

Утверждаю
Директор ГБОУ гимназии № 1538
Мухина Н.Б.



Согласовано
Председатель МС
Яценко Л.Н.
« 28 » 08. 2014г.

Рассмотрено
на заседании МО
протокол № 1 от 28.08.2014г.
Председатель МО
Веселова О.А.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ФКГОС по технологии 5-8 класс

к УМК «Технология»
под редакцией Ю. Л. Хотунцева, В.Д. Симоненко.

Рабочая программа по предмету «ТЕХНОЛОГИЯ» Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основе федерального компонента государственного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897, по программе для общеобразовательных учреждений: 5-8классы, Ю.Л.Хотунцев, В.Д.Симоненко, а также на основе примерной программы по предмету «Технология. Индустриальные технологии», фундаментального ядра содержания предмета «Технология» в рамках направления «Индустриальные технологии» общего образования и требований к результатам освоения основной общеобразовательной программы основного общего образования, представленных в федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования второго поколения.

Программа составлена с учетом технологических знаний и опыта трудовой деятельности, полученных учащимися при обучении в начальной школе.

Главными образовательными **целями** учебного предмета «Технология» на этапе основной школы являются:

- формирование представлений о составляющих техносферы,
- знание современного производства,
- распространенные в производстве технологии.
- формирование у учащихся технико-технологической грамотности,
- технологической культуры,
- культуры труда,
- этики деловых межличностных отношений,
- развитие умений творческой созидательной деятельности,
- подготовка к профессиональному самоопределению и последующей социально трудовой адаптации в обществе.

В процессе преподавания учебного предмета Технология решаются следующие **задачи:**

- формировать политехнические знания и технологической культуры учащихся;
- развивать самостоятельность и способность решать творческие, исследовательские и изобретательские задачи;
- воспитывать трудолюбие, коллективизм, человечность и милосердие, честность и порядочность, культуру поведения;
- прививать элементарные знания и умения по ведению домашнего хозяйства и расчёта бюджета семьи;
- овладевать основными понятиями рыночной экономики;

Основным дидактическим средством обучения технологии в основной школе является учебно-практическая деятельность учащихся. Приоритетными методами являются упражнения, лабораторно-практические, учебно-практические работы, выполнение проектов. Все виды практических работ в учебной программе направлены на освоение различных технологий обработки материалов, электромонтажных, строительного-отделочных и ремонтных работ, графических, расчётных и проектных операций.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Основным предназначением учебного предмета «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 и прагматически ориентированного мировоззрения.

Предмет «Технология» является необходимым компонентом общего образования школьников, предоставляя им возможность овладеть основами ручного и механизированного труда, управления техникой, применить в практической деятельности полученные знания.

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

Направление «Технология. Индустриальные технологии» предусматривает изучение материала по следующим сквозным образовательным линиям:

- технологическая культура производства;
- распространенные технологии современного производства;
- культура и эстетика труда;
- получение, обработка, хранение и использование технической 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;
- техническая творческая, проектная деятельность;
- история, перспективы и социальные последствия развития технологии и техники.

Учащиеся овладевают следующими общетрудовыми понятиями и видами деятельности:

- потребности, предметы потребления, потребительная стоимость продукта труда, изделие или услуга, дизайн, проект, конструкция;
- техническая документация, измерение параметров в технологии и продукте труда;
- выбор, моделирование, конструирование, проектирование объекта труда и технологии;
- методы и средства преобразования и использования материалов, энергии и информации, объектов социальной и природной среды;
- свойства конструкционных и природных поделочных материалов;
- назначение, применение, хранение ручных инструментов и приспособлений; устройство, сборка, управление и обслуживание доступных и посильных средств производства (приборов, аппаратов, станков, машин, механизмов);
- подготовка и организация трудовой деятельности на рабочем месте;

- культура труда;
- механизация труда и автоматизация производства;
- технологическая культура производства;
- информационные технологии в производстве и сфере услуг;
- перспективные технологии;
- функциональные стоимостные характеристики предметов труда и технологий;
- себестоимость продукции;
- экономия сырья, энергии, труда;
- производительность труда, анализ и экономическое проектирование эффективной и рациональной организации производства продукта труда;
- реализация продукции, цена, налог, доход и прибыль;
- начала маркетинга, менеджмента и предпринимательской деятельности;
- бюджет семьи;
- экологичность технологий производства;
- безотходные технологии, утилизация и рациональное использование отходов;
- социальные последствия применения технологий;
- планирование и организация рабочего места;
- научная организация труда;
- средства и методы обеспечения безопасности труда;
- технологическая дисциплина;
- этика общения на производстве;
- требования, предъявляемые различными массовыми профессиями к подготовке и личным качествам человека.

Основой учебной программы «Технология. Индустриальные технологии» является блок разделов и тем «Технологии обработки конструкционных и поделочных материалов». Программа включает в себя также разделы «Электротехника», «Технологии домашнего хозяйства», «Современное производство и профессиональное образование», «Технологии исследовательской и опытнической деятельности».

Раздел «Современное производство и профессиональное образование» изучаются интегрировано с соответствующими разделами программы.

Раздел «Электротехника» также изучается интегрировано из-за отсутствия отдельного специального оборудования.

В программе предусмотрено выполнение школьниками технических творческих или проектных работ. Соответствующая тема по учебному плану программы даются в конце каждого года обучения.

МЕСТО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

В основной школе технология изучается с 5 по 8 класс. Учебный план составляет 238 учебных часов. В том числе в 5, 7, 8 по 68 учебных часов (из расчета 2 учебных часа в неделю) и в 6 классе 34 учебных часов (из расчета 1 учебного часа в неделю).

В соответствии с учебным планом курсу технологии основной школы предшествует курс технологии начальной школы.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ ПРЕДМЕТА

Изучение технологии в основной школе по направлению «Индустриальные технологии» обеспечивает достижение следующих результатов.

Личностные результаты:

- Проявление познавательных интересов и активности в данной области предметной технологической деятельности.
- Выражение желания учиться и трудиться в промышленном производстве для удовлетворения текущих и перспективных потребностей.
- Развитие трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности.
- Овладение установками, нормами и правилами научной организации умственного и физического труда.
- Самооценка своих умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации.
- Становление профессионального самоопределения в выбранной сфере профессиональной деятельности.
- Планирование образовательной и профессиональной карьеры.
- Осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации.
- Бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам.
- Готовность к рациональному ведению домашнего хозяйства.
- Проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности.
- Самооценка готовности к предпринимательской деятельности в сфере технического труда.

Метапредметные результаты:

- Планирование процесса познавательно трудовой деятельности.
- Определение адекватных условиям способов решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов.
- Комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них.
- Проявление нестандартного подхода к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса.
- Мотивированный отказ от образца объекта труда при данных условиях, поиск новых решений возникшей технической или организационной проблемы.
- Самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию технических изделий.
- Виртуальное и натурное моделирование технических и технологических процессов, объектов.

- Приведение примеров, подбор аргументов, формулирование выводов по обоснованию технико-технологического и организационного решения; отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности.
- Выявление потребностей, проектирование и создание объектов, имеющих потребительскую стоимость.
- Выбор для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, интернет ресурсы и другие базы данных.
- Использование дополнительной информации при проектировании и создании объектов, имеющих личностную или общественно значимую потребительскую стоимость.
- Согласование и координация совместной познавательно-трудовой деятельности с другими ее участниками.
- Объективное оценивание вклада своей познавательно трудовой деятельности в решение общих задач коллектива.
- Оценивание своей познавательно трудовой деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам.
- Диагностика результатов познавательно трудовой деятельности по принятым критериям и показателям.
- Обоснование путей и средств устранения ошибок или разрешения противоречий в выполняемых технологических процессах.
- Соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой производства.
- Соблюдение норм и правил безопасности познавательно-трудовой деятельности и созидательного труда.

Предметные результаты:

В познавательной сфере:

- рациональное использование учебной и дополнительной технической и технологической информации для проектирования и создания объектов труда;
- оценка технологических свойств материалов и областей их применения;
- ориентация в имеющихся и возможных технических средствах и технологиях создания объектов труда;
- владение алгоритмами и методами решения технических и технологических задач;
- классификация видов и назначения методов получения и преобразования материалов, энергии, информации, объектов живой природы и социальной среды, а также соответствующих технологий промышленного производства;
- распознавание видов, назначения материалов, инструментов и оборудования, применяемого в техническом труде;
- владение кодами и методами чтения и способами графического представления технической и технологической информации;
- применение общенаучных знаний по предметам естественно математического цикла в процессе подготовки и осуществления технологических процессов для обоснования и аргументации рациональности деятельности;

- владение способами научной организации труда, формами деятельности, соответствующими культуре труда и технологической культуре производства;
- применение элементов прикладной экономики при обосновании технологий и проектов.

В трудовой сфере:

- планирование технологического процесса и процесса труда;
- подбор материалов с учетом характера объекта труда и технологии;
- проведение необходимых опытов и исследований при подборе материалов и проектировании объекта труда;
- подбор инструментов и оборудования с учетом требований технологии и материально энергетических ресурсов;
- проектирование последовательности операций и составление операционной карты работ;
- выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов и ограничений;
- соблюдение норм и правил безопасности труда и пожарной безопасности;
- соблюдение трудовой и технологической дисциплины;
- обоснование критериев и показателей качества промежуточных и конечных результатов труда;
- выбор и использование кодов и средств представления технической и технологической информации и знаковых систем (текст, таблица, схема, чертеж, эскиз, технологическая карта и др.) в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения;
- подбор и применение инструментов, приборов и оборудования в технологических процессах с учетом областей их применения;
- контроль промежуточных и конечных результатов труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных и мерительных инструментов;
- выявление допущенных ошибок в процессе труда и обоснование способов их исправления;
- документирование результатов труда и проектной деятельности;
- расчет себестоимости продукта труда;
- экономическая оценка возможной прибыли с учетом сложившейся ситуации на рынке товаров и услуг.

В мотивационной сфере:

- оценка своей способности и готовности к труду в конкретной предметной деятельности;
- оценка своей способности и готовности к предпринимательской деятельности;
- выбор профиля технологической подготовки в старших классах полной средней школы или профессии в учреждениях начального профессионального или среднего специального обучения;
- выраженная готовность к труду в сфере материального производства;
- согласование своих потребностей и требований с другими участниками познавательно трудовой деятельности;
- осознание ответственности за качество результатов труда;

- наличие экологической культуры при обосновании объекта труда и выполнении работ;
- стремление к экономии и бережливости в расходовании времени, материалов, денежных средств и труда.

В эстетической сфере:

- дизайнерское проектирование технического изделия;
- моделирование художественного оформления объекта труда;
- разработка варианта рекламы выполненного технического объекта;
- эстетическое и рациональное оснащение рабочего места с учетом требований эргономики и научной организации труда;
- опрятное содержание рабочей одежды.

В коммуникативной сфере:

- формирование рабочей группы для выполнения технического проекта с учетом общности интересов и возможностей будущих членов трудового коллектива;
- выбор знаковых систем и средств для кодирования и оформления информации в процессе коммуникации;
- оформление коммуникационной и технологической документации с учетом требований действующих стандартов;
- публичная презентация и защита проекта технического изделия;
- разработка вариантов рекламных образов, слоганов и лейблов;
- потребительская оценка зрительного ряда действующих реклам.

В физической сфере:

- развитие способностей к моторике и координации движений рук при работе с ручными инструментами и выполнении станочных операций;
- достижение необходимой точности движений при выполнении различных технологических операций; соблюдение требуемой величины усилия, прикладываемого к инструменту с учетом технологических требований;
- сочетание образного и логического мышления в процессе проектной деятельности.

В результате обучения по данной программе учащиеся должны **овладеть:**

- трудовыми и технологическими знаниями и умениями по преобразованию и использованию материалов, энергии, информации, необходимыми для создания продуктов труда в соответствии с их предполагаемыми функциональными и эстетическими свойствами;
- умениями ориентироваться в мире профессий, оценивать свои профессиональные интересы и склонности к изучаемым видам трудовой деятельности, составлять жизненные и профессиональные планы;
- навыками самостоятельного планирования и ведения домашнего хозяйства, культуры труда, уважительного отношения к труду и результатам труда.

В результате изучения курса учащиеся должны **знать:**

- основные технологические понятия и характеристики;
- 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;

В результате обучения учащиеся должны **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 по заданным критериям технологические операции с использованием ручных инструментов, приспособлений, машин и оборудования;

- соблюдать требования безопасности труда и правила пользования ручными инструментами, машинами и оборудованием;

- осуществлять доступными мерительными средствами, измерительными приборами и визуально по заданным образцам 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 или услуги;

- построения планов профессионального образования и трудоустройства.

СОДЕРЖАНИЕ ТЕМ УЧЕБНОГО КУРСА

Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов

Древесина и её применение. Виды древесных материалов, их характерные признаки и свойства. Природные пороки древесины. Области применения древесных материалов.

Отходы древесины и их рациональное использование. Профессии, связанные с производством древесных материалов.

Понятие об изделии и детали. Типы графических изображений: технический рисунок, эскиз, чертёж. Технический рисунок детали. Эскиз детали и изделия. Графическое изображение соединений деталей на чертежах Общие сведения о сборочных чертежах. Спецификация составных частей изделия и материалов на технической и технологической документации. Правила чтения сборочных чертежей. Технологическая карта и её назначение.

Виды контрольно-измерительных и разметочных инструментов для изготовления изделий из древесины. Точность измерений и допуски при обработке.

Верстак, его устройство. Ручные инструменты и приспособления для обработки древесины и древесных материалов. Основные технологические операции ручной обработки древесины, особенности их выполнения; сборка деталей изделия, контроль качества; столярная и декоративная отделка деталей и изделий.

Правила безопасности труда при работе ручными столярными инструментами. Технологии изготовления деталей различных геометрических форм ручными инструментами.

Перечень лабораторно-практических и практических работ.

Распознавание древесины и древесных материалов. Выявление пороков в материалах и заготовках. Исследование твердости.

Чтение и выполнение технических рисунков, эскизов и чертежей деталей различной формы. Определение последовательности изготовления деталей и сборки изделия по технологической документации.

Организация рабочего места столяра. Ознакомление с видами и способами применения контрольно-измерительных и разметочных инструментов.

Ознакомление с видами и рациональными приёмами работы ручными инструментами, приспособлениями.

Изготовление деталей и изделий по техническим рисункам, эскизам, чертежам и технологическим картам.

Защитная и декоративная отделка изделия. Выявление дефектов в детали и их устранение. Соблюдение правил безопасности труда при использовании ручного инструмента и оборудования верстака. Уборка рабочего места.

Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов

Сверлильный станок: устройство, назначение. Инструменты и оснастка для работы на сверлильном станке. Приемы работы на сверлильном станке. Правила безопасности труда при работе на сверлильном станке.

Токарный станок и его устройство. Организация рабочего места токаря. Ручные инструменты и приспособления для изготовления деталей на токарном станке. Технология токарных работ. Правила безопасности труда при работе на токарном станке.

Современные технологические машины и электрифицированные инструменты: виды, назначение, область применения, способы работы.

Компьютеризация проектирования изделий из древесины и древесных материалов, автоматизация процессов производства.

Экология заготовки, производства и обработки древесины и древесных материалов.

Профессии, связанные с производством и обработкой древесины и древесных материалов.

Примерный перечень лабораторно-практических и практических работ. Организация рабочего места для сверлильных и токарных работ. Ознакомление с видами и способами применения контрольно-измерительных и разметочных инструментов, применяемых при сверлильных и токарных работах.

Ознакомление с устройством, приспособлениями и приемами работы на сверлильном станке.

Ознакомление с устройством и технологической оснасткой токарного станка для обработки древесных материалов. Организация рабочего места для выполнения токарных работ с древесиной, проверка станка на холостом ходу.

Ознакомление с видами и рациональными приемами работы ручными инструментами, приспособлениями, применяемыми при токарных работах. Выполнение рациональных приемов выполнения различных видов токарных работ.

Изготовление деталей и изделий на станках по техническим рисункам, эскизам, чертежам и технологическим картам.

Защитная и декоративная отделка изделия. Выявление дефектов в детали (изделии) и их устранение. Соблюдение правил безопасности труда при работе на станках. Уборка рабочего места.

Технологии ручной обработки металлов

Конструкционные металлы и их сплавы, основные физико-механические свойства и область применения. Черные и цветные металлы. Основные технологические свойства металлов. Виды, способы получения и обработки слитков металла, проката. Исследование технологических свойств металлов.

Профессии, связанные с добычей и производством металлов.

Виды, свойства и способы получения искусственных материалов. Назначение и область применения искусственных материалов в машиностроении. Особенности обработки искусственных материалов. Экологическая безопасность при изготовлении, применении и утилизации искусственных материалов.

Особенности графических изображений деталей и изделий из металлов и искусственных материалов. Сборочные чертежи. Спецификация составных частей и материалов. Допуски и посадки, их обозначение в технической документации. Правила чтения сборочных чертежей.

Точность обработки и качество поверхности деталей. Контрольно-измерительные и разметочные инструменты, применяемые при работе с металлами и искусственными материалами.

Основные сведения о процессе резания, пластического формования и современных технологиях обработки металлов и искусственных материалов на станках.

Слесарный верстак и его назначение. Устройство слесарных тисков. Ручные инструменты и приспособления для обработки металлов и искусственных материалов, их назначение и способы применения. Основные технологические операции обработки металлов ручными инструментами, спецификация инструментов, особенности выполнения работ.

Основные технологические операции обработки искусственных материалов ручными инструментами, спецификация инструментов, особенности выполнения работ. Способы механической, химической и декоративной лакокрасочной защиты, и отделки поверхностей изделий из металлов и искусственных материалов. Современные отделочные материалы и технологии нанесения декоративных и защитных покрытий. Перечень лабораторно-практических и практических работ. Распознавание видов металлов, сортового проката и искусственных материалов. Исследование твердости и пластичности металлов. Оценка возможности их использования с учетом вида и предназначения изделия. Подбор заготовок для изготовления изделия. Чтение технических рисунков, эскизов и чертежей деталей и изделий из тонколистового металла, проката и проволоки, и искусственных материалов. Определение последовательности изготовления детали и изделия по технической документации. Организация рабочего места. Определение допустимых отклонений размеров при изготовлении деталей. Изготовление деталей по чертежу и технологической карте. Визуальный и инструментальный контроль качества деталей. Выявление дефектов и их устранение. Защитная и декоративная отделка изделия. Соблюдение правил безопасности труда.

Технологии машинной обработки металлов

Современные ручные технологические машины и механизмы для выполнения слесарных работ. Операции и приемы работы с металлами и искусственными материалами на сверлильном станке. Оснастка сверлильного станка для выполнения работ с металлом. Токарно-винторезный станок: устройство, назначение, приемы подготовки к работе, приемы управления и выполнения работ. Инструменты и приспособления для работы на токарном станке. Основные операции токарной обработки и особенности их выполнения. Особенности точения изделий из искусственных материалов. Фрезерный станок: устройство, назначение, приемы работы. Инструменты и приспособления для работы на фрезерном станке. Основные операции фрезерной обработки и особенности их выполнения. Современные обрабатывающие центры и станки с числовым программным управлением. Роботизированные комплексы. Перспективные технологии производства деталей из металлов и искусственных материалов. Виды соединений деталей из металлов и искусственных материалов, их классификация и способы выполнения. Особенности выполнения сборочных работ. Правила безопасности труда при выполнении работ на станках. Экологические проблемы производства, применения и утилизации изделий из металлов и искусственных материалов. Профессии, связанные с обработкой металлов. Примерный перечень лабораторно-практических и практических работ. Ознакомление с видами современных ручных технологических машин и инструментов.

Чтение технических рисунков, эскизов и чертежей деталей и изделий, изготавливаемых на станках. Определение последовательности изготовления детали и изделия по технической документации.

Изучение устройства токарного и фрезерного станков. Проверка работы станков на холостом ходу. Регулировка станков (вспомогательные механизмы и приспособления). Установка режущего инструмента на станках.

Организация рабочего места.

Определение допустимых отклонений размеров при изготовлении деталей.

Изготовление деталей по чертежу и технологической карте.

Визуальный и инструментальный контроль качества деталей. Выявление дефектов и их устранение.

Соблюдение правил безопасности труда при работе на станках.

Технологии ремонтно-отделочных работ

Виды ремонтно-отделочных работ. Современные материалы для выполнения ремонтно-отделочных работ в жилых помещениях. Инструменты и приспособления для выполнения малярных работ.

Правила безопасной работы при окрашивании поверхностей.

Назначение и виды обоев. Виды клеев для наклейки обоев. Технологии наклейки обоев встык и внахлест.

Способы размещения декоративных элементов в интерьере.

Профессии, связанные с выполнением ремонтно-отделочных и строительных работ.

Способы решения экологических про

блем, возникающих при проведении ремонтно-отделочных и строительных работ.

Примерный перечень лабораторно-практических и практических работ. Подготовка поверхностей стен помещений под окраску или оклейку: заделка трещин, шпатлевание, шлифовка. Подбор и составление перечня инструментов. Выбор краски по каталогам. Окраска поверхностей. Подбор обоев по каталогам и образцам. Выбор обойного клея под вид обоев. Наклейка различных типов обоев (на лабораторных стендах).

Выполнение эскизов оформления стен декоративными элементами.

Оформление эскиза приусадебного (пришкольного) участка с использованием декоративных растений.

Технологии ремонта элементов систем водоснабжения

Виды инструментов и приспособлений для санитарно-технических работ. Их назначение, способы и приемы работы с ними.

Устройство водоразборных кранов и вентиляей. Способы монтажа кранов, вентиляей и смесителей. Устройство сливных бачков различных типов.

Причины подтекания воды в водоразборных кранах и вентиляях, сливных бачках. Способы ремонта запорной аппаратуры.

Профессии, связанные с выполнением санитарно-технических или ремонтно-отделочных работ.

Примерный перечень лабораторно-практических и практических работ. дома. Ознакомление с сантехническими инструментами и приспособлениями.. Изготовление резиновых шайб и прокладок к вентилям и кранам.

Разборка и сборка запорных устройств системы водоснабжения со сменными буксами. Учебные работы по замене прокладок и установке новых герметизирующих колец в запорных устройствах со сменными буксами.

Профессиональное образование и профессиональная карьера

Роль профессии в жизни человека. Виды массовых профессий сферы индустриального производства и сервиса в регионе. Региональный рынок труда и его конъюнктура. Специальность, производительность и оплата труда.

Профессиональные качества личности. Профессиональный отбор кадров. Диагностика и самодиагностика профессиональной пригодности к выбранному виду профессиональной деятельности.

Источники информации о профессиях, путях получения и уровнях профессионального образования. Выбор и характеристика по справочнику условий поступления и обучения в профессиональном учебном заведении.

Возможности построения карьеры в профессиональной деятельности.

Примерный перечень лабораторно-практических и практических работ. Ознакомление по Единому тарифно-квалификационному справочнику с массовыми профессиями. Анализ предложений работодателей на региональном рынке труда.

Поиск информации о возможностях получения профессионального образования в различных источниках, включая Интернет. Диагностика склонностей и качеств личности. Построение планов профессионального образования и трудоустройства.

Исследовательская деятельность

Порядок выбора темы проекта. Выбор тем проектов на основе потребностей и спроса на рынке товаров и услуг.

Обоснование конструкции изделия и этапов ее изготовления.

Технические и технологические задачи при проектировании изделия, возможные пути их решения (выбор материалов, рациональной конструкции, инструментов и технологий, порядка сборки вариантов отделки). Творческие методы поиска новых решений: морфологический анализ, метод фокальных объектов. Экспертные методы сравнения вариантов решений.

Методы поиска научно-технической информации. Применение ЭВМ для поиска информации и формирования базы данных

Понятие о техническом задании. Этапы проектирования и конструирования. Государственные стандарты на типовые детали и документацию (ЕСКД и ЕСТД). Применение ЭВМ при проектировании изделий. Классификация производственных технологий. Технологическая и трудовая дисциплина на производстве. Соблюдение стандартов на массовые изделия.

Методы определения себестоимости изделия. Производительность труда. Цена изделия как товара. Основные виды проектной документации. Способы проведения презентации проектов.

Экономическая оценка стоимости выполнения проекта.

Примерный перечень практических работ. Обоснование выбора изделия на основе личных потребностей. Обоснование идеи изделия на основе маркетинговых опросов. Поиск необходимой информации и создание баз данных с использованием ЭВМ, Коллективный анализ возможностей изготовления изделий, предложенных учащимися. Выбор видов изделий. Конструирование и дизайн-проектирование изделия с использованием компьютера, определение состава деталей. Выполнение эскиза, модели изделия. Подготовка чертежа или технического рисунка. Составление учебной инструкционной карты.

Подготовка технической и технологической документации с использованием ЭВМ. Изготовление деталей и контроль их размеров. Сборка и отделка изделия. Оценка себестоимости изделия с учетом затрат труда, ее сравнение с возможной рыночной ценой товара. Разработка варианта рекламы. Подготовка пояснительной записки. Оформление проектных материалов. Презентация проекта.

Варианты тематики проектов

Изделия из древесины и поделочных материалов. Предметы обихода и интерьера, шахматы, головоломки, настольные игры, куклы, подставки для салфеток, вешалки для одежды, рамки для фотографий, настольные игры, народные игры, карнизы, конструкторы, модели автомобилей, судов и т.п., макеты памятников архитектуры, макеты детских площадок, раздаточные материалы для учебных занятий, оборудование для лабораторных и практических работ, спортивные тренажеры.

Изделия из сплавов металлов и пластмасс.

Весы лабораторные и бытовые, ручки для дверей, головоломки, блесны, элементы интерьера, инвентарь для мангала или камина, наборы для барбекю, коптильни, украшения, спортивные тренажеры, багажники для велосипедов, подставки для цветов, приборы для проведения физических экспериментов, макеты структур химических элементов, модели машин и механизмов, наглядные пособия, оборудование для лабораторных работ. Электрифицированные изделия.

Тематический план.

№ п/п	Наименование разделов и тем		Всего часов	В том числе на:			Примерная дата
	Раздел	Тема		лабораторно-практические работы	контрольные работы	самостоятельные работы	
1	2		3	4	5	6	7
		5 класс	68				
1	<i>Вводное занятие</i>		2				
1.1		Введение.	1				
1.2		Правила безопасности труда при ручной обработки древесины ¹ .	1				
2	<i>Элементы графической грамоты</i>		4	2			
2.1		Графическая документация.	1				
2.2		Изучение графической документации.	1	1			
2.3		Выполнение и чтение чертежа.	1				
2.4		Выполнение чертежа детали.	1	1			
3	<i>Технология обработки древесины</i>		22	11			
3.1		Дерево и древесина.	1				
3.2		Распознавание пород древесины.	1	1			
3.3		Пиломатериалы и древесные материалы.	1				
3.4		Изучение образцов пиломатериалов и древесных материалов.	1	1			
3.5		Процесс изготовления изделия.	1				
3.6		Разработка технологической карты.	1	1			
3.7		Разметка заготовок .Тех.без.	1				
3.8		Разметка декоративной доски.	1	1			
3.9		Пиление ножовкой и зачистка детали. Тех.без.	1				
3.10		Пиление ножовкой декоративной доски.	1	1			

3.11		Выпиливание лобзиком. Тех.без.	1				
3.12		Выпиливание контуров декоративной доски.	1	1			
3.13		Ручное сверление .Тех.без.	1				
3.14		Сверление отверстия в декоративной доске.	1	1			
3.15		Зачистка поверхностей деталей. Тех.без.	1				
3.16		Зачистка поверхности декоративной доски.	1	1			
3.17		Выжигание по дереву .Тех.без.	1				
3.18		Выжигание рисунка на декоративной доске.	1	1			
3.19		Сборка изделий на гвоздях .Тех.без.	1				
3.20		Соединение деталей гвоздями.	1	1			
3.21		Сборка изделий на шурупах. Тех.без.	1				
3.22		Соединение деталей шурупами	1	1			
4	<i>Элементы машиноведения</i>		4	2			
4.1		Понятие о механизме и машине.	1				
4.2		Ознакомление с устройством механизмов.	1	1			
4.3		Устройство сверлильного станка. Правила безопасности.	1				
4.4		Сверление отверстия на сверлильном станке.	1	1			
5	<i>Технология обработки металлов</i>		18	8			
5.1		Рабочее место для ручной обработки металлов.	1				
5.2		Правила безопасности труда при ручной обработке металлов.	1				
5.3		Проволока и способы ее получения.	1				
5.4		Ознакомление с об-	1	1			

		разцами проволоки.					
5.5		Графическое изображение и разметка изделий из проволоки.	1				
5.6		Выполнение чертежа детали из проволоки.	1	1			
5.7		Резание и правка проволоки. Тех.без.	1				
5.8		Резка и правка проволоки.	1	1			
5.9		Гибка проволоки. Тех.без.	1				
5.10		Сгибание заготовки из проволоки.	1	1			
5.11		Тонколистовой металл.	1				
5.12		Ознакомление с металлами и сплавами.	1	1			
5.13		Графическое изображение и разметка изделий из тонколистового металла..	1				
5.14		Чертеж и разметка изделия.	1	1			
5.15		Приемы резания и правки тонколистового металла. Тех.без.	1				
5.16		Изготовление изделия.	1	1			
5.17		Гибка тонколистового металла. Тех.без..	1				
5.18		Изготовление изделия.	1	1			
6	<i>Культура дома</i>		2	1			
6.1		Устройство мебельной фурнитуры.	1				
6.2		Изучение мебельной фурнитуры.	1	1			
7	<i>Проект</i>		16			10	
7.1		Что такое проект?	1				
7.2		Выбор проекта.	1			1	
7.3		Разработка конструкторской части .	1				
7.4		Выполнение эскиза.	1			1	
7.5		Разработка технологической части.	1				
7.6		Составление технологической карты.	1			1	

7.7-7.8		Выполнение технологических операций соблюдая условия безопасности труда.	2			2	
7.9-7.10		Выполнение технологических операций соблюдая условия безопасности труда.	2			2	
7.11-7.12		Выполнение технологических операций соблюдая условия безопасности труда.	2			2	
7.13-7.14		Выполнение технологических операций соблюдая условия безопасности труда, контроль изделия, защита проекта.	2			2	
7.15		Защита проекта.	1			1	
7.16		Подведение итогов учебного года.	1				
		6 класс	34				
1	<i>Вводное занятие</i>		1				
1.1		Введение. безопасности труда при ручной обработки древесины.	1				
2	<i>Элементы графической грамоты</i>		4	2			
2.1		Чертёж детали и сборочный чертёж.	1				
2.2		Выполнение чертежа детали.	1	1			
2.3		Технологический процесс.	1				
2.4		Разработка технологической карты.	1	1			
3	<i>Элементы машиноведения</i>		2	1			
3.1		Токарный станок по дереву.	1				
3.2		Устройство СТД.	1	1			
4	<i>Технология обработки древесины</i>		9	5			
4.1		Технология точения древесины на СТД. Правила безопасности на СТД.	1				

4.2		Точение детали по чертежу и технологической карте. Тех.без.	1	1			
4.3		Способы контроля форм и размеров.	1				
4.4		Точение детали по чертежу и технологической карте. Тех.без.	1	1			
4.5		Пороки древесины.	1				
4.6		Производство и применение пиломатериалов.	1	1			
4.7		Строгание. Тех.без.	1				
4.8		Строгание заготовки.	1	1			
4.9		Соединение брусьев.	1	1			
5	<i>Технология обработки металлов</i>		10	5			
5.1		Правила безопасности труда при ручной обработке металлов.	1				
5.2		Свойства черных и цветных металлов.	1				
5.3		Сортовой прокат.	1				
5.4		Измерение размеров штангенциркулем.	1				
5.5		Измерение размеров деталей.	1	1			
5.6		Чертежи деталей из сортового проката.	1	1			
5.7		Резка и рубка металла. Тех.без.	1	1			
5.8		Опиливание металла. Тех.без.	1				
5.9		Опиливание плоских поверхностей.	1	1			
5.10		Отделка поверхностей изделий.	1	1			
6	<i>Проект</i>		8			6	
6.1		Проект, выбор проекта.	1				
6.2		Выполнение чертежа.	1			1	
6.3		Разработка технологической карты.	1			1	
6.4		Выполнение технологических операций соблюдая условия безопасности	1			1	

		труда.					
6.5		Выполнение технологических операций соблюдая условия безопасности труда.	1			1	
6.6		Выполнение технологических операций соблюдая условия безопасности труда, контроль изделия, защита проекта.	1			1	
6.7		Защита проекта.	1			1	
6.8		Подведение итогов учебного года.	1				
		7 класс	68				
1	<i>Вводное занятие</i>		2				
1.1		Введение.	1				
1.2		Правила безопасности труда при ручной обработке древесины1.					
2	<i>Элементы графической грамоты</i>		4				
2.1		Изделия с конической и фасонной поверхностью.	1				
2.2		Выполнение чертежа ручки для напильника.	1	1			
2.3		Технологическая документация.	1				
2.4		Разработка технологической карты.	1	1			
3	<i>Технология обработки древесины</i>		22	11			
3.1		Точение конической поверхности на СТД. Правила безопасности труда на СТД.	1				
3.2		Точение ручки для инструмента. Тех.без.	1	1			
3.3		Точение фасонной поверхности на СТД.	1				
3.4		Точение ручки для инструмента. Тех.без.	1	1			

3.5		Физико-механические свойства древесины.	1				
3.6		Ознакомление со свойствами древесины.	1	1			
3.7		Пиление древесины вдоль волокон. Правила безопасности.	1				
3.8		Распиливание и зачистка заготовок. Тех.без.	1	1			
3.9		Шиповые столярные соединения.	1				
3.10		Расчёт размеров шиповых соединений.	1	1			
3.11		Разметка и запиливание шипов.	1				
3.12		Запиливание шипов. Тех.без.	1	1			
3.14		Долбление проушин и гнёзд.	1				
3.15		Долбление проушин и гнёзд. Тех.без.	1	1			
3.16		Сборка шипового соединения.	1				
3.17		Сборка изделия. Тех.без.	1	1			
3.18		Соединение деталей с помощью шкантов.	1				
3.19		Соединение изделий на шкантах Тех.без..	1	1			
3.20		Соединение деталей с помощью нагелей.	1				
3.21		Соединение изделий с помощью нагелей. Тех.без.	1	1			
3.22		Профессии, специальности рабочих и машины в лесной и деревообрабатывающей промышленности.	1				
4	<i>Ремонтные работы в быту</i>		4	2			
4.1		Устройство врезных замков.	1				
4.2		Изучение устройства врезного замка.	1	1			
4.3		Школьная мебель.	1				
4.4		Технология ремонта мебели.	1	1			

5	<i>Технология обработки металлов</i>		20	9			
5.1		Правила безопасности труда при ручной обработке металлов.	1				
5.2		Классификация сталей.	1				
5.3		Устройство токарно-винторезного станка.	1				
5.4		Ознакомление с устройством ТВС.	1	1			
5.5		Виды и назначение токарных резцов.	1				
5.6		Ознакомление с токарными резцами.	1	1			
5.7		Режимы резания при точении.	1				
5.8		Определение режимов резания.	1	1			
5.9		Приёмы работы на ТВС. Правила безопасности.	1				
5.10		Обтачивание наружной цилиндрической поверхности. Тех.б.	1	1			
5.11		Технология подрезания торцов, отрезание заготовки.	1				
5.12		Подрезание торца, отрезание заготовки. Тех.без.	1	1			
5.13		Понятие о резьбе. Элементы резьбы.	1				
5.14		Ознакомление с видами резьбы.	1	1			
5.15		Нарезание наружной резьбы.	1				
5.16		Нарезание резьбы плашкой. Тех.без.	1	1			
5.17		Нарезание внутренней резьбы.	1				
5.18		Нарезание резьбы метчиком. Тех.без.	1	1			
5.19		Пропильной металл.	1				
5.20		Изготовление изделия. Тех.без.	1	1			
6	<i>Проект</i>		16			12	
6.1		Проект-самостоятельная работа учащегося.	1				

6.2		Выбор проекта.	1			1	
6.3		Разработка конструкторской части.	1				
6.4		Выполнение чертежа .	1			1	
6.5		Разработка технологического процесса.	1				
6.6		Составление технологической карты.	1			1	
6.7- 6.8		Выполнение технологических операций соблюдая условия безопасности труда.	2			2	
6.9- 6.10		Выполнение технологических операций соблюдая условия безопасности труда.	2			2	
6.11 - 6.12		Выполнение технологических операций соблюдая условия безопасности труда.	2			2	
6.13 - 6.14		Выполнение технологических операций соблюдая условия безопасности труда, контроль изделия, защита проекта.	2			2	
6.15		Защита проекта.	1			1	
6.16		Подведение итогов учебного года.	1				
		8 класс.	68				
1	<i>Вводное занятие</i>						
1.1		Введение.	1				
1.2		Правила безопасности труда при ручной обработке древесины ¹ .					
2	<i>Элементы графической грамоты</i>		4	3			
2.1		Чертёж изделия лучковая пила.	1				
2.2		Чертёж детали распорка.	1	1			
2.3		Чертёж детали стойка.	1	1			
2.4		Чертёж детали закругка.	1	1			

3	<i>Технология обработки древесины</i>		24	13			
3.1		Технологический процесс изготовления изделия.	1				
3.2		Составление технологической карты.	1	1			
3.3		Шпон и его применение.	1				
3.4		Изготовление детали распорка. Тех.без.	1	1			
3.5		Соединение столярных элементов.	1				
3.6		Изготовление детали распорка. Тех.без.	1	1			
3.7		Соединение деталей по ширине.	1				
3.8		Изготовление детали стойка. Тех.без.	1	1			
3.9		Соединение деталей по длине.	1				
3.10		Изготовление детали стойка. Тех.без.	1	1			
3.11		Соединение деталей под углом.	1				
3.12		Изготовление детали закрутка. Тех.без.	1	1			
3.13		Заточка инструмента.	1				
3.14		Сборка и отделка изделия. Тех.без.	1	1			
3.15		Шиповое соединение ласточкин хвост.	1				
3.16		Расчёт и разметка шипа и проушины.	1	1			
3.17		Изготовление шипа и проушины. Тех.без.	1	1			
3.18		Сборка и отделка настенной подставки. Тех.без.	1	1			
3.19		Детали с наружной и конической поверхностью.	1				
3.20		Определение уклона конусности.	1	1			
3.21		Точение внутренней поверхности.	1				
3.22		Изготовление изделия. Тех.без.	1	1			
3.23		Понятие о режимах	1				

		резания.					
3.24		Изготовление изделия. Тех.без.	1	1			
4	<i>Ремонтные работы в быту</i>		2				
4.1		Ремонт дверей.	1				
4.2		Технология ремонта. Тех.без.	1	1			
5	<i>Технология обработки металлов</i>		20	10			
5.1		Правила безопасности труда при ручной обработке металлов.	1				
5.2		Инструмент и приспособления для ручной обработки металлов	1				
5.3		Устройство горизонтально-фрезерного станка.	1				
5.4		Ознакомление с устройством станка.	1	1			
5.5		Управление ГФС. Правила безопасности.	1				
5.6		Наладка и настройка станка.	1	1			
5.7		Чертёж изделия.	1	1			
5.8		Составление технологической карты.	1	1			
5.9		Допуски размеров изделий.	1				
5.10		Изготовление изделия. Тех.без.	1	1			
5.11		Понятие о шероховатости поверхности.	1				
5.12		Изготовление изделия. Тех.без.	1	1			
5.13		Понятие о производственном процессе.	1				
5.14		Изготовление изделия. Тех.без.	1	1			
5.15		Понятие и виды термообработки.	1				
5.16		Изготовление изделия. Тех.без.	1	1			
5.17		Способы формообразования деталей.	1				
5.18		Изготовление изделия. Тех.без.	1	1			
5.19		Характеристика	1				

		других методов обработки металлов.					
5.20		Изготовление изделия. Тех.без.	1	1			
6	<i>Проект</i>		16			12	
6.1		Проект-самостоятельная работа учащегося.	1				
6.2		Выбор проекта.	1			1	
6.3		Разработка конструкторской части.	1				
6.4		Выполнение чертежа .	1			1	
6.5		Разработка технологического процесса.	1				
6.6		Составление технологической карты.	1			1	
6.7-6.8		Выполнение технологических операций соблюдая условия безопасности труда.	2			2	
6.9-6.10		Выполнение технологических операций соблюдая условия безопасности труда.	2			2	
6.11-6.12		Выполнение технологических операций соблюдая условия безопасности труда.	2			2	
6.13-6.14		Выполнение технологических операций соблюдая условия безопасности труда, контроль изделия, защита проекта.	2			2	
6.15		Защита проекта.	1			1	
6.16		Подведение итогов учебного года.	1				

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Учебно-методического обеспечения кабинета школьная мастерская

№ п/п	Наименование оборудования	Кол-во	Марка	Год выпуска
1.	Эл. рубанок	1	П-282	2007
2.	Эл. лобзик	1	FSPE-80	2007
3.	Станок токарно-винторезный.	1	D210x400 Vario	2007
4.	Верстак универсальный	14	103-0002	2008
5.	Станок токарный по дереву	1	СТД-110-М	2007
6.	Фреза эл. ручная	1	DW 621	2007
7.	Станок сверлильный	1	B16	2008
8.	Тиски слесарные	14	ТСС-80мм	2011
9.	Лобзик ручной	15	Лобзик ручной	2007
10.	Молоток	15	Молоток	2007
11.	Набор напильников	15	Набор напильников	2007
12.	Набор отверток	3	Набор отверток	2007
13.	Ножовки по дереву	15	Ножовки по дереву	2007
14.	Очки слесарные	2	(ОЧК.100)	2007
15.	Плоскогубцы	2	Плоскогубцы	2007
16.	Рубанки	30	Рубанки	2007
17.	Станок заточной	1	QSM200	2008
18.	Станок фрезерный	1	BF20 Vario	2008

Программа курса «Технология. Технический труд» для 5—8 классов общеобразовательных учреждений (автор Симоненко Д.В.).

УМК «Технология. Технический труд. 5 класс»

Технология. Технический труд. 5 класс. Учебник (авторы Симоненко Д.В., Г. А. Молева и др.).

Технология. Технический труд. 5 класс. Рабочая тетрадь (авторы Симоненко Д.В., Г. А. Молева и др.).

Технология. Технический труд. 5 класс. Методическое пособие (авторы Симоненко Д.В., Г. А. Молева и др.).

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УЧЕБНО-НАГЛЯДНЫЕ ПОСОБИЯ
КОМПЛЕКТ ТАБЛИЦ**

1.	Глозман Е.С.	Ручная и механическая обработка древесины.
2.	Глозман Е.С.	Ручная обработка металла.
3.	Глозман Е.С.	Безопасные приемы работы (технический труд).
4.	Макиенко Н.И.	Общий курс слесарного дела (слайд – фильм)

Основная литература для обучающихся:

Тищенко А.Т., Симоненко В.Д. Технология. Индустриальные технологии. 5 класс. ВЕНТАНА-ГРАФ

Тищенко А.Т., Симоненко В.Д. Технология. Индустриальные технологии. 6 класс. ВЕНТАНА-ГРАФ

Тищенко А.Т., Симоненко В.Д. Технология. Индустриальные технологии. 7 класс. ВЕНТАНА-ГРАФ

Симоненко В.Д. Электров. А.А.

Гончаров Б.А. Б.А. др. Технология. 8 класс. ВЕНТАНА-ГРАФ

Основная литература для учителя:

Примерной программы основного общего образования по направлению «Технология. Технический труд» представленных в федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования второго поколения (сайт МО РФ);

1. Стандарта основного общего образования по технологии (утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897..)
2. Технология. 5-9 классы (для мальчиков): развернутое тематическое планирование по программе В.Д.Симоненко/авт.-сост. О.В. Павлова. Волгоград: Учитель, 2010.

Дополнительная литература для обучающихся:

1. Технология. Технический труд. 5 класс. Рабочая тетрадь (автор Д. Симоненко, А.Т. Тищенко и др.)
2. Технология. Технический труд. 5 класс. Методическое пособие (автор Д. Симоненко, А.Т. Тищенко и др.)

Дополнительная литература для учителя:

1. Рихвк Э. Обработка древесины в школьных мастерских: книга для учителей технического труда и руководителей кружков/ Э.Рихвк. - М.: Просвещение, 1994.
2. Коваленко В.И. Объекты труда. 5-9 кл. Обработка древесины и металла: пособие для учителя/В.И. Коваленко, В.В. Куленёнок.-М.: Просвещение, 1990.
3. Райзберг Б.А. Основы экономики и предпринимательства: учебное пособие для общеобразовательных школ, лицеев/ Б.А. Райзберг.- М.: 1992.