектной деятельности учащихся очень важно акцентировать их внимание на потребительском назначении того изделия, которое они выдвигают в качестве творческой идеи.

Программа предусматривает формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. При этом приоритетными видами общеучебной деятельности для всех направлений образовательной области технология являются:

Определение адекватных способов решения учебной задачи на основе заданных алгоритмов. Комбинирование известных алгоритмов деятельности в ситуациях, не предполагающих стандартное применение одного из них

Творческое решение учебных и практических задач: умение мотивированно отказываться от образца, искать оригинальные решения; самостоятельное выполнение различных творческих работ; участие в проектной деятельности

Приведение примеров, подбор аргументов, формулирование выводов Отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности.

Умение перефразировать мысль (объяснять «иными словами»). Выбор и использование выразительных средств языка и знаковых систем (текст, таблица, схема, аудиовизуальный ряд и др.) в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения. Использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, Интернет-ресурсы и другие базы данных.

Овладение умениями совместной деятельности: согласование и координация деятельности с другими ее участниками; объективное оценивание своего вклада в решение общих задач коллектива; учет особенностей различного ролевого поведения (лидер, подчиненный и др.). Оценивание своей деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей. Использование своих прав и выполнение своих обязанностей как гражданина, члена общества и учебного коллектива.

Оценивание своей деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей.

**Охрана здоровья учащихся.**

Занятия по направлению «Технология. Технический труд» проводятся на базе мастерских по обработке древесины, металла. Они имеют рекомендованный Министерством образования РФ набор инструментов, приборов, станков и оборудования. Большое внимание должно быть обращено на обеспечение безопасности труда учащихся при выполнении технологических операций.

Особое внимание следует обратить на соблюдение правил электробезопасности. Недопустимы работы школьников с производственным оборудованием, которое не включено в перечень оборудования, разрешенного к использованию в общеобразовательных учреждениях. Не допускается применение на занятиях самодельных электромеханических инструментов и технологических машин.

Также не разрешается применять на практических занятиях самодельные электрифицированные приборы и аппараты, рассчитанные на напряжение более 42 В. Интегративный характер содержания обучения технологии Интегративный характер содержания обучения технологии, предполагает построение образовательного процесса на основе использования меж предметных связей. Это связи с алгеброй и геометрией при проведении расчетных и графических операций, с химией при характеристике свойств материалов, с физикой при изучении устройства и принципов работы машин и механизмов, современных технологий, с историей и искусством при освоении технологий традиционных промыслов.

**Место предмета в базисном учебном плане**

На изучение технологии в 6 классе в учебном плане отводится 68 часов, ( 2 часа в неделю, 34 учебных недель).

В целях реализации образовательной программы школы в примерную программу были включены следующие изменения: раздел «Создание изделий из конструкционных и поделочных материалов» сокращен на 2 часа и интегрирован с разделом «Черчение и графика», раздел «Технологии ведения дома» увеличен на 2 часа за счет сокращения раздела Декоративно-прикладное творчество.

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

**Личностными** результатами изучения технологииявляется воспитание и развитие социально и личностно значимых качеств, индивидуально-личностных позиций, ценностных установок (внимательное и доброжелательное отношение к сверстникам, младшим и старшим, готовность прийти на помощь, заботливость, уверенность в себе, чуткость, доброжелательность, общительность, самостоятельность, ответственность, уважительное отношение к культуре всех народов, толерантность, трудолюбие, желание трудиться, уважительное отношение к своему и чужому труду и его результатам).

**Метапредметными** итогами изучениятехнологии является освоение учащимися универсальных способов деятельности, применимых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях (умение принять учебную задачу или ситуацию, выделить проблему, составить план действий и применять его для решения практической задачи, осуществлять информационный поиск, необходимую корректировку в ходе практической реализации, выполнять самооценку результата).

**Предметными** результатами изучения технологии являются доступные по возрасту начальные сведения о технике, технологиях и технологической стороне труда мастера, художника, об основах культуры труда; элементарные умения предмета: о преобразовательной деятельности, умения ориентироваться в мире профессий, элементарный опыт творческой и проектной деятельности.

В результате изучения технологии ученик независимо от изучаемого раздела должен

**Знать и понимать**

- 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.

**Содержание программы 6 класс.**

**1.Вводный урок.**

*Теоретические сведения.* Цель и задачи изучения предмета «Технология» в 6 классе. Содержание Предмета. Последовательность его изучения. Санитарно-гигиенические требования при работе в школьных мастерских. Организация учебного процесса.

*Практические работы.* Знакомство с содержанием и последовательностью изучения предмета «Технология» в 6 классе. Знакомство с библиотечкой кабинета, электронными средствами обучения.

*Варианты объектов труда.* Учебник «Технология» для 6 класса (вариант для мальчиков), библиотечка кабинета. Электронные средства обучения.

**2.Создание изделий из конструкционных и поделочных материалов.**

**Технология создания изделий из древесины. Элементы машиноведения.**

*Теоретические сведения.* Лесная и деревообрабатывающая промышленность. Заготовка древесины. Виды продукции, получаемой из древесины. Пороки древесины, их влияние на качество изделий. Производство и применение пиломатериалов. Охрана природы в лесной и деревообрабатывающей промышленности. Чертеж детали и сборочный чертеж. Последовательность конструирования и моделирования изделий из древесины. Виды моделей. Способы соединения брусков. Разметка и последовательность выполняемых операций. Контроль точности. Зачистка соединяемых брусков. Способы и последовательность изготовления цилиндрических и конических деталей ручным инструментом. Инструменты и приспособления. Приемы обработки и контроль точности. Маршрутная карта на изготовление детали. Правила безопасной работы. Понятие о технологической машине. Составные части машин. Устройство токарного станка для точения древесины. Технология точения изделий из древесины на токарном станке. Окрашивание изделий красками. Контроль и оценка качества изделий. Выявление дефектов я их устранение. Профессии, связанные с обработкой древесины. Бережное и рациональное отношение к технике, оборудованию, инструментам и материалам.

*Практические работы.* Знакомство с пороками древесины. Определение и изучение видов пиломатериалов. Графическое изображение изделий из древесины цилиндрической и конической форм, в том числе на ПЭВМ. Конструирование и моделирование простейших изделий из древесины. Изготовление изделия с соединением брусков врезкой. Изготовление изделия цилиндрической и конической форм. Изучение составных частей машин, устройства токарного станка для точения изделий из древесины. Точение детали на станке. Окрашивание изделия из древесины краской. Расчет стоимости и возможной прибыли от изготовления изделия.

*Варианты объектов труда.* Образцы древесины с пороками. Пиломатериалы. Эскизы и чертежи изделий из древесины цилиндрической и конической форм. Образец изделия с соединением брусков врезкой. Образцы изделий цилиндрической и конической форм Токарный станок. Образец детали, выточенной на станке. Образцы окрашенных деталей.

**Технология создания изделий из металлов. Элементы мощи наведения.**

*Теоретические сведения*. Виды черных и цветных металлов и сплавов, их характеристика. Механические и технологические свойства металлов и сплавов. Понятия «сортовой прокат», «профиль проката». Основные прокатные профили, их назначение. Устройство и назначение штангенциркуля. Правила обращения со штангенциркулем. Приемы измерения. Устройство шкалы нониуса. Правило отсчета размеров. Профессии, связанные с контролем станочных и слесарных работ. Сущность технологического процесса создания изделий из сортового проката. Чтение и составление технологической карты на изготовление изделий из сортового проката. Назначение и приемы резания, рубки, опиливания заготовок из сортового проката. Устройство и настройка ручного слесарного инструмента. Рабочая поза и приемы резания, рубки, опиливания. Промышленные способы обработки металлов. Правила безопасного выполнения работ. Защитная и декоративная отделка поверхности изделий из металлов. Профессии, связанные с обработкой металла.

*Практические работы*. Ознакомление со свойствами металлов и сплавов. Ознакомление с видами сортового проката Исследование их свойств. Измерение размеров деталей штангенциркулем. Разработка чертежей изделий и технологической карты на изготовление изделий из сортового проката, в том числе на ПЭВМ. Упражнения на резание, рубку и опиливание заготовок из сортового проката. Отделка поверхностей металлических изделий.

*Варианты объектов труда.* Образцы сортового проката. Чертежи изделий. Технологическая карта на изготовление изделий из сортового проката. Образцы резания, рубки и опиливания заготовок из сортового проката. Образцы отделки поверхностей металлических изделий.

**3. Декоративно-прикладное творчество.**

*Теоретические сведения.* Народные промыслы России. Виды художественной обработки древесины. История художественной резьбы по дереву Виды резьбы. Декоративно-прикладные изделия. Материалы, инструменты. приспособления для резьбы. Организация рабочего места. Правила безопасного труда. Приемы выполнения работ.

Практические работы. Подготовка материала и инструментов к работе. Упражнения на резьбу по древесине.

*Варианты объектов труда.* Образцы резьбы по древесине.

Черчение и графика.

Теоретические сведения. Чертеж детали и сборочный чертеж изделия. Спецификации к сборочному чертежу Чертежи деталей призматической и цилиндрической форм. Правила их изображения. Виды изображения, размеры, материалы, основная надпись. Сборочная единица. Соединение деталей. Чтение чертежа. Правила изображения технических рисунков, эскизов и чертежей из сортового проката. Порядок чтения сборочного чертежа.

*Практические работы.* Графическое изображение изделий из древесины. Выполнение чертежей деталей призматической и цилиндрической форм. Чтение чертежа. Вычерчивание сборочного чертежа изделия и составление спецификации. Чтение и выполнение чертежей деталей из сортового проката.

*Варианты объектов труда.* Чертежи деталей призматической и цилиндрической форм. Сборочный чертеж.

**4. Технологии ведения дома.**

**Санитарно-технические работы.**

*Теоретические сведения.* Устройство и принцип действия простейшего водопроводного крана. Виды смесителей. Устройства и принцип действия смесителя для умывальника. Материалы для изготовления его деталей. Неисправности в работе смесителя и способы их устранения. Профессии, связанные с обслуживанием систем водоснабжения. Правила безопасной работы при ремонте санитарно-технического оборудования.

*Практические работы*. Изучение и ремонт смесителя и вентильной головки.

*Варианты объектов труда.* Смеситель и вентильная головка.

**Ремонтно-отделочные работы.**

*Теоретические сведения*. Способы закрепления настенных предметов. Способы пробивания отверстия в стене. Последовательность установки крепежных деталей. Устройство форточных, оконных и дверных петель. Технология установки петель. Виды замков для дверей. Технология установки накладного замка. Устройство врезного замка. Понятие «штукатурка». Виды вяжущих материалов и заполнителей для приготовления штукатурного раствора. Инструменты для штукатурных работ. Технология выполнения штукатурных ремонтных работ.

*Практические работы.* Пробивание (сверление) отверстий в стене, установка крепежных деталей. Изучение конструкции форточных, оконных и мерных петель. Изучение устройства накладного и врезного замков. Выполнение штукатурных работ.

*Варианты объектов труда*. Стена, крепежные детали. Форточные, оконные и дверные петли. Накладной и врезной замки.

**5. Проектирование и изготовление изделий.**

*Теоретические сведения.* Понятия «техническая эстетика изделий», «золотое сечение». Основные требования к проектированию изделий: технологичность, экономичность, эргономичность, безопасность, экологичность. Методы конструирования. Метод фокальных объектов, фокальный объект Расчет расходов на электроэнергию при изготовлении проектного изделия. Анализ изделий из банка объектов для творческих проектов.

*Практические работы.* Выдвижение идей для выполнения учебного проекта. Анализ моделей-аналогов из банка идей. Выбор модели проектного изделия.

*Варианты объектов труда.* Творческие проекты, например: садовый рыхлитель (древесина, металл); дверная ручка (древесина, металл); доска разделочная (древесина); скалка (древесина); модель автомобиля (металл); вешалка (металл); сувенир (резьба по древесине) и др.

**Тематическое планирование 6 класс**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № темы | Название темы | Количество часов | Характеристики основных видов деятельности учащихся |
| Раздел «Технологии обработки конструкционных и поделочных материалов» | | | |
| 1.1. | Технология создания изделий из древесины. Элементы машиноведения. | 24 | Распознавать природные пороки древесины в заготовках. Читать сборочные чертежи. Определять последовательность сборки изделия по технологической документации. Изготовлять изделия из древесины с соединением брусков внакладку. Изготовлять детали, имеющие цилиндрическую и коническую фор­му. Осуществлять сборку изделий по технологической документации. Использовать ПК для подготовки графической документации. Соблю­дать правила безопасного труда Управлять токарным станком для обработки древесины. Точить дета­ли цилиндрической и конической формы на токарном станке. Применять контрольно-измерительные инструменты при выполнении токарных работ. Соблюдать правила безопасного труда при работе на станке |
| 1.2. | Декоративно-прикладное творчество. | 4 | Разрабатывать изделия с учётом назначения и эстетических свойств. Выбирать материалы и заготовки для резьбы по дереву. Осваивать приёмы выполнения основных операций ручными инструментами. Изготовлять изделия, содержащие художественную резьбу, по эскизам и чертежам. Представлять презента­цию изделий. Соблюдать правила безопасного труда |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.3. | Технология создания изделий из металлов. Элементы машиноведения. | | 16 | Распознавать виды материалов. Оценивать их технологические возможности. Разрабатывать черте­жи и технологические карты изготовления изделий из сортового проката, в том числе с применением ПК. Отрабатывать навыки ручной слесарной обработки заготовок. Измерять размеры деталей с помо­щью штангенциркуля. Соблюдать правила безопасного труда Распознавать составные части машин. Знакомиться с механизма­ми (цепным, зубчатым, реечным), соединениями (шпоночными, шли-цевыми). Определять передаточное отношение зубчатой передачи. |
| Раздел «Технология ведения дома» | | | | |
| 2.1. | | Санитарно-технические работы | 2 | Знакомиться с сантехническими инструментами и приспособления­ми. Изготовлять резиновые шайбы и прокладки к вентилям и кранам. Осуществлять разборку и сборку кранов и смесителей (на лабораторном стенде). Заменять резино­вые шайбы и уплотнительные коль­ца. Очищать аэратор смесителя |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 2.2. | Ремонтно-отделочные работы | | 4 | Проводить несложные ремонтные штукатурные работы. Работать ин­струментами для штукатурных ра­бот. Разрабатывать эскизы оформ­ления стен декоративными элемен­тами. Изучать виды обоев; осуществлять подбор обоев по об­разцам. Выполнять упражнения по наклейке образцов обоев (на лабо­раторном стенде) |
| Раздел «Проектирование и изготовление изделий» | | | | |
| 3.1. | | Проектирование и изготовление изделий | 15 | Коллективно анализировать возможности изготовления изделий, предложенных учащимися в качест­ве творческих проектов. Конструи­ровать и проектировать детали с помощью ПК. Разрабатывать чертежи и технологические карты. Изготовлять детали и контролиро­вать их размеры. Оценивать стои­мость материалов для изготовле­ния изделия. Разрабатывать вариан­ты рекламы. Подготавливать пояснительную записку. Оформ­лять проектные материалы. Прово­дить презентацию проекта. Приме­нять ПК при проектировании изделий |

**Материально-техническое обеспечение рабочей программы**

**Учебно-методический комплект**

1. ПРОГРАММЫ: Тищенко А.Т., Синица Н.В., Симоненко В.Д. Технология. Программа: 5-8 классы, ФГОС, М.: Вентана-граф, 2013 г.
2. Учебник «Технология» под редакцией Симоненко В.Д. 5 класс. Москва. Издательство «Вентана- Граф», 2013.
3. Учебник «Технология» под редакцией Симоненко В.Д. 6 класс. Москва. Издательство «Вентана- Граф», 2014.
4. Учебник «Технология» под редакцией Симоненко В.Д. 7 класс. Москва. Издательство «Вентана- Граф», 2014.
5. Учебник «Технология» под редакцией Симоненко В.Д. 8 класс. Москва. Издательство «Вентана- Граф», 2011.

**Технические средства обучения.**

1. Классная магнитная доска
2. Компьютер.
3. Проект

**Планируемые результаты.**

В результате изучения раздела «Создание изделий из конструкционных и поделочных материалов» ученик должен:

**знать/понимать**

* методы защиты материалов от воздействия окружающей среды; виды декоративной отделки изделий (деталей) из различных материалов; традиционные виды ремесел, народных промыслов;

**уметь**

* обосновывать функциональные качества изготовляемого изделия (детали); выполнять разметку деталей на основе технологической документации; проводить технологические операции, связанные с обработкой деталей резанием и пластическим формованием; осуществлять инструментальный контроль качества изготавливаемого изделия (детали); осуществлять монтаж изделия; выполнять отделку изделий; осуществлять один из распространенных в регионе видов декоративно-прикладной обработки материалов;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

* изготовления или ремонта изделий из конструкционных и поделочных материалов; защиты изделий от воздействия окружающей среды, выполнения декоративно-прикладной обработки материалов и повышения потребительских качеств изделий.

В результате изучения раздела «Технология ведения домашнего хозяйства» ученик должен:

**знать/понимать**

* характеристики основных функциональных зон в жилых помещениях; инженерные коммуникации в жилых помещениях, виды ремонтно-отделочных работ; материалы и инструменты для ремонта и отделки помещений; основные виды бытовых домашних работ; средства оформления интерьера; назначение основных видов современной бытовой техники; санитарно-технические работы; виды санитарно-технических устройств; причины протечек в кранах, вентилях и сливных бачках канализации;

**уметь**

* планировать ремонтно-отделочные работы с указанием материалов, инструментов, оборудования и примерных затрат; подбирать покрытия в соответствии с функциональным назначением помещений; заменять уплотнительные прокладки в кране или вентиле; соблюдать правила пользования современной бытовой техникой;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

* выбора рациональных способов и средств ухода за одеждой и обувью; применения бытовых санитарно-гигиенических средств; выполнения ремонтно-отделочных работ с использованием современных материалов для ремонта и отделки помещений; применения средств индивидуальной защиты и гигиены.

В результате изучения раздела «Черчение и графика» ученик должен:

**знать/понимать**

* технологические понятия: графическая документация, технологическая карта, чертеж, эскиз, технический рисунок, схема, стандартизация;

**уметь**

* выбирать способы графического отображения объекта или процесса; выполнять чертежи и эскизы, в том числе с использованием средств компьютерной поддержки; составлять учебные технологические карты; соблюдать требования к оформлению эскизов и чертежей;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

* выполнения графических работ с использованием инструментов, приспособлений и компьютерной техники; чтения и выполнения чертежей, эскизов, схем, технических рисунков деталей и изделий.

**Учащиеся 6 класса 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;
* виды пиломатериалов; 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 телам;
* 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;
* общее устройство и принцип работы деревообрабатывающих станков токарной группы;
* виды неисправностей вентильных головок и пути их устранения;
* устройство сливного бачка.

**уметь:**

* рационально организовывать рабочее место и соблюдать правила 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.

**РАЗВЕРНУТОЕ ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **раздела**  **№**  **урока** | **дата** | | **Тема урока** | **Количество часов** | **Тип урока Вид контроля,**  **ЕГЭ,ИКТ** | **Планируемые результаты** | **Домашнее задание** |
| **план** | **факт** |
| **Раздел 1: Технология создания изделий из древесины. Элементы машиноведения – 25 часов.** | | | | | | | |
| 1.1 | 7.09 |  | Техника безопасности. Правила поведения на уроке технологий. Сущности технологической культуры и культуры труда | 1 | Изучение новых знаний. Фронтальный опрос по теме урока | Знать: правила безопасной работы в мастерской. |  |
| 1.2  1.3 | 07.09  14.09 |  | Формирование представлений о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованности на рынке труда.  Пороки дре­весины | 2 | Комби­нирован­ный урок. Фронтальный опрос по теме урока Лаборатор­ная работа | Знать: понятие *порок дре­весины;* природные и техно­логические пороки.  Уметь: распознавать поро­ки древесины |  |
| 1.4  1.6 | 14.09  21.09 |  | Заготовка древесины.  Производство и применение пиломатериа­лов | 3 | Комби­нирован­ный урок. Фронтальный опрос по теме урока. Тер­минологиче­ский диктант. Лабораторная работа | Знать: виды пиломатериа­лов; способы их получения; область применения различ­ных пиломатериалов.  Уметь: определять виды пиломатериалов | Новые виды пиломатериа­лов и их свой­ства |
| 1.7 | 28.09 |  | Лесная и де­ревообраба­тывающая промышлен­ность. Заго­товка древесины. Осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества | 1 | Изучение новых знаний. Фронтальный опрос по теме урока | Знать: структуру лесной и деревообрабатывающей про­мышленности; способы заго­товки древесины; виды лесома­териалов; профессии, связан­ные с заготовкой древесины.  Уметь: определять виды ле­соматериалов; рассчитывать объём заготовленной древесины | Древесина -самовосстанав­ливающийся строительный материал |
| 1.8  1.9 | 28.09  05.10 |  | Охрана при­роды в лесной и деревообра­батывающей промышлен­ности. Формирование целостного представления о техно сфере.  (Интегрированная тема) | 2 | Изучение  новых  знаний. Фронтальный опрос по теме урока. Проверочная  работа  (по карточкам) | 3нать: о влиянии техноло­гий заготовки лесоматериа­лов на окружающую среду и здоровье человека; основ­ные законы и мероприятия по охране труда в России; правила безопасного пове­дения в природе.  Уметь: бережно относиться к природным богатствам; ра­ционально использовать дары природы (лес, воду, воздух, полезные ископаемые и т. д.) |  |
| 1.10 1.12 | 05.10  12.10 |  | Чертёж детали.  Сборочный  чертёж | 3 | Комби­нирован­ный урок. Фронтальный опрос по теме урока. Проверочная работа (по карточкам). Чтение чер­тежей. | Знать: технологические понятия *чертёж детали, сборочный чертёж;* графиче­ское изображение деталей призматической и цилиндри­ческой форм, конструктивных элементов деталей; виды про­екций деталей на чертеже. Уметь: читать чертежи (эскизы) призматической и цилиндрической форм; определять последователь­ность сборки изделия по сбо­рочному чертежу и техноло­гической карте | Построение  сборочного  чертежа  несложных  Деталей.  Построение  чертежа  детали |
| 1.13  1.15 | 19.10  26.10 |  | Основы кон­струирования и моделиро­вания изделия из древесины. | 3 | Комби­нирован­ный урок. Фронтальный опрос по теме урока. Конструиро­вание изде­лия | Знать: понятия *конструи­рование, моделирование, мо­дель;* функции вещей; требо­вания, учитываемые при кон­струировании изделия; этапы конструирования.  Уметь: конструировать простейшие изделия; созда­вать эскиз и технические ри­сунки сконструированного изделия | . |
| 1.16  1.17 | 26.10  13.11 |  | Соединение брусков | 2 | Комби­нирован­ный урок. Фронтальный опрос по теме урока. Заслушивание сообщений | Знать: виды соединений брусков; способы соединения деталей; ручные инструмен­ты для выполнения соедине­ний брусков; правила безо­пасной работы. Уметь: выполнять соеди­нение брусков различными способами |  |
| 1.18 1.19 | 13.11  20.11 |  | Изготовление цилиндриче­ских и кони­ческих дета­лей ручным инструментом | 2 | Комби­нирован­ный урок. Фронтальный опрос по теме урока. Изготовление детали. | Знать: технологию изго­товления цилиндрических и конических деталей руч­ным способом; назначение инструментов и рациональ­ные приёмы работы с ними; правила безопасной работы. Уметь: изготавливать дет&чи цилиндрической и конической форм ручным способом; про­водить визуальный и инстру­ментальный контроль качества | . |
| 1.20 1.21 | 20.11  27.11 |  | Составные части машин | 2 | Комби­нирован­ный урок. Фронтальный опрос по теме урока. Составление кинематиче­ской схемы передаточных механизмов | Знать: составные части машин; виды зубчатых пере­дач; условные графические обозначения на кинематиче­ских схемах; правила расчёта передаточного отношения в зубчатых передачах.  Уметь: читать и составлять кинематические схемы |  |
| 1.22 1.23 | 27.11  4.12 |  | Устройство токарного станка для то­чения древе­сины | 2 | Комби­нирован­ный урок. Фронтальный опрос по теме урока. | Знать: устройство токарно­го станка, его кинематиче­скую схему; виды операций, выполняемых на токарном станке; правила безопасной работы, на станке. Уметь: организовывать ра­бочее место; закреплять заго­товки на станке | История созда­ния токарного станка |
| 1.24 1.25 | 4.12  11.12 |  | Технология точения древесины на токарном станке | 2 | Практи­ческое занятие. Фронтальный опрос по теме урока. Брейн-ринг по теме «То­карный ста­нок». Изго­товление из­делия | Знать: приёмы подготовки заготовок к точению на то­карном станке; назначение и устройство ручного инст­румента; правила заточки инструмента; приёмы работы на токарном станке. Уметь: подготавливать за­готовки к точению; выпол­нять работу на токарном станке с опорой на техноло­гическую карту; контролиро­вать качество и устранять выявленные дефекты | .  Изготовление изделия на то­карном станке с декоративной отделкой |
| **Раздел 2: Декоративно-прикладное творчеств – 4 часа.** | | | | | | | |
| 2.1  2.2 | 11.12  18.12 |  | Художествен­ная обработка изделий из древесины  (Интегрированная тема) | 2 | Комби­нирован­ный урок. Фронтальный опрос по теме урока. | Знать: виды орнамента; виды резьбы; инструменты для выполнения ручной художественной резьбы; приёмы выполнения резьбы;  Уметь: размечать рисунок резьбы, подбирать и подготавливать инструмент. |  |
| 2.3  2.4 | 18.12  25.12 |  | Защитная и декоратив­ная отделка изделий из древесины | 2 | Комби­нирован­ный урок. Фронтальный опрос по теме урока. Отделка из­делия. Расчёт затрат | Знать: назначение защит­ной отделки изделий из дре­весины; виды защитной и де­коративной отделок; виды красок и лаков; правила безопасной работы; правила расчёта затрат на изготовле­ние изделий.  Уметь: выполнять защит­ную и декоративную отделку изделия; рассчитывать затра­ты на изготовление изделия |  |
| **Раздел 3:Технология создания изделий из металлов. Элементы машиноведенья – 16 часов**. | | | | | | | |
| 3.1  3.2 | 25.12  15.01 |  | Свойства чёр­ных и цвет­ных металлов | 2 | Изучение  новых  знаний. Распознава­ние металлов и сплавов. Изучение свойств металлов | Знать: общие сведения о металлургической промыш­ленности; влияние технологии производства и обработки ме­таллов на окружающую среду; основные свойства металлов и сплавов; правила поведения в слесарной мастерской. Уметь: распознавать метал­лы и сплавы по внешнему виду и свойствам |  |
| 3.3  3.5 | 15.01  22.01 |  | Сортовой прокат. Чер­тежи деталей из сортового проката. Овладение средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации; | 3 | Комби­нирован­ный урок. Фронтальный опрос по теме урока. Терминоло­гический диктант. Чтение чер­тежей. Определение ви­дов сортово­го проката | Знать: виды изделий из сор­тового металлического прока­та; способы получения сорто­вого проката; графическое изображение деталей из сор­тового проката; области при­менения сортового проката. Уметь: читать чертежи де­талей из сортового проката, сборочные чертежи изделий с использованием сортового проката |  |
| 3.6  3.8 | 29.01  5.02 |  | Разметка заго­товки. Изме­рение разме­ров деталей штангенцир­кулем  (Интегрированная тема) | 3 | Комби­нирован­ный урок. Фронтальный опрос по теме урока. Измерение деталей | Знать: инструменты для разметки; назначение и устройство штангенцирку­ля; приёмы измерения штан­генциркулем. Уметь: выполнять разметку заготовок сортового проката с использованием штанген­циркуля |  |
| 3.9  3.10 | 5.02  12.02 |  | Изготовление изделий из сортового проката | 2 | Практи­ческое занятие. Фронтальный опрос по теме урока. Составление технологиче ской карты | Знать: понятия технологи­ческий процесс, технологиче­*ская операция;* профессии, свя­занные с обработкой металла. Уметь: составлять техно­логическую карту |  |
| 3.11  3.12 | 12.02  19.02 |  | Резание ме­талла слесар­ной ножовкой | 2 | Комби­нирован­ный урок. Фронтальный опрос по теме урока. Резание ме­талла | Знать: назначение и уст­ройство слесарной ножовки; правила выполнения резания металла; правила безопасной  Уметь: подготавливать нажовку к резанью, выполнять резанье металла. |  |
| 3.13  3.14 | 19.02  26.02 |  | Рубка металла | 2 | Комби­нирован­ный урок. Фронтальный опрос по теме урока. Вырубка деталей | Знать: инструменты для рубки металла; правила безопасной работы; приёмы работы. Уметь: выполнять рубку деталей из металла |  |
| 3.15  3.16 | 26.02  4.03 |  | Опиливание заготовок из сортового проката | 2 | Комби­нирован­ный урок. Фронтальный опрос по теме урока. Опиливание деталей | Знать: виды инструментов для выполнения операции опиливания; назначение опе­рации опиливания заготовок; правила безопасной работы. Уметь: выполнять опера­цию опиливания деталей из металла |  |
| **Раздел 4: Декоративно-прикладное творчество – 2 часа.** | | | | | | | |
| 4.1  4.2 | 4.03  11.03 |  | Отделка ме­таллических изделий  (Интегрированная тема) | 2 | Комби­нирован­ный урок. Фронтальный опрос по теме урока. | Знать: сущность процесса отделки изделий из сортового металла; инструменты для выполнения отделочных опе­раций; виды декоративных покрытий; правила безопас­ной работы. Уметь: выполнять отде­лочные операции при изго­товлении изделий из сорто­вого проката |  |
| **Раздел 5: Ремонтно-отделочные, санитарно технические работы – 8 часов.** | | | | | | | |
| 5.1  5.2 | 11.03  18.03 |  | Закрепление  настенных  предметов.  Установка  форточек,  оконных  и дверных  петель | 2 | Комбинирован­ный урок. Фронтальный опрос по теме урока. Контроль качества практической работы | Знать: виды ремонтно-  строительных работ; инструменты и приспособления для ремонтных работ; качества технологию некоторых видов ремонтных работ; правила безопасной работы.  безопасной работы. Уметь: выполнять закреп­ление настенных предметов; устанавливать форточки, оконные створки и двери |  |
| 5.3  5.4 | 18.03  25.03 |  | Устройство и установка дверных замков | 2 | Комби­нирован­ный урок. Фронтальный опрос по теме урока. Контроль качества практической работы | Знать: виды и устройство дверных замков; инструмен­ты для установки дверных замков; правила безопасной работы. Уметь: устанавливать дверные замки |  |
| 5.5  5.6 | 25.03  8.04 |  | Простейший ремонт сан­технического оборудования | 2 | Комби­нирован­ный урок. Фронтальный опрос по теме урока. Контроль качества практической работы | Знать: устройство водо­проводного крана и смесите­ля; виды неисправностей и способы их устранения; ин­струменты для ремонта сан­технического оборудования; правила безопасной работы. Уметь: выполнять простей­ший ремонт водопроводных кранов и смесителей |  |
| 5.7  5.8 | 8.04  15.04 |  | Основы технологии штукатурных работ | 2 | Комби­нирован­ный урок. Фронтальный опрос по теме урока. Контроль качества практической работы | Знать: понятие штукатурка; виды штукатурных растворов; инструмент для штукатурных работ; последо­вательность ремонта штука­турки; правила безопасной работы.  Уметь: приготовлять штука­турные растворы; выполнять мелкий ремонт штукатурки |  |
| **Раздел 6: Проектирование и изготовление изделий – 13 часов.** | | | | | | | |
| 6.1  6.2 | 15.04  22.05 |  | Техническая эстетика изде­лий. Овладение методами учебно-исследовательской и проектной деятельности | 2 | Изучение  новых  знаний. Фронтальный опрос по теме урока. | Знать: содержание науки о технической эстетике; тре­бования к технической эстети­ке; сущность понятия *золотое сечение* и способы примене­ния данного правила; требова­ние к внешней отделке.  Уметь: видеть в процессе труда и создаваемых предме­тах красоту во всех её прояв­лениях |  |
| 6.3  6.4 | 22.05  29.05 |  | Основные требования к проектиро­ванию изде­лий. Элемен­ты конструи­рования | 2 | Изучение  новых  знаний. Фронтальный опрос по теме урока. | Знать: требования, предъ­являемые при проектирова­нии изделий; методы конст­руирования; основы эконо­мической оценки стоимости выполняемого проекта. Уметь: анализировать свойства объекта; делать эко­номическую оценку стоимо­сти проекта |  |
| 6.5  6.6 | 29.056.05 |  | Разработка творческого проекта | 2 | Комби­нирован­ный урок. Фронтальный опрос по теме урока. | Знать: методы определения потребностей и спроса на рын­ке товаров и услуг; методы поиска информации об изде­лиях и материалах; последо­вательность разработки твор­ческого проекта. Уметь: обосновывать идею изделия на основе маркетин­говых опросов; анализиро­вать возможность изготовле­ния изделия; составлять тех­нологическую карту |  |
| 6.7  6.13 | 6.05  27.05 |  | Промежуточная итоговая аттестация.  Выбор и оформление творческого проекта | 7 | Практиче­ское заня­тие. Фронтальный опрос по теме урока. Выполнение творческого проекта | Знать: последовательность работы над проектом; техно­логические операции; прави­ла оформления проектных материалов. Уметь: обосновывать свой выбор темы; разрабатывать конструкцию изделия; изго­товить изделие; оформлять творческий проект; представ­лять свою работу |  |