МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 4 Г. ТАТАРСКА

Рабочая программа

по предмету «Технология. Технический труд»

для 5-9 классов.

ФГОС ООО.

Составитель: Н.А. Мизин

Рассмотрено на заседании МО

Протокол №\_\_\_\_\_от\_\_\_\_\_\_\_

Одобрена методическим советом

Протокол № \_\_\_\_\_ от\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Принята на заседании педагогического совета

Протокол № \_\_\_\_\_ от\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

УТВЕРЖДАЮ:

Приказ №\_\_\_\_\_\_от\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Директор школы: \_\_\_\_\_\_\_\_\_

Л.И. Сергеева

Г. Татарск

2012 г.

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.**

Рабочая программа составлена на основе примерной программы по предмету «Технология. Технический труд», фундаментального ядра содержания предмета «Технология» в рамках направления «Техническй труд» 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.

 Инвариантными 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.

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. Технический труд» 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 техникотехнологических 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

 от ходов;

• социальные последствия применения технологий;

• планирование и организация рабочего места;

• научная организация труда;

• средства и методы обеспечения безопасности труда;

• культура труда;

• технологическая дисциплина;

• этика общения на производстве;

• требования, предъявляемые различными массовыми профессиями к подготовке и личным качествам человека.

Основой учебной программы «Технология. Технический труд» является блок разделов и тем «Создание изделий из конструкционных и поделочных материалов». Программа включает в себя также разделы «Электротехника и электроника», «Технология ведения дома», «Современное производство и профессиональное самоопределение», «Проектные и творческие работы».

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 9 класс. Учебный план составляет 280 учебных часов. В том числе в 5, 6, 7 по 70 учебных часов(из расчета 2 учебных часа в неделю) и в 8 классе 36 учебных часов, в 9 классе 34 учебных часа (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 «Технический труд» 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 пожар ной 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 за дачей, 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 действую щей рекламы.

*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 вы полнении 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 без опасности труда;

• оценки затрат, необходимых для создания объекта или услуги;

• построения планов профессионального образования и трудоустройства.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

5 КЛАСС

**Технология создания изделий из древесных и поделочных материалов**

**с использованием плоскостных деталей (22 ч)**

Основные теоретические сведения

Древесина и ее применение. Лиственные и хвойные породы древесины. Характерные признаки и свойства. Природные пороки древесины: сучки, трещины, гниль. Виды древесных материалов: пиломатериалы, шпон, фанера. Профессии, связанные с производством древесных материалов и восстановлением лесных массивов.

Понятие об изделии и детали. Типы графических изображений: технический рисунок, эскиз, чертеж. Технический рисунок плоскостной детали. Графическое изображение конструктивных элементов деталей: отверстий, пазов, фа сок. Основные сведения о линиях на графических изображениях. Правила чтения графической документации по плоскостным деталям.

Технологическая карта и ее назначение. Верстак, его устройство. Ручные инструменты и приспособления для обработки древесины. Основные технологические операции и особенности их выполнения: разметка, пиление, опиливание, отделка, соединение деталей, визуальный и инструментальный контроль качества деталей. Правила безопасности труда при работе ручными столярными инструментами.

Экология заготовки и обработки древесины.

Практические работы

Распознавание лиственных и хвойных древесных пород по внешним признакам: цвету, текстуре.

Выявление природных пороков древесных материалов и заготовок. Определение видов древесных материалов по внешним признакам.

Чтение технического рисунка плоскостной детали: определение материала изготовления, формы, размеров детали, конструктивных элементов. Определение последовательности изготовления детали по технологической карте.

Организация рабочего места: рациональное размещение инструментов и заготовок; установка и закрепление за готовок в зажимах верстака; ознакомление с рациональны ми приемами работы ручными инструментами (измерительной линейкой, столярным угольником, ножовкой, напильником, лобзиком, абразивной шкуркой, молотком, клещами).

Изготовление плоскостных деталей по техническим рисункам и технологическим картам; выявление дефектов и их устранение; соблюдение правил безопасности труда при использовании ручного инструмента и оборудования верстака. Уборка рабочего места.

Варианты объектов труда

Плоскостные игрушки, игры, кухонные и бытовые принадлежности, декоративно прикладные изделия.

**Технология изготовления изделий из тонколистового металла и проволоки (22 ч)**

Основные теоретические сведения

Металлы, их основные свойства и область применения. Черные и цветные металлы. Листовой металл, жесть, фольга. Проволока.

Профессии, связанные с добычей и производством металлов.

Понятие об изделии и детали. Типы графических изображений. Чертеж (эскиз) деталей из тонколистового металла

и проволоки. Графическое изображение конструктивных элементов деталей: отверстий, пазов и т. п. Основные сведения о линиях чертежа. Правила чтения графической документации для деталей.

Слесарный верстак и его назначение. Ручные инструменты и приспособления для обработки тонколистового металла, их назначение. Основные технологические операции обработки тонколистового металла и особенности их выполнения.

Ручные инструменты и приспособления для обработки проволоки, их назначение. Основные технологические операции обработки проволоки и особенности их выполнения. Правила безопасности труда.

Практические работы

Распознавание видов металлов. Подбор заготовок для изготовления изделия.

Чтение чертежей деталей из тонколистового металла и проволоки. Определение последовательности изготовления детали по технологической карте.

Организация рабочего места.

Изготовление деталей из тонколистового металла по чертежу и технологической карте.

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

Изготовление деталей из проволоки по чертежу и технологической карте.

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

Соблюдение правил безопасности труда.

Уборка рабочего места.

Варианты объектов труда

Головоломки, цепочки, крепежные детали, изделия декоративного и бытового назначения, садово-огородный инвентарь.

**Электротехнические работы (5 ч)**

Основные теоретические сведения

Общее понятие об электрическом токе, напряжении и со противлении. Виды источников тока и приемников электрической энергии. Условные графические обозначения на электрических схемах. Понятие об электрической цепи и ее принципиальной схеме.

Организация рабочего места для выполнения электромонтажных работ. Виды проводов. Инструменты для электромонтажных работ. Приемы монтажа и соединений установочных проводов.

Устройство и применение пробника целостности электропроводки на основе гальванического источника тока и электрической лампочки.

Правила безопасной работы с электроустановками и при выполнении электромонтажных работ.

Профессии, связанные с выполнением электромонтажных и наладочных работ.

Практические работы

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

Электромонтажные работы: ознакомление с видами и приемами пользования электромонтажными инструмента ми; выполнение механического оконцевания, соединения и ответвления проводов.

Оконцевание, соединение и ответвление проводов с использованием пайки или механическим способом. Подключение проводов к электропатрону, выключателю, розетке. Ознакомление с видами и приемами пользования электромонтажными инструментами.

Монтаж проводов в распределительной коробке. Изготовление удлинителя. Использование пробника для поиска обрыва в цепи.

Проверка пробником соединений и проводов в простых электрических цепях.

Варианты объектов труда

Модели низковольтных осветительных и сигнальных устройств, электрифицированные наглядные пособия.

Монтажные жгуты проводов, удлинители, электроустановочные изделия, электрифицированные модели и наглядные пособия.

**Элементы техники (4 ч)**

Основные теоретические сведения

Понятие о технике. Понятие о техническом устройстве. Основная функция технических устройств. Понятие о машине. Классификация машин. Типовые детали машин.

Практическая работа

Ознакомление с типовыми деталями машин.

**Проектные работы (16 ч)**

Основные теоретические сведения Понятие о творчестве, творческом проекте. Подготовительный этап: выбор и обоснование темы

проекта (историческая и техническая справки, понятие об информации, источники информации, оформление списка

литературы), формулировка идеи проекта.

Конструкторский этап: методы поиска новых технических решений, план разработки вариантов конструкций, выбор рациональной конструкции, конструкторская документация.

Технологический этап: технологические задачи, выбор инструментов и технологии изготовления, технологическая документация (план работы по изготовлению изделия).

Этап изготовления изделия: организация рабочего места, выполнение технологических операций, культура труда.

Заключительный этап: элементы экономического и эко логического обоснования; выводы по итогам работы, письменный отчет по проекту; защита проекта.

Практические работы

Обоснование выбора изделия. Поиск необходимой информации. Выполнение эскиза изделия. Изготовление деталей. Сборка и отделка изделия. Презентация изделия.

Обоснование темы проекта, сбор и обработка необходимой информации, составление исторической и технической справки.

Выбор рациональной конструкции изделия.

Разработка конструкторской документации, выполнение графического изображения (эскиз или рисунок) проектируемого изделия.

Составление плана изготовления изделия.

Изготовление изделия.

Разработка рекламного проспекта изделия.

Выводы по итогам работы, оформление отчета о проделанной работе, защита проекта.

*Варианты объекты труда*

Объекты проектирования школьников. Сборники учебных заданий и упражнений.

**В конце учебного года планируется тестовая итоговая контрольная работа (один час).**

Дополнительно:

Темы проектных работ даны в приложении № 1 к программе.

Итоговая контрольная работа дана в приложении № 2 к программе.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Тема и номерурока | Основное содержание урока | Основные виды деятельности учащихся |
| 5 КЛАСС |
| Технология создания изделий из древесных и поделочных материаловс использованием плоскостных деталей (22 ч) |
| Технологиясозданияизделий издревесных иподелочныхматериаловс использованием плоскостных деталей (1—22) | Породы древесины. Виды древесных материалов. Виды декоративно-прикладного творчества работы с древесиной. Графическое изображение деталей и изделий. Технологическая карта. Верстак, ручные инструменты и приспособления. Основные технологические операции и особенности их выполнения. Правила безопасности труда. Профессии, связанные с заготовкой и обработкой древесины. Экология заготовки и обработки древесины | Распознавание древесных пород. Чтение технического рисунка. Организация рабочего места. Изготовление плоскостных деталей по техническим рисункам и технологическим картам. Изготовление изделий декоративно-прикладного назначения.Контроль качества |
| Технология изготовления изделий из тонколистового металла и проволоки (22 ч) |
| Технология изготовления изделий из тонколистового металла и проволоки (23—44) | Металлы; их основные свойства и область применения. Черные и цветные металлы. Типы графических изображений. Чертеж(эскиз) деталей из тонколистового металла и проволоки. Слесарный верстак и его назначение. Устройство слесарных тисков. Ручные инструменты и приспособления для обработки металлов. Основные технологические операции обработки тонколистового металла и проволоки. Правила безопасности труда | Распознавание видов металлов. Чтение чертежей деталей. Организация рабочего места. Изготовление деталей из тонколистового металла и проволоки по чертежу и технологической карте. Изготовление изделий декоративно-прикладного назначения. Соблюдение правил безопасности труда |
| Электротехнические работы (5 ч) |
| Электротехнические работы (45—49)  | Общее понятие об электрическом токе. Условные графические обозначения на электрических схемах. Организация рабочего места для выполнения электромонтажных работ. Виды проводов. Инструменты для электромонтажных работ. Установочные изделия. Приемы монтажа. Правила безопасной работы с электроустановками и при выполнении электромонтажных работ. Профессии, связанные с выполнением электромонтажных и наладочных работ | Чтение электрической схемы. Сборка электрической цепи. Электромонтажные работы с проводами и установочными изделиями. Подключение проводов к электропатрону, выключателю, розетке, распределительной коробке. Использование пробника для поиска обрыва в цепи. Соблюдение правил безопасности труда и электробезопасности |
| Элементы техники (4 ч) |
| Элементытехники(50—54) | Понятие о технике. Понятие о техническом устройстве. Основная функция технических устройств. Понятие о машине. Классификация машин. Типовые детали машин | Ознакомление с типовыми деталями машин |
| Проектные работы 16 часов |
| Проектныеработы (54—69) | Порядок выбора темы проекта. Методы обоснования конструкции изделия и этапов ее изготовления. Методы поиска информации об изделии и материалах. Понятие о техническом задании. Этапы проектирования и конструирования. Государственные стандарты на типовые детали и документацию (ЕСКД и ЕСТД). Классификация производственных технологий. Технологическая и трудовая дисциплина на производстве. Применение ПК при проектировании. Методы определения себестоимости изделия. Производительность труда. Себестоимость. Цена изделия как товара. Основные виды проектной документации. Способы проведения презентации проектов. Виды проектной документации. Способы экономической оценки | Обоснование выбора изделия на основе личных потребностей или маркетинговых опросов. Поиск необходимой информации. Применение ПК при проектировании изделий. Соблюдение стандартов на массовые изделия. Конструирование и дизайн-проектирование. Выполнение эскиза изделия. Подготовка технической и технологической документации с использованием ПК. Изготовление изделия. Оценка себестоимости изделия, ее сравнение с возможной рыночной ценой товара. Разработка варианта рекламы. Подготовка пояснительной записки. Оформление проектных материалов. Презентация проекта |
| Тестовая итоговая контрольная работа (один час) |
| Тестовая итоговая контрольная работа (70) | Тридцать тестовых вопросов по деревообработке | Выбор правильных ответов |

**Тематическое планирование курса в 5 классе**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №п/п | Основное содержание | Кол-во часов |
| **Технология создания изделий** **из древесных и поделочных материалов****с использованием плоскостных деталей** | **22**  |
|  | Вводное занятие. Древесина и ее применение. Лиственные и хвойные породы древесины. | 1 |
|  | Характерные признаки и свойства. Природные пороки древесины. | 1 |
|  | Виды древесных материалов. | 1 |
|  | Профессии, связанные с производством древесных материалов и восстановлением лесных массивов. | 1 |
|  | Понятие об изделии и детали. Типы графических изображений. | 1 |
|  | Технический рисунок плоскостной детали. | 1 |
|  | Графическое изображение конструктивных элементов деталей. | 1 |
|  | Основные сведения о линиях на графических изображениях. | 1 |
|  | Правила чтения графической документации по плоскостным деталям. | 1 |
|  | Технологическая карта и ее назначение. Верстак, его устройство.  | 1 |
|  | Ручные инструменты и приспособления для обработки древесины. | 1 |
|  | Основные технологические операции и особенности их выполнения. | 1 |
|  | Правила безопасности труда при работе ручными столярными инструментами. | 1 |
|  | Экология заготовки и обработки древесины. | 1 |
|  | **Практическая работа №1** «Распознавание лиственных и хвойных древесных пород по внешним признакам: цвету, текстуре». | 1 |
|  | **Практическая работа №2** «Выявление природных пороков древесных материалов и заготовок». | 1 |
|  | **Практическая работа №3** «Определение видов древесных материалов по внешним признакам» | 1 |
|  | **Практическая работа № 4** «Чтение технического рисунка плоскостной детали». | 1 |
|  | **Практическая работа № 5** «Определение последовательности изготовления детали по технологической карте». | 1 |
|  | **Практическая работа № 6** «Организация рабочего места: рациональное размещение инструментов и заготовок; установка и закрепление заготовок в зажимах верстака; ознакомление с рациональны ми приемами работы ручными инструментами».  | 1 |
|  | **Практическая работа № 7 «**Изготовление плоскостных деталей по техническим рисункам и технологическим картам».   | 1 |
|  | **Практическая работа № 8** «Выявление дефектов и их устранение; соблюдение правил безопасности труда при использовании ручного инструмента и оборудования верстака. Уборка рабочего места». | 1 |
| **Технология изготовления изделий из тонколистового металла и проволоки** | **22** |
|  | Металлы, их основные свойства и область применения. Черные и цветные металлы. | 1 |
|  | Листовой металл, жесть, фольга. Проволока. | 1 |
|  | Профессии, связанные с добычей и производством металлов. | 1 |
|  | Понятие об изделии и детали. Типы графических изображений.  | 1 |
|  | Чертеж (эскиз) деталей из тонколистового металлаи проволоки. | 1 |
|  | Графическое изображение конструктивных элементов деталей: отверстий, пазов и т. п.  | 1 |
|  | Основные сведения о линиях чертежа. Правила чтения графической документации для деталей. | 1 |
|  | Слесарный верстак и его назначение.  | 1 |
|  | Ручные инструменты и приспособления для обработки тонколистового металла, их назначение. | 1 |
|  | Основные технологические операции обработки тонколистового металла и особенности их выполнения. | 1 |
|  | Ручные инструменты и приспособления для обработки проволоки, их назначение.  | 1 |
|  | Основные технологические операции обработки проволоки и особенности их выполнения. Правила безопасности труда. | 1 |
|  | **Практическая работа № 9** «Распознавание видов металлов. Подбор заготовок для изготовления изделия». | 1 |
|  | **Практическая работа № 10 «**Чтение чертежей деталей из тонколистового металла и проволоки».  | 1 |
|  | **Практическая работа № 11 «**Определение последовательности изготовления детали по технологической карте». | 1 |
|  | **Практическая работа № 12** «Организация рабочего места». | 1 |
|  | **Практическая работа № 13** «Изготовление деталей из тонколистового металла по чертежу и технологической карте». | 1 |
|  | **Практическая работа № 14** «Визуальный и инструментальный контроль качества деталей. Выявление дефектов и их устранение».  | 1 |
|  | **Практическая работа № 15 «**Защитная и декоративная отделка изделия**».** | 1 |
|  | **Практическая работа № 16 «**Изготовление деталей из проволоки по чертежу и технологической карте». | 1 |
|  | **Практическая работа № 17** «Визуальный и инструментальный контроль качества деталей. Выявление дефектов и их устранение». | 1 |
|  | **Практическая работа № 18** «Соблюдение правил безопасности труда. Уборка рабочего места». | 1 |
| **Электротехнические работы** | **5** |
|  | Общее понятие об электрическом токе, напряжении и сопротивлении. Виды источников тока и приемников электрической энергии. | 1  |
|  | Условные графические обозначения на электрических схемах. Правила безопасной работы с электроустановками и при выполнении электромонтажных работ.**Практическая работа № 19 «**Чтение простой электрической схемы. Сборка электрической цепи. Проверка работы цепи. | 1 |
|  | Организация рабочего места для выполнения электромонтажных работ. Виды проводов. Инструменты для электромонтажных работ.**Практическая работа № 20 «**Электромонтажные работы». | 1 |
|  | Приемы монтажа и соединений установочных проводов*.*Устройство и применение пробника целостности электропроводки на основе гальванического источника тока и электрической лампочки.**Практическая работа № 21 «**Подключение проводов к электропатрону, выключателю, розетке». | 1 |
|  | Профессии, связанные с выполнением электромонтажных и наладочных работ.**Практическая работа № 22 «**Монтаж проводов в распределительной коробке. Изготовление удлинителя. Поиск обрыва в цепи».**Практическая работа № 23 «**Проверка пробником соединений и проводов в простых электрических цепях». | 1 |
| **Элементы техники** | **4** |
|  | Понятие о технике. Понятие о техническом устройстве.  | 1 |
|  | Основная функция технических устройств. Понятие о машине.  | 1 |
|  | Классификация машин. Типовые детали машин. | 1 |
|  | **Практическая работа № 24 «**Ознакомление с типовыми деталями машин». | 1 |
| **Проектные работы** | **16** |
|  | Понятие о творчестве, творческом проекте. | 1 |
|  | Подготовительный этап: выбор и обоснование темы проекта, формулировка идеи проекта. | 1 |
|  | Конструкторский этап: а) методы поиска новых технических решений, план разработки вариантов конструкций,  | 1 |
|  |  б) выбор рациональной конструкции, конструкторская документация. | 1 |
|  | Технологический этап:  а) технологические задачи, выбор инструментов и технологии изготовления,  | 1 |
|  |  б) технологическая документация (план работы по изготовлению изделия). | 1 |
|  | Этап изготовления изделия:  а) организация рабочего места, культура труда. | 1 |
|  |  б) выполнение технологических операций. | 1 |
|  | Заключительный этап: элементы экономического и экологического обоснования; выводы по итогам работы, письменный отчет по проекту; защита проекта. | 1 |
|  | **Практическая работа № 25 «**Обоснование темы проекта, сбор и обработка необходимой информации, составление исторической и технической справки». | 1 |
|  | **Практическая работа № 26 «**Выбор рациональной конструкции изделия». | 1 |
|  | **Практическая работа № 27 «**Разработка конструкторской документации.  | 1 |
|  | **Практическая работа № 28 «**Выполнение графического изображения (эскиз или рисунок) проектируемого изделия». |  |
|  | **Практическая работа № 29 «**Составление плана изготовления изделия. Изготовление изделия». | 1 |
|  | **Практическая работа № 30 «**Разработка рекламного проспекта изделия». | 1 |
|  | **Практическая работа № 31 «**Выводы по итогам работы, оформление отчета о проделанной работе, защита проекта». | 1 |
|  | *Итоговая контрольная работа.*  | **1** |

**Контроль и критерии оценивания.**

Для оценки достижения метапредметных результатов обучения проводится итоговая контрольная работа. Проверка уровня достижений учащегося в соответствии с ФГОС ООО осуществляется в конце учебного года обучения. Стоимость одного задания — один балл. 70% выполнения заданий означает, что «стандарт выполнен», то есть делается вывод о достижении учащимся базового уровня метапредметных результатов обучения

|  |  |
| --- | --- |
| Задания | Критерии оценки |
| Тестовые заданияУпражненияУстный и письменный опросСамостоятельная работа | За каждый правильный ответ - 1 балл, если задания однотипные. Более сложные задания – 2 или 3 балла.30-50% - « 2»51- 75% - «3»75-95% - «4»95-100% - «5». |

**Оценка готового изделия при выполнении практической работы** осуществляется по сле­дующим параметрам:

1. Качество и аккуратность выполнения изделия.
2. Соблюдение нормы времени.
3. Соблюдение технологии.
4. Организация рабочего места.
5. Соблюдение правил техники безопасности.

Оценка 5 ставится тогда, когда все вышеназван­ные требования соблюдаются, 4 — когда 1 или 2 кри­терия не выполнены. Оценка 3 выставляется, если на­рушены 3 критерия, 2 — когда работа совсем не отве­чает предъявленным к ней требованиям или брак, до­пущенный в работе, исправить невозможно. Работа оценивается 1, если она не представлена по неуважи­тельным причинам.

Для сокращения времени, затрачиваемого на ито­говый контроль, в последнее время все чаще исполь­зуются тестовые задания.

При этом целесообразно применить тесты несколь­ких видов:

* с выбором одного, двух или нескольких правиль­ных ответов из предложенных вариантов;
* на соответствие;
* с требуемым текстовым заполнением;

• на установление правильной последовательности действий.

**Итоговая оценка проектов**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Критерии оценки | Самооценка | Коллективная оценка | Оценка преподавателя |
| 1. Актуальность и новизна предлагаемых решений, сложность темы (0, 5, 10, 20 баллов) |  |  |  |
| 2. Объем разработок и количество предлагаемых решений (0, 5, 10, 20 баллов) |  |  |  |
| 3. Реальность и практическая ценность (0, 5, 10, 20 баллов) |  |  |  |
| 4. Качество оформления (0, 5, 10, 20 баллов) |  |  |  |
| 5. Оценка рецензентом |  |  |  |
| 6. Качество доклада |  |  |  |
| 7. Проявление глубины и широты знаний по этой теме (0, 5, 10, 20 баллов) |  |  |  |
| 8. Проявление глубины и широты знаний по данному учебному предмету (0, 5, 10, 20 баллов) |  |  |  |
| 9. Ответы на ответы учащихся (0, 5, 10, 20 баллов) |  |  |  |
| 10. Ответы на вопросы преподавателя (0, 5, 10, 20 баллов) |  |  |  |
| 11. Оценка творческих способностей докладчика (0, 5, 10, 20 баллов) |  |  |  |
| 12. Субъективная оценка деловых качеств докладчика (0, 5, 10, 20 баллов) |  |  |  |
| Итого: |  |  |  |

Средняя арифметическая величина: Оценка:

180-220 баллов – «отлично»

120 -180 баллов – «хорошо»

90-120 баллов – «удовлетворительно»

Менее 90 баллов - «неудовлетворительно»

**УМК** выбран на основе данных федерального перечня учебников, рекомендованных МО РФ к использованию в образовательном процессе в образовательных школах, на 2012-2013 учебный год.

**МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА**

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

УМК «Технология. Технический труд. 5 класс»

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

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

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

СПИСОК НАГЛЯДНЫХ ПОСОБИЙ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. | Бешенков А. К. | Изготовление призматической детали из древесины. |
| 2. | Бешенков А. К. | Соединение деталей из древесины на гвоздях. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 3. | Бешенков А. К. | Выполнение прямоугольного одинарного шипового соединения. |
| 4. | Бешенков А. К. | Изготовление детали круглого сечения из древесины. |
| 5. | Бешенков А. К. | Изготовление валика на токарном станке по дереву. |
| 6. | Бешенков А. К. | Изготовление детали прямоугольной формы из тонколистового металла. |

Основная литература для обучающихся:

УМК «Технология. Технический труд. 5 класс»

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

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 (приказ МО РФ №1089 от 2004 г.)
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 (авторы В. М. Казакевич, Г. А. Молева и др.).
2. Технология. Технический труд. 5 класс. Методическое пособие (авторы В. М. Казакевич, Г. А. Молева 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.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ» КУРСА 5 КЛАССА.

**Личностные результаты:**

• Проявление познавательных интересов и активности в данной области предметной технологической деятельности.

• Развитие трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности.

• Бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам.

• Готовность к рациональному ведению домашнего хозяйства.

• Самооценка готовности к предпринимательской деятельности в сфере технического труда.

**Метапредметные результаты:**

• Планирование процесса познавательно трудовой деятельности.

• Самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию технических изделий.

• Виртуальное и натурное моделирование технических и технологических процессов, объектов.

 • Объективное оценивание вклада своей познавательно трудовой деятельности в решение общих задач коллектива.

**Предметные результаты:**

*В познавательной сфере:*

• оценка технологических свойств материалов и областей их применения;

• распознавание видов, назначения материалов, инструментов и оборудования, применяемого в техническом труде;

*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;

• выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов и ограничений;

• соблюдение норм и правил безопасности труда и пожарной безопасности;

• соблюдение трудовой и технологической дисциплины;

• подбор и применение инструментов, приборов и оборудования в технологических процессах с учетом областей их применения;

• выявление допущенных ошибок в процессе труда и обоснование способов их исправления;

• расчет себестоимости продукта труда;

*В мотивационной сфере:*

• оценка своей способности и готовности к труду в конкретной предметной деятельности;

• оценка своей способности и готовности к предпринимательской деятельности;

• осознание ответственности за качество результатов труда;

• стремление к экономии и бережливости в расходовании времени, материалов, денежных средств и труда.

*В эстетической сфере:*

• проектирование технического изделия;

• моделирование художественного оформления объекта труда;

• разработка варианта рекламы выполненного технического объекта;

• опрятное содержание рабочей одежды.

*В коммуникативной сфере:*

• формирование рабочей группы для выполнения технического проекта с учетом общности интересов и возможностей будущих членов трудового коллектива;

• публичная презентация и защита проекта технического изделия;

• разработка вариантов рекламных образов, слоганов и лейблов;

*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 обучающиеся 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;

• навыками самостоятельного планирования и ведения домашнего хозяйства, культуры труда, уважительного отношения к труду и результатам труда.

В результате изучения курса обучающиеся 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;

**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;

**Приложение № 1**

***Варианты проектов по обработке древесины и металла (5 класс).***

*Предлагаемые варианты изделий из древесины:*

1 – Игрушка трактор.

2 – Игрушка петух.

3 – Вешалка для одежды в форме паровоза.

4 – Модель грузового автомобиля.

*Предлагаемые варианты изделий из металла:*

5 –Декоративный подсвечник.

6 – Флюгер «петух».

7 - Подставка для рисования.

8 – Подставка по горячие предметы.

*Вариант комбинированного изделия:*

9 – Одноламповый светильник (бра).

**Приложение № 2**

 **КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА ДЛЯ 5 КЛАССА ПО ТЕХНОЛОГИИ (ДЕРЕВООБРАБОТКА)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Профессии рабочих обрабатывающие древесину? | 1.Плотник 2.Сборщик мебели3.Слесарь4.Лакировщик5.Бондарь | 1.Столяр 2.Сборщик мебели3.Плотик4.Бондарь5.Лакировщик | 1.Лакировщик 2.Сборщик мебели3.Слесарь4.Лакировщик5.Бондарь |
| 2 | Что определяют по этой формуле: img1 | Объём бревна | Диаметр бревна  | Длину бревна |
| 3   | Пиломатериалы img2 | 1.Брусок 2.Брус двухкантный3.Брус четырёхкантный4.Доски обрезные5.Доски не обрезные6.Пластина7.Четвертина8.Горбыль | 1.Четвертина 2.Брус двухкантный3.Доски обрезные4.Брус четырёхкантный5.Доски не обрезные 6.Пластина7.Брус8.Горбыль | 1.Брус четырёхкантный 2.Брус двухкантный3.Бруски4.Доски обрезные5.Доски не обрезные6.Пластина7.Четвертина8.Горбыль |
| 4 | Физические свойства древесины | 1.Плотность 2.Влажность3.Цвет4.Запах | 1.Влажность 2.Прочность3.Цвет4.Запах | 1.Плотность 2.Твёрдость3.Цвет4.Запах |
| 5 | Задачи лесхозов | 1.Сбор лекарственных трав, грибов, орехов 2.Вырубка лесов3.Охраняют лес от пожаров | 1.Охраняют лес от пожаров 2.Заготовка древесины3.Охрана леса от пожара | 1.Сбор лекарственных трав, грибов, орехов, семян. 2.Заготовка древесины и посадка молодых саженцев3.Охраняют лес от пожаров |
| 6 | Что определяют по этой формуле: img3 | Плотность | Влажность  | Прочность  |
| 7 | Строение древесины img4 | 1.Сердцевина 2.Сердевинные лучи3.Ядро4.Годичные кольца5.Лубяной слой6.Камбий7.Кора | 1.Ядро 2.Сердцевинные лучи3.Сердцевина4.Годичные кольца5.Камбий6.Лубяной слой7.Кора | 1.Сердцевина 2.Сердцевинные лучи3.Ядро4.Годичные кольца5.Камбий6.Лубяной слой7.Кора |
| 8    | Стамески для токарных работ img5 | 1.Желобочная полу- круглая выпуклая2.Плоская косая3.Желобочная полукруглая вогнутая | 1.Желобочная полукруглая вогнутая 2.Плоская косая3.Желобочная полукруглая выпуклая  | 1.Желобочная полукруглая выпуклая 2.Желобочная полукруглая вогнутая3.Плоская косая |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 9 | Правильная заточка стамески | 1. img6 | 2. img7 | 3. img8 |
| 10 | Шпиндельные насадки для токарного станка по дереву img9 | 1.Трезубец 2.Планшайба3.Патрон | 1.Планшайба 2.Трезубец3.Патрон | 1.Патрон 2.Планшайба3.Трезубец |
| 11 | Основные разрезы ствола img10 | 1.Тангециальный 2.Радиальный3.Торцовый | 1.Торцовый 2.Радиальный3.Тангециальный | 1.Радиальный 2.Торцовый3.Тангециальный |
| 12 | Окрашивание изделий из древесины img11Токарный станок по дереву img12 | 1.Местная шпаклёвка 2.Грунт3.Сплошная шпаклёвка4.Краска1.Основание 2.Электродвигатель3.Ограждение ременной передачи4.Станина5.Кнопочная станция6.Светильник7.Передняя бабка8.Шпиндель9.Подручник10.Задняя бабка11.Защитный экран | 1.Сплошная шпаклёвка 2. Краска3.Местная шпаклёвка4. Грунт1.Основание 2.Электродвигатель3.Станина4.Ограждение ременной передачи5.Кнопочная станция6.Светильник7.Передняя бабка8.Шпиндель9.Подручник10.Задняя бабка11.Защитный экран | 1.Краска 2.Сплошная шпаклёвка3.Грунт4.Местная шпаклёвка1.Основание 2.Станина3.Электродвигатель4.Ограждение ременной передачи5.Кнопочная станция6.Светильник7.Передняя бабка8.Шпиндель9.Подручник10.Задняя бабка11.Защитный экран |
| 13 |
| 1415 | Механические свойства древесиныНаименование детали img13 | 1.Твёрдость 2.Плотность3.Упругость1. Цилиндрическая 2.Фасонная3.Коническая4.Шаровидная | 1.Влажность 2.Прочность3.Упругость1. Шаровидная 2. Фасонная3. Коническая4. Цилиндрическая | 1.Твёрдость 2.Прочность3.Упругость1.Фасонная 2.Коническая3.Цилиндрическая4.Шаровидная |
| 16 | Что определяют по этой формуле: img15 | Влажность | Твёрдость  | Упругость  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 17 | Виды пил img14 | 1.Продольное пиление 2.Поперечное пиление3.Смешанное пиление | 1.Поперечное пиление 2.Продольное пиление3.Смешанное пиление | 1.Смешанное пиление 2.Поперечное пиление3.Продольное пиление |
| 18 | Лиственная порода деревьев | 1.Берёза 2.Клён3.Лиственница4.Дуб5.Осина | 1.Берёза 2.Клён3.Сосна4.Дуб5.Осина | 1.Берёза 2.Клён3.Ольха4.Дуб5.Осина |
| 19 | Шурупы с различными головками img16 | 1.Потайная 2.Полукруглая3.Полупотайная | 1.Полупотайная 2.Потайная3.полукруглая | 1.Полукруглая 2.Потайная3.Полупотайная |
| 20 | Части растущего дерева | 1.Крона 2.Ствол3.Ветки4.Корень | 1.Крона 2.Дубина3.Ветки4.Корень | 1.Крона 2.Ствол3.Палки4.Корень |
| 21 | Столярный инструмент | 1.Зубило 2.Топор3.Ножовка4.Коловорот5.Пассатижи6.Фуганок | 1.Долото 2.Топор3.Ножовка4.Коловорот5.Клещи6.Рубанок | 1.Долото 2.Топор3.Ножницы4.Коловорот5.Клещи6.Рубанок |
| 22 | Приспособления для пиления древесины | 1.Стусло 2.Колено3.Тиски | 1.Упор 2.Тиски3.Колено | 1.Стусло 2.Упор3.Тиски |
| 23 | Способы соединения деталей | 1.Клей 2.Гвозди3.Шурупы4.Краска | 1.Клей 2.Краска3.Шкант4.Шуруп | 1.Клей 2.Гвозди3.Шкант4.Шуруп |
| 24 | Линии чертежа | Сплошная толстая ШтриховаяСплошная тонкаяСплошная криваяШтрихпунктирная | Сплошная кривая Волнистая Сплошная тонкаяШтриховаяШтрихпунктирная | Штрихпунктирная Сплошная тонкаяСплошная толстаяВолнистая Штриховая |
| 25 | Хвойная порода деревьев | 1.Сосна 2.Пихта3.Ёлка4.Лиственница5.Ель 6.Кедр | 1.Сосна 2.Пихта3.Ёлка4.Липа5.Ель6.Кедр | 1.Сосна 2.Пихта3.Ёлка4.Осина5.Ель6.Кедр |
| 26 | Сушка пиломатериалов | 1. Естественная 2.Искуственная | 1.Мокрая 2.Естественная | 1. Сухая 2.Искуственная |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 27 | Поперечная распиловка img17 | 1.Хлыст 2.Чураки3.Бревно4.Кряж | 1.Хлыст 2.Кряж3.Бревно4.Чураки | 1.Бревно 2.Кряж3.Хлыст4.Чураки |
| 28 | Чертёж детали | 1.Главный вид 2.Вид снаружи3.Вид сбоку | 1.Главный вид 2.Вид сбоку3.Вид сверху | 1.Главный вид 2. Вид изнутри3.Вид сверху |
| 29 | Инструмент для разметки по дереву | 1.Линейка 2.Рейсмус3.Столярный угольник4.Отвес5.Уровень6.Водяной уровень7.Карандаш | 1.Линейка 2.Кернер3.Столярный угольник4.Отвес5.Уровень6.Водяной уровень7.Карандаш | 1.Линейка 2.Кернер3.Слесарный угольник4.Отвес5.Уровень6.Водяной уровень7.Карандаш |
| 30 | Художественная обработка древесины  | 1.Орнаментное изображение 2.Инструктированный рисунок3.Узорчатый рисунок из металлических жилок4.Блочная мозаика 5.Украшение домов резьбой6.Художественная резьба посуды7.Геометрическая резьба8.Выжигание по дереву | 1.Орнаментное изображение 2.Инструктированный рисунок3.Художественные изделия из проволоки4.Чеканка на резиновой прокладке5.Украшение домов резьбой6.Художественная резьба посуды7.Геометрическая резьба8.Выжигание по дереву | 1.Орнаментное изображение 2.Инструктированный рисунок3.Художественные изделия из проволоки4.Блочная мозаика5.Украшение домов резьбой6.Художественная резьба посуды7.Геометрическая резьба8.Выжигание по дереву |

**Бланк ответов. Ф.И. учащегося…………………………………………….Класс**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ вопроса** | **ответ** | **№ вопроса** | **ответ** | **№ вопроса** | **ответ** | **№ вопроса** | **ответ** | **№ вопроса** | **ответ** | **№ вопроса** | **ответ** |
| 1 |   | 6 |   | 11 |   | 16 |   | 21 |   | 26 |   |
| 2 |   | 7 |   | 12 |   | 17 |   | 22 |   | 27 |   |
| 3 |   | 8 |   | 13 |   | 18 |   | 23 |   | 28 |   |
| 4 |   | 9 |   | 14 |   | 19 |   | 24 |   | 29 |   |
| 5 |   | 10 |   | 15 |   | 20 |   | 25 |   | 30 |   |

 |

 |