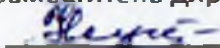


Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
Цветниковская средняя общеобразовательная школа

«Согласовано»

Заместитель директора по УВР

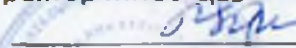


/Неучесова Н.Д./

«29» августа 2014 г.

«Утверждено»

Директор МКОУ Цветниковская СОШ



/Фалина Ю.В./

Приказ № 32 от «1» октября 2014 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по технологии, индустриальные технологии для 5-8 классов

4 года обучения (162 часа)

Составил:

Мурзин Сергей Владимирович,
Учитель физики и информатики

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.

Рабочая программа предмета «Индустриальные технологии» обязательной предметной области "Технология" для основного общего образования разработана на основе нормативных документов:

1. Об образовании в Российской Федерации: Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ.
2. Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях»: постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29 декабря 2010 г. № 189, г. Москва; зарегистрировано в Минюсте РФ 3 марта 2011 г.
3. Об утверждении федеральных перечней учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию, на 2013/14 учебный год: приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 декабря 2012 г. № 1067, г. Москва.
4. Примерная основная образовательная программа образовательного учреждения: письмо департамента общего образования Министерства образования науки Российской Федерации от 01 ноября 2011 г. № 03-776.
5. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования 160: приказ Минобрнауки России от 17 декабря 2010 г. № 1897.
6. Основная образовательная программа основного общего образования МКОУ Цветниковской СОШ.

информационно-методических материалов:

7. "Технология", издательский центр "Вентана-Граф", 2008 год. Авторы: Хохлова М.В., Самородский П.С., Сеница Н.В., Симоненко В.Д.
8. Примерные программы по учебным предметам. Технология. 5–9 классы. — 3-е изд., перераб. — М. : Просвещение, 2011. — 64 с. — (Стандарты второго поколения).

Технология - это наука о преобразовании и использовании материи, энергии и информации в интересах и по плану человека. Эта наука включает изучение методов и средств (орудия, техника) преобразования и использования указанных объектов. В школе «Технология» — интегративная образовательная область, синтезирующая научные знания из математики, физики, химии и биологии и показывающая их использование в промышленности, энергетике, связи, транспорте и других направлениях деятельности человека.

Изучение интегративной образовательной области «Технология», включающей базовые (т. е. наиболее распространенные и перспективные) технологии и предусматривающей творческое развитие учащихся в рамках системы проектов, позволит молодежи приобрести общетрудовые и частично специальные знания и умения, а также обеспечит ей интеллектуальное, физическое, этическое и эстетическое развитие и адаптацию к социально-экономическим условиям. Данные цели могут быть достигнуты, если необходимое внимание будет уделено политехническому, экономическому и экологическому аспектам деятельности, ознакомлению с информационными и высокими технологиями, качественному выполнению работ и готовности к самообразованию, восстановлению и сохранению семейных, национальных и региональных традиций и общечеловеческих ценностей.

Содержание программы строится по принципу обучение в процессе конкретной практической деятельности, которая учитывает познавательные потребности школьников, и предполагает реализовать актуальные в настоящее время компетентностный, личностно-ориентированный, деятельностный подходы.

Структура программы

Программа по технологии, индустриальные технологии включает следующие разделы: пояснительную записку с требованиями к результатам обучения; содержание курса с перечнем разделов с указанием числа часов, отводимого на их изучение; требования к уровню подготовки выпускников образовательных учреждений основного общего образования по технологии, индустриальные технологии; рекомендации по оснащению учебного процесса; календарно-тематическое планирование приложено отдельно.

Цели изучения предмета «Технология»

Основной целью изучения учебного предмета «Технология» в системе общего образования является формирование представлений о составляющих техно-сферы, о современном производстве и о распространенных в нем технологиях.

Освоение технологического подхода как универсального алгоритма преобразующей и созидательной деятельности определяет общие цели учебного предмета «Технология».

Предмет обеспечивает формирование представлений о технологической культуре производства, развитие культуры труда подрастающих поколений, становление системы технических и технологических знаний и умений, воспитание трудовых, гражданских и патриотических качеств личности.

Технология как учебный предмет способствует профессиональному самоопределению школьников в условиях рынка труда, формированию гуманистически и прагматически ориентированного мировоззрения, социально обоснованных ценностных ориентаций.

В основной школе учащийся должен овладеть необходимыми в повседневной жизни базовыми приемами ручного и механизированного труда с использованием распространенных инструментов, механизмов и машин, способами управления отдельными видами распространенной в быту техники, необходимой в повседневной жизни и будущей профессиональной деятельности; научиться применять в практической деятельности знания, полученные при изучении основ наук.

Рабочая программа предмета «Технология» составлена с учетом полученных учащимися при обучении в начальной школе технологических знаний и опыта трудовой деятельности.

Задачи учебного предмета:

- В процессе преподавания предмета «Технология» должны быть решены следующие задачи:
- формирование политехнических знаний и экологической культуры;
- привитие элементарных знаний и умений по ведению домашнего хозяйства и расчету бюджета семьи;
- ознакомление с основами современного производства и сферы услуг;
- развитие самостоятельности и способности учащихся решать творческие и изобретательские задачи;
- обеспечение учащимся возможности самопознания, изучения мира профессий, выполнения профессиональных проб с целью профессионального самоопределения;
- воспитание трудолюбия, предприимчивости, коллективизма, человечности и милосердия, обязательности, честности, ответственности и порядочности, патриотизма, культуры поведения и бесконфликтного общения;
- овладение основными понятиями рыночной экономики, менеджмента и маркетинга и умением применять их при реализации собственной продукции и услуг;

- использование в качестве объектов труда потребительских изделий и оформление их с учетом требований дизайна и декоративно-прикладного искусства для повышения конкурентоспособности при реализации. Основная часть учебного времени (не менее 70%) отводится на практическую деятельность — овладение обще трудовыми умениями и навыками.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА « ТЕХНОЛОГИЯ»

Обучение школьников технологии строится на основе освоения конкретных процессов преобразования и использования материалов, энергии, информации, объектов природной и социальной среды. С целью учета интересов и склонностей учащихся, возможностей образовательных учреждений, местных социально-экономических условий обязательный минимум содержания основных образовательных программ по технологии изучается в рамках одного из трех направлений: «Индустриальные технологии», «Технологии ведения дома», «Сельскохозяйственные технологии» (агротехнологии, технологии животноводства), в данном случае - «Индустриальные технологии».

Выбор направления обучения учащихся не должен проводиться по половому признаку, а должен исходить из образовательных потребностей и интересов учащихся.

При разработке авторских программ по технологии возможно построение комбинированного содержания при различных сочетаниях разделов и тем трех названных направлений. Содержание разделов и тем, объем времени, задаваемые комбинированной авторской программой, должны соответствовать данной программе.

Независимо от вида изучаемых технологий содержанием программы предусматривается освоение материала по следующим сквозным образовательным линиям:

- технологическая культура производства;
- распространение технологии современного производства;
- культура, эргономика и эстетика труда;
- получение, обработка, хранение и использование технической и технологической информации;
- основы черчения, графики, дизайна;
- элементы домашней и прикладной экономики, предпринимательства;
- знакомство с миром профессий, выбор учащимися жизненных, профессиональных планов;
- влияние технологических процессов на окружающую среду и здоровье человека;
- методы технической, творческой, проектной деятельности;
- история, перспективы и социальные последствия развития технологии и техники.

ОПИСАНИЕ МЕСТА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ.

Учебный предмет «Технология» является необходимым компонентом общего образования школьников. Его содержание предоставляет обучающимся возможность войти в мир искусственной, созданной людьми среды техники и технологий, называемой техносферой и являющейся главной составляющей окружающей человека действительности.

На предмет «Индустриальные технологии» обязательной предметной области "Технология» в соответствии с базисным учебным планом в 5-8 классах отводится 162 часа: 54 часа в 5-6 классах, из расчета 2 часа в неделю, в 7 классе - 28 часов, из расчета 2 часа в неделю во втором полугодии,

в 8 классе – 26 часов, из расчета 2 часа в неделю во втором полугодии. Программа представлена в сокращённом варианте, т.к. в 5-6 классах 16 часов в год, в 7 классе ... часов в год, в 8 классе 10 часов в год отводится на проведение занятий по предмету «Сельскохозяйственный труд». Рабочая программа предполагает использование УМК под редакцией В.Д. Симоненко.

Года обучения	Кол-во часов в неделю	Кол-во учебных недель	Всего часов за учебный год
5 класс	2	35	54(16часов с/х труд)
6 класс	2	35	54(16 часов с/х труд)
7 класс	1	35	28(7 часов с/х труд)
8 класс	1	36	26 (10 часов с/х труд)
			162 часа за курс

ЦЕННОСТНЫЕ ОРИЕНТИРЫ СОДЕРЖАНИЯ ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ»

В результате обучения учащиеся овладеют:

- 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 использования распространенных ручных инструментов и приборов, планирования бюджета домашнего хозяйства; культуры труда, уважительного отношения к труду и результатам труда.

В результате изучения технологии ученик *независимо от изучаемого блока или раздела получает возможность:*

познакомиться:

- с основными технологическими понятиями и характеристиками;
- с назначением и технологическими свойствами материалов;
- с назначением и устройством применяемых ручных инструментов, приспособлений, машин и оборудования;
- с видами, приемами и последовательностью выполнения технологических операций, влиянием различных технологий обработки материалов и получения продукции на окружающую среду и здоровье человека;
- с профессиями и специальностями, связанными с обработкой материалов, созданием изделий из них, получением продукции;
- со значением здорового питания для сохранения своего здоровья;

выполнять по установленным нормативам следующие трудовые операции и работы:

- рационально организовывать рабочее место;

- находить необходимую информацию в различных источниках;
- применять конструкторскую и технологическую документацию;
- составлять последовательность выполнения технологических операций для изготовления изделия или выполнения работ;
- выбирать сырье, материалы, пищевые продукты, инструменты и оборудование для выполнения работ;
- конструировать, моделировать, изготавливать изделия;
- выполнять по заданным критериям технологические операции с использованием ручных инструментов, приспособлений, машин, оборудования, электроприборов;
- соблюдать безопасные приемы труда и правила пользования ручными инструментами, машинами и электрооборудованием;
- осуществлять доступными мерительными средствами, измерительными приборами и визуально контроль качества изготавливаемого изделия (детали);
- находить и устранять допущенные дефекты;
- проводить разработку творческого 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:

- понимания ценности материальной культуры для жизни и развития человека;
- формирования эстетической среды бытия;
- развития творческих способностей и достижения высоких результатов преобразующей творческой деятельности человека;
- получения технико-технологических сведений из разнообразных источников информации;
- организации индивидуальной и коллективной трудовой деятельности;
- изготовления изделий декоративно-прикладного искусства для оформления интерьера;
- изготовления или ремонта изделий из различных материалов с использованием ручных инструментов, приспособлений, машин, оборудования;
- контроля качества выполняемых работ с применением мерительных, контрольных и разметочных инструментов;
- выполнения безопасных приемов труда и правил электробезопасности, санитарии и гигиены;
- оценки затрат, необходимых для создания объекта или услуги;
- построения планов профессионального образования и трудоустройства.

ЛИЧНОСТНЫЕ, ПРЕДМЕТНЫЕ И МЕТОПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ»

Обучение в основной школе является второй ступенью пропедевтического технологического образования. Одной из важнейших задач этой ступени является подготовка обучающихся к осознанному и ответственному выбору жизненного и профессионального пути. В результате обучающиеся должны научиться самостоятельно формулировать цели и определять пути их достижения, использовать приобретенный в школе опыт деятельности в реальной жизни, за рамками учебного процесса.

Общие результаты технологического образования состоят:

- в сформированности целостного представления о техносфере, которое основано на приобретенных школьниками соответствующих знаниях, умениях и способах деятельности;
- в приобретенном опыте разнообразной практической деятельности, познания и самообразования; созидательной, преобразующей, творческой деятельности;
- в формировании ценностных ориентаций в сфере созидательного труда и материального производства;
- в готовности к осуществлению осознанного выбора индивидуальной траектории последующего профессионального образования.

Изучение технологии в основной школе обеспечивает достижение личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностными результатами освоения учащимися основной школы курса «Технология» являются:

- 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 умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации;
- становление самоопределения в выбранной сфере будущей 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.

Метапредметными результатами освоения выпускниками основной школы курса «Технология» являются:

- алгоритмизированное планирование процесса познавательно-трудовой деятельности;
- определение адекватных имеющимся организационным и материально-техническим 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 инновационного подхода к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса;
- поиск новых решений возникшей технической или организационной проблемы;
- самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию технических изделий;
- виртуальное и натурное моделирование технических объектов и технологических процессов;
- 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 потребительную 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 потребительную стоимость;
- согласование и координация совместной познавательной-трудовой деятельности с другими ее участниками;
- объективное оценивание вклада своей познавательной-трудовой деятельности в решение общих задач коллектива;
- оценивание своей познавательной-трудовой деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам;
- диагностика результатов познавательной-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 познавательной-трудовой деятельности и созидательного труда.

Предметными результатами освоения учащимися основной школы программы «Технология» являются:

В познавательной сфере:

- рациональное использование учебной и дополнительной технической и технологической информации для проектирования и создания объектов труда;
- оценка технологических свойств сырья, материалов и областей их применения;
- ориентация в имеющихся и возможных средствах и технологиях создания объектов труда;
- владение алгоритмами и методами решения организационных и технико-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 технологических процессах;
- владение кодами и методами чтения и способами графического представления технической, технологической и инструктивной 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 сырья, 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, пожарной безопасности, правил санитарии и гигиены;
- соблюдение трудовой и технологической дисциплины;
- обоснование критериев и показателей качества промежуточных и конечных результатов труда;
- выбор и использование кодов, средств и видов представления технической и технологической информации и знаковых систем 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 измерительных инструментов;
- выявление допущенных ошибок в процессе труда и обоснование способов их исправления;
- документирование результатов труда и проектной деятельности;
- расчет себестоимости продукта труда;
- примерная экономическая оценка возможной прибыли с учетом сложившейся ситуации на рынке товаров и услуг.

В мотивационной сфере:

- оценивание своей способности и готовности к труду в конкретной предметной деятельности;
- оценивание 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 или сфере услуг;
- согласование своих потребностей и требований с потребностями и требованиями других участников 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 изделия или рациональная эстетическая организация работ;
- моделирование художественного оформления объекта труда и оптимальное планирование работ;
- разработка варианта рекламы выполненного объекта или результатов труда;
- эстетическое и рациональное оснащение рабочего места с учетом требований эргономики и научной организации труда;
- рациональный выбор рабочего костюма и опрятное содержание рабочей одежды.

В коммуникативной сфере:

- формирование рабочей группы для выполнения 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 нормативов и стандартов;

- публичная презентация и защита проекта изделия, продукта труда или услуги;
- разработка вариантов рекламных образов, слоганов и лейблов;
- потребительская оценка зрительного ряда действующей рекламы.

В физиолого-психологической сфере:

- развитие моторики и координации движений рук при работе с ручными инструментами и выполнении операций с помощью машин и механизмов;
- 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.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

Раздел 1. Технологии обработки конструкционных и поделочных материалов

Тема 1. Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов

Древесина, свойства и области применения. Пиломатериалы, свойства и области применения. Виды древесных материалов, свойства и области применения. Пороки древесины. Отходы древесины и их рациональное использование. Профессии, связанные с производством древесины и древесных материалов и восстановлением лесных массивов.

Понятие «изделие» и «деталь». Технический рисунок, эскиз, чертеж. Линии и условные обозначения. Прямоугольное проецирование (на одну, две и три плоскости). 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 ее назначение. Использование ЭВМ для подготовки графической документации.

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

Столярный верстак, его устройство. Ручные инструменты и приспособления для обработки древесины и древесных материалов. Основные технологические операции ручной обработки древесины и древесных материалов, особенности их выполнения: разметка, пиление, долбление, сверление; 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.

Примерные темы лабораторно-практических и практических работ.

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

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 приемами 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 (изделии) и их устранение. Соблюдение правил безопасности труда при использовании ручного инструмента и оборудования верстака. Уборка рабочего места.

Тема 2. Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов.

Свирельный станок: устройство, назначение. Организация рабочего места для работы на свирельном станке. Инструменты и оснастка для работы на свирельном станке. Приемы работы на свирельном станке. Правила безопасности труда при работе на свирельном станке.

Токарный станок: устройство, назначение. Организация рабочего места для работы на токарном станке. Инструменты и оснастка для работы 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.

Экологичность заготовки, производства и обработки древесины и древесных материалов.

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

Примерные темы лабораторно-практических и практических работ.

Организация рабочего места для свирельных и токарных работ. Ознакомление с видами и способами применения контрольно-измерительных и разметочных инструментов, применяемых при свирельных и токарных работах.

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

Ознакомление с устройством и технологической оснасткой токарного станка для обработки древесины. 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 техническим картам.

Соблюдение правил безопасности труда при работе на станках. Уборка рабочего места.

Тема 3. Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов

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 отливок из 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. 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 различных материалов. Спецификация. Допуски и посадки. Правила чтения сборочных чертежей. Применение компьютеров при проектировании и разработке графической документации.

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.

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.

Примерные темы 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. Уборка рабочего места.

Тема 4. Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов

Современные ручные технологические машины и механизмы для выполнения слесарных работ.

Операции и приемы работы с металлами и искусственными материалами на свирельном станке. Оснастка свирельного станка для выполнения работ с металлом.

Токарно-винторезный станок: устройство, назначение, приемы подготовки к работе, приемы управления и выполнения операций. 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. Особенности выполнения сборочных работ.

Правила безопасности труда при выполнении работ на металлорежущих станках.

Экологические проблемы производства, применения и утилизации изделий из металлов и искусственных материалов.

Профессии, связанные с обработкой металлов и искусственных материалов.

Примерные темы лабораторно-практических и практических работ.

Ознакомление с видами современных ручных технологических машин и инструментов.

Изготовление деталей 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 времени.

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.

Тема 5. Технологии художественно-прикладной обработки материалов

Традиции, обряды, семейные праздники. Национальные орнаменты в элементах быта и одежде, художественно-прикладные изделия.

Традиционные виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов России. Региональные виды декоративно-прикладного творчества (ремесла). Единство функционального назначения, формы и художественного оформления изделия. Эстетические эргономические требования к изделию. Понятие о композиции.

Виды природных и искусственных материалов и их свойства для художественно-прикладных работ. Основные средства художественной выразительности в различных технологиях.

Традиционные виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов при работе с древесиной и металлами в России.

Технологии художественно-прикладной обработки материалов различными видами инструментов (два-три вида технологий по выбору учителя).

Разработка изделия с учетом прагматического назначения и эстетических свойств. Составление рабочей документации. Освоение приемов выполнения основных операций ручными инструментами.

Правила безопасности труда при выполнении художественно-прикладных работ с древесиной и металлами.

Примерные темы лабораторно-практических и практических работ.

Ознакомление с характерными особенностями различных видов декоративно-прикладного творчества народов России.

Определение требований к создаваемому изделию. Разработка эскизов изделий и их декоративного оформления.

Выбор и исследование материалов и заготовок с учетом декоративных и технологических свойств, эксплуатационных качеств изделий.

Определение последовательности изготовления деталей. Выполнение подготовительных работ по созданию изделия.

Изготовление изделия с применением технологий ручной и механизированной обработки материалов. Отделка и презентация изделий.

Соблюдение правил безопасности труда.

Раздел 2. Технологии домашнего хозяйства

Тема 1. Технологии ремонта деталей интерьера, одежды и обуви и ухода за ними

Способы ухода за различными видами половых покрытий, лакированной и мягкой мебели, их мелкий ремонт.

Средства для ухода за раковинами и посудой. Средства ухода за мебелью. Выбор и использование современных средств ухода за одеждой и обувью. Способы удаления пятен с одежды и обивки мебели.

Экологические аспекты применения современных химических средств и препаратов в быту.

Выбор технологий длительного хранения одежды и обуви. Уход за окнами. Способы утепления окон в зимний период.

Профессии в сфере обслуживания и сервиса.

Примерные темы лабораторно-практических и практических работ.

Выполнение мелкого ремонта обуви, мебели, восстановление лакокрасочных материалов покрытий и сколов. Удаление пятен с одежды и обивки мебели. Соблюдение правил безопасности и гигиены.

Тема 2. Эстетика и экология жилища.

Характеристика основных элементов систем энергоснабжения, теплоснабжения, водопровода и канализация в городском и сельском (дачном) домах. Правила их эксплуатации.

Понятие об экологии жилища. Оценка и регулирование микроклимата в доме. Современные приборы для поддержания температурного режима, влажности и состояния воздушной среды. Роль освещения в интерьере.

Способы определения места положения скрытой электропроводки. Современные системы фильтрации воды.

Подбор на основе рекламной информации современной бытовой техники с учетом потребностей и доходов семьи. Правила пользования бытовой техникой.

Примерные темы лабораторно-практических и практических работ.

Оценка микроклимата в доме. Определение местоположения скрытой электропроводки. Разработка плана размещения осветительных приборов. Подбор бытовой техники по рекламным проспектам. Разработка вариантов размещения бытовых приборов.

Тема 3. Бюджет семьи

Источники семейных доходов и бюджет семьи. Потребности человека. Минимальные и оптимальные потребности членов семьи. Потребительская корзина одного человека и семьи. Рациональное планирование расходов на основе актуальных потребностей семьи. Оценка возможностей предпринимательской деятельности для пополнения семейного бюджета. Выбор возможного объекта или услуги для предпринимательской деятельности на основе анализа потребностей местного населения и рынка потребительских товаров.

Потребительские качества товаров и услуг. Планирование расходов семьи. Правила поведения при совершении покупки. Права потребителя и их защита.

Подбор на основе анализа рекламной информации современной бытовой техники с учетом потребностей и доходов семьи. Формирование потребительской корзины семьи с учётом уровня доходов её членов и региональных рыночных цен.

Примерные темы лабораторно-практических и практических работ

Оценка имеющихся и возможных источников доходов семьи. Планирование недельных, месячных и годовых расходов семьи с учётом её состава. Изучение цен на рынке товаров и услуг целью минимизации расходов в бюджете семьи.

Анализ качества и потребительских свойств товаров. Выбор способа совершения покупки. Положения законодательства по правам потребителей.

Планирование возможной индивидуальной трудовой деятельности: обоснование объектов или услуг, примерная оценка доходности предприятия.

Тема 4. 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 проблем, возникающих при проведении ремонтно-отделочных и строительных работ.

Примерные темы 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.

Тема 5. Технологии ремонта элементов систем водоснабжения и канализации

Схемы горячего и холодного водоснабжения в многоквартирном доме. Система канализации в доме. Мусоропроводы и мусоросборники.

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

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

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

Утилизация сточных вод системы водоснабжения и канализации. Экологические проблемы, связанные с их утилизацией.

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

Примерные темы лабораторно-практических и практических работ

Ознакомление со схемой системы водоснабжения и канализации в школе и дома. Ознакомление с сантехническими инструментами и приспособлениями. Изготовление троса для чистки канализационных труб. 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.

Раздел 3. Электротехника

Тема 1. Электромонтажные и сборочные технологии

Общее понятие об электрическом токе, о силе тока, напряжении и сопротивлении. Виды источников тока и приемников электрической энергии. Условные графические обозначения на электрических схемах. Понятие об электрической цепи и об ее принципиальной схеме. Виды проводов. Инструменты для электромонтажных работ. Установочные изделия. Приемы монтажа и соединений установочных проводов и установочных изделий.

Правила безопасности работы с электроустановками и при выполнении электромонтажных работ.

Профессии, связанные выполнением электромонтажных и наладочных работ.

Примерные темы лабораторно-практических и практических работ

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

Электромонтажные работы: ознакомление с видами и приемами пользования электромонтажными инструментами; выполнение упражнений по механическому оконцеванию, соединению и ответвлению проводов.

Подсоединение проводов к электрическому патрону, 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.

Тема 2. Электротехнические устройства с элементами автоматики

Принципы работы и способы подключения плавких и автоматических предохранителей. Схема квартирной электропроводки. Подключение бытовых приемников электрической энергии.

Работа счетчика электрической энергии. Способы определения расхода и стоимости электрической энергии. Возможность одновременного включения нескольких бытовых приборов в сеть с учетом их мощности. Пути экономии электрической энергии.

Понятие о преобразовании неэлектрических величин в электрические сигналы. Виды датчиков (механические, контактные, реостат), биметаллические реле.

Понятие об автоматическом контроле и о регулировании. Виды и назначение автоматических устройств. Элементы автоматики в бытовых электрических устройствах. Простейшие схемы устройств автоматики.

Влияние электротехнических и электронных приборов на окружающую среду и здоровье человека.

Правила безопасной работы с электроустановками и при выполнении электромонтажных работ.

Профессии, связанные с производством, эксплуатацией и обслуживанием электротехнических и электронных устройств.

Примерные темы лабораторно-практических и практических работ

изучение схем квартирной электропроводки. Сборка модели квартирной проводки с использованием типовых аппаратов коммутации и защиты.

Сборка и испытание модели автоматической сигнализации о достижении максимального уровня жидкости или температуры (из деталей электроконструктора).

Тема 3. Бытовые электроприборы

Применение электрической энергии в промышленности, на транспорте и в быту.

Электроосветительные и электронагревательные приборы, их безопасная эксплуатация. Характеристики бытовых приборов по их мощности и рабочему напряжению. Виды электронагревательных приборов. Пути экономии электрической энергии в быту.

Технические характеристики ламп накаливания и люминесцентных ламп дневного света. Их преимущества, недостатки и особенности эксплуатации.

Общие сведения о бытовых микроволновых печах, об их устройстве и о правилах эксплуатации. Общие сведения о принципе работы, видах и

правилах эксплуатации бытовых холодильников и стиральных машин.

Примерные темы лабораторно-практических и практических работ

Оценка допустимой суммарной мощности электроприборов, подключаемых к одной розетке и в квартирной (домовой) сети. Исследование соотношения потребляемой мощности и силы света различных ламп.

Раздел 4. Современное производство и профессиональное образование

Тема 1. Сферы производства и разделение труда

Сферы и отрасли современного индустриального производства. Основные составляющие производства основные структурные подразделения производственного предприятия.

Горизонтальное и вертикальное разделение труда. Влияние техники и технологий на вид, содержание и уровень квалификации труда. Приоритетные направления развития техники и технологий в конкретной отрасли (на примере регионального предприятия). Уровни квалификации и уровни образования.

Факторы, влияющие на уровень оплаты труда.

Понятие о профессии, специальности, квалификации и компетентности работника. Виды сквозных профессий по отраслям индустриального производства.

Примерные темы лабораторно-практических и практических работ

Анализ структуры предприятия и профессионального разделения труда.

Ознакомление с деятельностью производственного предприятия.

Тема 2. 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 получения информации о профессиях, путях и об уровнях профессионального образования. Выбор по справочнику профессионального учебного заведения, характеристика условий поступления в него и обучения там.

Возможности построения карьеры в профессиональной деятельности.

Примерные темы лабораторно-практических и практических работ

Ознакомление по Единому тарифно-квалифицированному справочнику с массовыми профессиями. Ознакомление с профессиограммами массовых для региона профессий. Анализ предложений работодателей на региональном рынке труда.

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

Раздел 5. Технологии исследовательской и опытнической деятельности

Тема 1. Исследовательская и созидательная 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.

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

Экономическая оценка стоимости выполнения проекта.

Примерные темы лабораторно-практических и 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. Составление учебной инструкционной карты.

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.

Изделия из древесины и поделочных материалов:

- предмет обихода и интерьера, головоломки, настольные игры, куклы, подставки для салфеток, вешалки для одежды, рамки для фотографий, настольные игры, народные игры, карнизы, конструкторы, массажеры, модели автомобилей, судов и т. д., макеты памятников архитектуры, макеты детских площадок, раздаточные материалы для учебных занятий, оборудование для лабораторных и практических работ, спортивные тренажеры и др.

Изделия из сплавов металлов и искусственных материалов:

- ручки для дверей, головоломки, блесны, элементы интерьера, инвентарь для мангала или камина, наборы для барбекю, коптильни, багажники для велосипедов, подставки для цветов, макеты структур химических элементов, наглядные пособия, оборудование для лабораторных работ и др.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№п/п	Разделы, темы				
		5 кл	6 кл	7 кл	8 кл
1	Раздел 1. Технологии обработки конструкционных материалов				
1.1	Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов	16	10	-	-
1.2	Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов	-	8	10	-
1.3	Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов	10	8	-	-
1.4	Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов	2	2	8	
1.5	Технологии художественно-прикладной обработки материалов	8	8	-	
2	Раздел 2. Технологии домашнего хозяйства.				
2.1	Технологии ремонта деталей интерьера, одежды и обуви и ухода за ними	4	2	-	-
2.2	Эстетика и экология жилища	2	-	-	1
2.3	Бюджет семьи	-	-	-	6
2.4	Технологии ремонтно-отделочных работ	-	2	4	-
2.5	Технологии ремонта элементов систем водоснабжения и канализации	-	2		-
3	Раздел 3. Электротехника				
3.1	Электромонтажные и сборочные технологии	-	-	-	4
3.2	Электротехнические устройства с элементами автоматики	-	-	-	4
3.3	Бытовые электроприборы	-	-	-	4
	Раздел 4. Современное производство и профессиональное образование				
4.1	Сферы производства и разделение труда	-	-	-	2
4.2	Профессиональное образование и профессиональная карьера	-	-	-	2
	Раздел 5. Технологии исследовательской и опытнической деятельности.				
5.1	Исследовательская и созидательная деятельность	12	12	6	-
	Итого 162 часа	54	54	28	26

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Печатные пособия

Таблицы (плакаты) по безопасности труда ко всем разделам технологической подготовки

Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование

Аптечка

Халаты

Очки защитные

Комплект инструментов для ремонтно-отделочных работ

Комплект инструментов для ручной обработки древесины и древесных материалов

Комплект инструментов для ручной обработки металлов и искусственных материалов

Комплект инструментов для выжигания

Сверлильный станок

Столярный верстак

Слесарный верстак

Интернет-ресурсы:

<http://center.fio.ru/som>

<http://www.eor-np>

<http://www.eor.it.ru>

<http://www.openclass.ru/user>

<http://www.it-n.ru>

<http://eidos.ru>

<http://www.botic.ru>

<http://www.cnso.ru/tehn>

<http://files.school-collection.edu.ru>

<http://trud.rkc-74.ru>

<http://tehnologia.59442>

<http://www.domovodstvo.fatal.ru>

<http://tehnologiya.narod.ru>

<http://new.teacher.fio.ru>

Учебно – методический комплект

1. Программно-методические материалы: Технология.5-11 кл. / Сост. А. В. Марченко. – 4-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2001. – 192 с.
2. А.Т.Тищенко, В. Д. Симоненко. «Технология. Индустриальные технологии» (ФГОС) - Учебник для учащихся 5 кл. общеобразовательных учреждений (вариант для мальчиков).– М.: «Вентана-Граф», 2013 г. – 189 с.

2. А.Т.Тищенко, В. Д. Симоненко. «Технология. Индустриальные технологии» (ФГОС) - Учебник для учащихся 6 кл. общеобразовательных учреждений (вариант для мальчиков).– М.: «Вентана-Граф», 2013 г. – 189 с.

4. Симоненко В. Д. Технология: Учебник для учащихся 7 кл. общеобразовательных учреждений: (вариант для мальчиков).– М.: «Вентана-Граф», 2012 г. – 156 с.

5. Пичугина Г.В. Компетентный подход в технологическом образовании. «Школа и производство», 2006. - № 1. – С. 10-15.

6. Хотунцев Ю.Л., Симоненко В.Д. Программы общеобразовательных учреждений. «Технология». М., «Вентана-Граф» - 2012г

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Индустриальные технологии

Технологии обработки конструкционных и поделочных материалов

Выпускник *научится*:

- находить в учебной литературе сведения, необходимые для конструирования объекта и осуществления выбранной технологии;
- читать технические рисунки, эскизы,

Выпускник получит *возможность научиться*:

- грамотно пользоваться графической документацией, которые применяются при разработке, создании и эксплуатации различных технических объектов;

Электротехника

Выпускник *научится*:

- разбираться в адаптированной для школьников технико-технологической информации по электротехнике и ориентироваться в электрических схемах,

Выпускник получит *возможность научиться*:

- составлять электрические схемы, которые применяются при разработке электроустановок, используя дополнительные источники информации (включая Интернет):

Сельскохозяйственные технологии

Технологии растениеводства

Выпускник *научится*:

- самостоятельно выращивать наиболее распространённые в регионе виды сельскохозяйственных растений в условиях личного подсобного хозяйства и школьного учебно-опытного участка с использованием ручных инструментов и малогабаритной техники, соблюдая правила безопасного труда и охраны окружающей среды;
- планировать размещение культур на учебно-опытном участке и в личном подсобном хозяйстве с учётом севооборотов.

Выпускник получит *возможность научиться*:

- самостоятельно составлять простейшую технологическую карту выращивания новых видов сельскохозяйственных растений в условиях личного подсобного хозяйства и школьного учебно-опытного участка на основе справочной литературы и других источников информации, в том числе Интернета;

Технологии исследовательской, опытнической и проектной деятельности

Выпускник *научится*:

- планировать и выполнять учебные технологические проекты: выявлять и формулировать проблему; обосновывать цель проекта, конструкцию изделия, сущность итогового продукта или желаемого результата; планировать этапы выполнения работ; составлять технологическую карту изготовления изделия; выбирать средства реализации замысла; осуществлять технологический процесс; контролировать ход и результаты выполнения проекта;
- представлять результаты выполненного проекта: пользоваться основными видами проектной документации; готовить пояснительную записку к проекту; оформлять проектные материалы; представлять проект к защите.

Выпускник получит *возможность научиться*:

- организовывать и осуществлять проектную деятельность на основе установленных норм и стандартов, поиска новых технологических решений, планировать и организовывать технологический процесс с учётом имеющихся ресурсов и условий;
- осуществлять презентацию проекта

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН 5 КЛАСС

№ уро-ка	Наименование разделов и тем	Дата	Основные понятия (содержание)	Требования к уровню подготовки обучающихся			Виды учебной деят-ти (на уровне УУД)	Домашнее задание
				Предметные УУД	Метапредметные УУД	Личностные УУД		
1	Вводный инструктаж по охране труда. Требования к творческому проекту.		Поиск темы проекта. Требования к творческому проекту.	Осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества.	Самостоятельное определение цели своего обучения.	Формирование целостного мировоззрения	Программное обучение, рассказ, беседа	§1 стр. 4-8
2	Поиск темы проекта. Разработка технического задания.		Разработка технического задания.	Развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации.	Алгоритмизированное планирование процесса познавательной трудовой деятельности.	Формирование способности к саморазвитию и самообразованию	Разрабатывать и оформлять графическую документацию.	
3	Заготовка древесины, пороки древесины.		Заготовка древесины, пороки древесины.	Развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации.	Самостоятельное определение цели своего обучения.	Самооценка умственных и физических способностей.	Программное обучение, рассказ, беседа	§2 стр.9-12
4	Распознавание пороков древесины.		Распознавание пороков древесины.	Развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации.	Алгоритмизированное планирование процесса познавательной трудовой деятельности.	Развитие трудолюбия и ответственности.	Распознавать природные пороки древесины в заготовках.	
5	Свойства древесины.		Свойства древесины: физические, механические.	Осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества.	Комбинирование известных алгоритмов технического и	Овладение элементами организации умственного и физического труда.	Программное обучение, рассказ, беседа	§3 стр. 13-16

			Сушка древесины.		техно-логического творчества.			
6	Исследование плотности и влажности древесины.		Исследование плотности и влажности древесины.	Развитие моторики и координации движений рук при работе с ручным инструментом.	Организация учебного сотрудничества совместной деятельности с учителем и сверстниками.	Проявление познавательной активности.	Организовывать рабочее место.	
7	Чертежи деталей из древесины. Сборочный чертёж.		Чертежи деталей из древесины. Сборочный чертёж. Спецификация составных частей изделия.	Развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации.	Самостоятельное определение цели своего обучения.	Умение общаться при коллективном выполнении работ.	Программное обучение, рассказ, беседа.	§4 стр. 16-22
8	Выполнение эскиза или чертежа детали из древесины. Чтение сборочного чертежа.		Выполнение эскиза или чертежа детали из древесины. Чтение сборочного чертежа.	Развитие моторики и координации движений рук при работе с ручным инструментом.	Алгоритмизированное планирование процесса познавательно-трудовой деятельности.	Развитие трудолюбия и ответственности.	Составлять последовательность выполнения работ.	
9	Технологическая карта-основной документ для изготовления деталей.		Разработка технологической карты.	Развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации.	Комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества.	Самооценка умственных и физических способностей.	Программное обучение, рассказ, беседа	§5 стр. 22-29
10	Разработка технологической карты		Разработка технологической	Развитие моторики и координации движений рук при работе с	Организация учебного сотрудничества сов-	Формирование целостного мировоззрения		

	изготовления детали из древесины.		карты изготовления детали из древесины.	ручным инструментом.	местной деятельности с учителем и сверстниками.			
11	Технология соединения брусков из древесины.		Технология соединения брусков из древесины.	Осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества.	Самостоятельное определение цели своего обучения.	Формирование способности к саморазвитию и самообразованию	Программное обучение, рассказ, беседа	§6 стр. 29-36
12	Изготовление изделия из древесины с соединением брусков внакладку.		Изготовление изделия из древесины с соединением брусков внакладку.	Развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации.	Алгоритмизированное планирование процесса познавательно-трудовой деятельности.	Развитие трудолюбия и ответственности.	Выполнять работы ручным инструментом..	
13	Технология изготовления цилиндрических и конических деталей ручным инструментом.		Технология изготовления цилиндрических и конических деталей ручным инструментом.	Осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества.	Организация учебного сотрудничества совместной деятельности с учителем и сверстниками.	Проявление познавательной активности.	Программное обучение, рассказ, беседа	§7 стр.36-43
14	Изготовление деталей, имеющих цилиндрическую и коническую форму.		Изготовление деталей, имеющих цилиндрическую и коническую форму.	Развитие моторики и координации рук при работе с ручным инструментом.	Самостоятельное определение цели своего обучения.	Самооценка умственных и физических способностей.	Выполнять работы ручным инструментом. Соблюдать правила безопасного труда.	
15	Профессии, связанные с производством		Профессии, связанные с производством	Осознание роли техники и технологий	Алгоритмизированное планирование процесса	Проявление познавательной активности.	Знать профессии, связан-	доклады

	водством древесины, древесных материалов и восстановлением лесных массивов.		древесины, древесных материалов и восстановлением лесных массивов.	для прогрессивного развития общества	познавательно-трудовой деятельности.		ные с производством древесины, древесных материалов	
16	Контроль качества изделий, выявление и устранение дефектов.		Контроль качества изделий, выявление и устранение дефектов.	Развитие моторики и координации рук при работе с ручным инструментом.	Алгоритмизированное планирование процесса трудовой деятельности.	Проявление познавательной активности.	Выполнять оценку качества изделий.	доклады
17	Технология окрашивания изделий из древесины красками и эмалями.		Технология окрашивания изделий из древесины.	Осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества	Алгоритмизированное планирование процесса.	Проявление познавательной активности.	Программное обучение, рассказ, беседа	§10 стр.61-65
18	Окрашивание изделий из древесины красками и эмалями.		Окрашивание изделий из древесины красками и эмалями.	Развитие моторики и координации рук при работе с ручным инструментом.	Алгоритмизированное планирование процесса познавательно-трудовой деятельности.	Проявление познавательной активности.	Программное обучение, рассказ, беседа	
19	Выявление дефектов деталей и их устранение.		Выявление дефектов деталей в процессе изготовления, обработки и окрашивании и их устранение.	Осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества	Алгоритмизированное планирование процесса познавательно-трудовой деятельности.	Проявление познавательной активности.	Программное обучение, рассказ, беседа	доклады

20	Правила безопасности при работе ручным столярным инструментом.		Правила безопасности при работе ручным столярным инструментом.	Развитие умений и навыков в соблюдении и применении правил безопасного труда	Организация учебного сотрудничества совместной деятельности с учителем и сверстниками.	Формирование способности к саморазвитию и самообразованию	Программное обучение, рассказ, беседа	доклады
21	Художественная обработка древесины. Резьба по дереву.		Из истории художественной обработки древесины.	Развитие моторики и координации рук при работе с ручным инструментом.	Организация учебного сотрудничества совместной деятельности с учителем и сверстниками.	Формирование способности к саморазвитию и самообразованию	Программное обучение, рассказ, беседа	§11 стр. 67.
22	Оборудование и инструменты для резьбы по дереву.		Инструменты для резьбы по дереву. Правила безопасности.	Развитие моторики и координации рук при работе с ручным инструментом.	Организация учебного сотрудничества совместной деятельности	Формирование способности к саморазвитию и самообразованию	Программное обучение, рассказ, беседа	§11 стр.68-69
23	Виды резьбы по дереву и технология их выполнения.		Ажурная резьба. Технология выполнения ажурной резьбы.	Развитие моторики и координации рук при работе с ручным инструментом.	Организация учебного сотрудничества совместной деятельности	Формирование способности к саморазвитию и самообразованию	Программное обучение, рассказ, беседа	§12 стр.68-69
24	Плосковыемчатая резьба.		Технология выполнения геометрической резьбы.	Развитие моторики и координации рук при работе с ручным инструментом.	Организация учебного сотрудничества совместной деятельности	Формирование способности к саморазвитию и самообразованию	Программное обучение, рассказ, беседа	§12 стр.72

25	Рельефная и скульптурная резьба.		Технология выполнения рельефной и скульптурной резьбы.	Развитие моторики и координации рук при работе с ручным инструментом.	Организация учебного сотрудничества совместной деятельности с учителем и сверстниками.	Формирование способности к саморазвитию и самообразованию	Программное обучение, рассказ, беседа	§12 стр. 76-78
26	Художественная резьба по дереву.		Выбор вида резьбы и её выполнение.	Развитие моторики и координации рук при работе с ручным инструментом.	Организация учебного сотрудничества совместной деятельности с учителем и сверстниками.	Формирование способности к саморазвитию и самообразованию	Программное обучение, рассказ, беседа	
27	Творческий проект «Подставка для чашек». Разработка чертежей деталей изделия		Обоснование темы проекта. Выбор лучшего варианта. Разработка чертежей деталей..	Осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества	Организация учебного сотрудничества совместной деятельности с учителем и сверстниками.	Формирование способности к саморазвитию и самообразованию	Программное обучение, рассказ, беседа	Стр. 80
28	Технологическая карта деталей «стойка» и «шарик».		Изготовление деталей «стойка» и «шарик».	Осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества	Организация учебного сотрудничества совместной деятельности с учителем и сверстниками.	Формирование способности к саморазвитию и самообразованию	Программное обучение, рассказ, беседа	Стр. 80-95
29	Технологическая карта. Детали «подвеска» и «ножка»		Изготовление деталей.	Осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества	Организация учебного сотрудничества сов-	Формирование способности к саморазвитию и самообразованию	Программное обучение, рассказ, беседа	Стр. 80-95

					местной деятельности с учителем и сверстниками.			
30	Сборка изделия. Контроль и оценка проекта.		Защита проекта.	Развитие моторики и координации рук при работе с ручным инструментом.	Организация учебного сотрудничества совместной деятельности с учителем и сверстниками.	Формирование способности к саморазвитию и самообразованию	Программное обучение, рассказ, беседа	Стр. 80-95
31	Устройство токарного станка по обработке древесины.		Устройство и назначение токарного станка по обработке древесины.	Развитие моторики и координации рук при работе с ручным инструментом.	Организация учебного сотрудничества совместной деятельности с учителем и сверстниками.	Формирование способности к саморазвитию и самообразованию	Программное обучение, рассказ, беседа	§8 стр. 43-51
32	Изучение устройства токарного станка по обработке древесины.		Изучение устройства токарного станка по обработке древесины.	Развитие моторики и координации рук при работе с ручным инструментом.	Организация учебного сотрудничества совместной деятельности с учителем и сверстниками.	Формирование способности к саморазвитию и самообразованию	Программное обучение, рассказ, беседа	
33	Технология обработки древесины на токарном станке.		Технология обработки древесины на токарном станке.	Осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества.	Алгоритмизированное планирование процесса познавательно-трудовой деятельности.	Формирование способности к саморазвитию и самообразованию	Программное обучение, рассказ, беседа	§9 стр. 51-61

34	Точение детали из древесины на токарном станке.		Точение детали из древесины на токарном станке.	Осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества.	Самостоятельное определение цели своего обучения.	Формирование способности к саморазвитию и самообразованию	Программное обучение, рассказ, беседа	
35	Контроль качества и размеров точёных деталей.		Контроль качества и размеров точёных деталей.	Развитие моторики и координации движений рук при работе с ручным инструментом.	Алгоритмизированное планирование процесса познавательно-трудовой деятельности.	Проявление познавательной активности.	Выполнять работы на токарном станке. Соблюдать правила безопасного труда.	доклады
36	Правила безопасного труда при точении изделий на станке.		Правила безопасного труда при точении изделий на станке.	Развитие моторики и координации движений рук при работе с ручным инструментом.	Самостоятельное определение цели своего обучения.	Формирование целостного мировоззрения	Программное обучение, рассказ, беседа	§9 стр. 51-61
37	Свойства чёрных и цветных металлов. Свойства искусственных материалов		Металлы и их сплавы. Области применения. Чёрные и цветные металлы. Свойства металлов.	Осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества.	Алгоритмизированное планирование процесса познавательно-трудовой деятельности.	Проявление познавательной активности.	Программное обучение, рассказ, беседа	§14 стр. 100-104
38	Ознакомление со свойствами металлов и сплавов, искусственных материалов		Ознакомление со свойствами металлов и сплавов, искусственных материалов.	Развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации.	Организация учебного сотрудничества совместной деятельности с учителем и сверстниками	Формирование способности к саморазвитию и самообразованию	Соблюдать правила безопасного труда.	

39	Сортовой прокат.		Сортовой прокат: профили сортового проката.	Осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества.	Алгоритмизированное планирование процесса познавательно-трудовой деятельности.	Проявление познавательной активности.	Программное обучение, рассказ, беседа	§15 стр. 104-106
40	Ознакомление с видами сортового проката.		Ознакомление с видами сортового проката.	Развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации.	Организация учебного сотрудничества совместной деятельности с учителем и сверстниками.	Формирование способности к саморазвитию и самообразованию	Знать свойства металлов и пластмасс. Соблюдать правила безопасного труда.	
41	Чертежи деталей из сортового проката.		Чертежи деталей из сортового проката.	Осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества.	Самостоятельное определение цели своего обучения.	Проявление познавательной активности.	Программное обучение, рассказ, беседа	§16 стр. 107-109
42	<u>Пр. р. №16</u> Чтение и выполнение чертежей деталей из сортового проката.		Чтение и выполнение чертежей деталей из сортового проката.	Развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации.	Комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества.	Развитие трудолюбия и ответственности.	Соблюдать правила безопасного труда.	
43	Измерение размеров деталей с помощью штангенциркуля.		Измерение размеров деталей с помощью штангенциркуля.	Развитие моторики и координации движений рук при работе с ручным инструментом.	Организация учебного сотрудничества совместной деятельности с учителем и сверстниками.	Проявление познавательной активности.	Программное обучение, рассказ, беседа	§17 стр. 110-114

44	Измерение размеров деталей штангенциркулем.		Измерение размеров деталей штангенциркулем.	Осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества.	Алгоритмизированное планирование процесса познавательно-трудовой деятельности.	Самооценка умственных и физических способностей.	Выполнять и читать чертежи деталей. Соблюдать правила безопасного труда.	
45	Технологии изготовления изделий из сортового проката.		Технологии изготовления изделий из сортового проката.	Развитие моторики и координации движений рук при работе с ручным инструментом.	Самостоятельное определение цели своего обучения.	Проявление познавательной активности.	Программное обучение, рассказ, беседа	§18 стр. 114-122
46	Разработка технологических карт изготовления изделий из сортового проката.		Разработка технологических карт изготовления изделий из сортового проката.	Развитие моторики и координации движений рук при работе с ручным инструментом	Комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества.	Самооценка умственных и физических способностей.	Выполнять измерения измерительным инструментом. Соблюдать ПОТ	
47	Резание металла и пластмасс слесарной ножовкой.		Резание металла и пластмасс слесарной ножовкой.	Осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества.	Организация учебного сотрудничества совместной деятельности с учителем и сверстниками.	Формирование целостного мировоззрения	Программное обучение, рассказ, беседа	§19 стр. 122-125
48	Резание металла и пластмассы слесарной ножовкой.		Резание металла и пластмассы слесарной ножовкой.	Осознание роли техники, технологий для прогрессивного развития общества.	Самостоятельное определение цели своего обучения.	Развитие трудолюбия и ответственности.	Знакомиться с механизмами, машинами, соединениями, деталями.	

49	Рубка металла.		Рубка металла.	Осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества	Алгоритмизированное планирование процесса познавательно-трудовой деятельности.	Формирование способности к саморазвитию и самообразованию	Программное обучение, рассказ, беседа	§20 стр. 126-129
50	Рубка заготовок в тисках и на плите.		Рубка заготовок в тисках и на плите.	Распознавания видов, назначение материалов, инструментов, оборудования в технологических процессах.	Самостоятельное определение цели своего обучения.	Проявление познавательной активности.		
51	Опиливание заготовок из металла и пластмассы.		Опиливание заготовок из металла и пластмассы.	Развитие моторики и координации движений рук при работе с ручным инструментом.	Комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества.	Проявление познавательной активности.	Программное обучение, рассказ, беседа	§21 стр. 129-133
52	Опиливание заготовок из металла и пластмасс.		Опиливание заготовок из металла и пластмасс.	Развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации.	Организация учебного сотрудничества совместной деятельности с учителем и сверстниками.	Развитие трудолюбия и ответственности.	Организовывать рабочее место для слесарных работ.	
53	Отделка изделий из металла и пластмасс.		Отделка изделий из металла и пластмасс.	Самостоятельное определение цели своего обучения.	Формирование целостного мировоззрения		Программное обучение, рассказ, беседа	§22 стр. 134-135

54	Отделка поверхностей изделий.		Отделка поверхностей изделий.	Алгоритмизированное планирование процесса познавательно-трудовой деятельности.	Проявление познавательной активности.	Выполнять опилование заготовок из металла слесарным инструментом.		
----	-------------------------------	--	-------------------------------	--	---------------------------------------	---	--	--

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН 6 КЛАСС

№ урока	Наименование разделов и тем	Дата	Основные понятия (содержание)	Требования к уровню подготовки обучающихся			Виды учебной деятельности (на уровне УУД)	Домашнее задание
				Предметные УУД	Метапредметные УУД	Личностные УУД		
1-2	Вводный инструктаж по технике безопасности. Творческий проект. Этапы выполнения творческого проекта		Вводный инструктаж по охране труда. Определение творческого проекта. Выбор темы проекта. Этапы выполнения проекта	Развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации.	Алгоритмизированное планирование процесса познавательно-трудовой деятельности.	Формирование целостного мировоззрения	Программное обучение, рассказ, беседа	§1,2 стр. 4-9
3	Древесина. Пиломатериалы и древесные материалы		Древесина. Породы древесины, древесные материалы.	Осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества	Самостоятельное определение цели своего обучения.	Формирование целостного мировоззрения	Программное обучение, рассказ, беседа	§3 стр. 10-15
4	Распознавание древесины и древесных материалов		«Виды пиломатериалов», «Виды древесных материалов».	Развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации.	Алгоритмизированное планирование процесса познавательно-трудовой деятельности.	Формирование способности к саморазвитию и самообразованию	Распознавать материалы по внешнему виду.	

5	Графическое изображение деталей и изделий		Эскиз, технический рисунок, чертеж изделий из древесины.	Развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации.	Самостоятельное определение цели своего обучения.	Самооценка умственных и физических способностей.	Программное обучение, рассказ, беседа	§4 стр.16-20
6	Чтение чертежа. Выполнение эскиза и тех. Рисунка детали.		Чтение чертежа. Выполнение эскиза и тех. Рисунка детали.	Развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации.	Алгоритмизированное планирование процесса познавательно-трудовой деятельности.	Развитие трудолюбия и ответственности.	Читать и оформлять графическую документацию.	
7	Рабочее место и инструменты для ручной обработки древесины		Устройство и назначение столярного верстака и столярных инструментов.	Осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества.	Комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества.	Овладение элементами организации умственного и физического труда.	Программное обучение, рассказ, беседа	§5 стр. 21-25
8	Организация рабочего места для столярных работ.		Организация рабочего места для столярных работ.	Развитие моторики и координации движений рук при работе с ручным инструментом.	Организация учебного сотрудничества совместной деятельности	Проявление познавательной активности.	Организовывать рабочее место.	
9	Последовательность изготовления деталей из древесины		Производственный и технологический процессы, технологическая карта.	Развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации.	Самостоятельное определение цели своего обучения.	Умение общаться при коллективном выполнении работ.	Программное обучение, рассказ, беседа	§6 стр. 25-28

10	Разработка последовательности изготовления деталей.		Разработка последовательности изготовления деталей	Развитие моторики и координации движений рук при работе с ручным инструментом.	Алгоритмизированное планирование процесса познавательно-трудовой деятельности.	Развитие трудолюбия и ответственности.	Составлять последовательность выполнения работ.	
11	Разметка заготовок из древесины.		Разметочные инструменты. Правила разметки.	Развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации.	Комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества.	Самооценка умственных и физических способностей.	Программное обучение, рассказ, беседа	§7 стр. 28-32
12	Разметка заготовок из древесины		Разметка заготовок из древесины	Развитие моторики и координации движений рук при работе с ручным инструментом.	Организация учебного сотрудничества совместной деятельности с учителем и сверстниками.	Формирование целостного мировоззрения	Выполнять измерения.	
13	Пиление заготовок из древесины.		Устройство и назначение инструментов для пиления древесины.	Осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества.	Самостоятельное определение цели своего обучения.	Формирование способности к саморазвитию и самообразованию	Программное обучение, рассказ, беседа	§8 стр. 32-37
14	Пиление заготовок из древесины.		Пиление заготовок из древесины.	Развитие умений применять технологии представления информации	Алгоритмизированное планирование процесса	Развитие трудолюбия и ответственности.	Выполнять работы ручным инструментом.	
15	Строгание заготовок из древесины.		Устройство и назначение инструмента для	Осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества.	Организация учебного сотрудничества сов-	Проявление познавательной активности.	Программное обучение, рассказ, беседа	§9 стр.38-43

			строгания древесины.		местной деятельности с учителем и сверстниками.			
16	Строгание заготовок из древесины.		Строгание заготовок из древесины.	Развитие моторики и координации рук при работе с ручным инструментом.	Самостоятельное определение цели своего обучения.	Самооценка умственных и физических способностей.	Выполнять работы ручным инструментом. Соблюдать правила безопасного труда.	
17	Сверление отверстий в деталях из древесины.		Устройство и назначение инструментов для сверления древесины.	Осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества.	Самостоятельное определение цели своего обучения.	Формирование способности к саморазвитию и самообразованию	Программное обучение, рассказ, беседа	§10 стр. 43-49
18	Сверление заготовок из древесины.		Сверление заготовок из древесины.	Развитие моторики и координации движений рук при работе с ручным инструментом.	Алгоритмизированное планирование процесса познавательно-трудовой деятельности.	Проявление познавательной активности.	Выполнять работы ручным инструментом. Соблюдать правила безопасного труда.	
19	Соединение деталей из древесины с помощью гвоздей, саморезов.		Сборка изделий. Инструменты и материалы для сборки изделий из древесины.	Развитие моторики и координации движений рук при работе с ручным инструментом.	Самостоятельное определение цели своего обучения.	Формирование целостного мировоззрения	Программное обучение, рассказ, беседа	§11 стр. 49-55
20	Соединение деталей из древесины гвоздями, саморезами.		Соединение деталей из древесины гвоздями, саморезами.	Развитие моторики и координации движений рук	Комбинирование известных алгоритмов	Развитие трудолюбия и ответственности.	Выполнять работы ручным инструментом.	§12 стр. 55-59

21	Соединение деталей из древесины клеем.		Сборка изделий с помощью клея. Инструменты и материалы для сборки изделий из древесины.	Осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества.	Алгоритмизированное планирование процесса познавательно-трудовой деятельности.	Проявление познавательной активности.	Программное обучение, рассказ, беседа	§13 стр. 60-62
22	Соединение деталей из древесины клеем.		Сборка изделий с помощью клея.	Развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации.	Организация учебного сотрудничества совместной деятельности с учителем и сверстниками.	Формирование способности к саморазвитию и самообразованию	Выполнять работы ручным инструментом. Соблюдать правила безопасного труда.	
23	Зачистка изделий из древесины.		Зачистка поверхностей деталей из древесины. Технология зачистки деталей.	Осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества.	Самостоятельное определение цели своего обучения.	Формирование целостного мировоззрения	Программное обучение, рассказ, беседа	§14 стр.63-66
24	Отделка изделий из древесины.		Отделка изделий из древесины тонированием и лакированием.	Развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации.	Комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества.	Развитие трудолюбия и ответственности.	Выполнять работы ручным инструментом. Соблюдать правила безопасного труда.	§15 стр. 67-70
25	Выпиливание лобзиком.		Устройство лобзика. Последовательность операций. ПОТ.	Осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества.	Алгоритмизированное планирование процесса познавательно-трудовой деятельности.	Проявление познавательной активности.	Программное обучение, рассказ, беседа	§16 стр. 71-74

26	Выпиливание изделий из древесины лобзиком.		Выпиливание изделий из древесины лобзиком.	Развитие умений применять технологии представления, информации.	Организация учебного сотрудничества	Формирование способности к саморазвитию и самообразованию	Выполнять работы ручным инструментом.	
27	Выжигание по дереву.		Выжигатель: устройство, назначение, правила работы. ПОТ	Осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества.	Самостоятельное определение цели своего обучения.	Проявление познавательной активности.	Программное обучение, рассказ, беседа	§17 стр. 75-79
28	<u>Пр. р. № 15</u> Отделка изделий из древесины выжиганием.		Отделка изделий из древесины выжиганием.	Развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации.	Комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества.	Развитие трудолюбия и ответственности.	Выполнять работы ручным инструментом. Соблюдать правила безопасного труда.	
29	Творческий проект «Стульчик для отдыха на природе»		Обоснование и выбор варианта проекта. Изготовление изделия.	Развитие моторики и координации движений рук при работе с ручным инструментом.	Организация учебного сотрудничества совместной деятельности с учителем и сверстниками.	Проявление познавательной активности.	Программное обучение, рассказ, беседа	стр. 80
30	Разработка эскизов деталей изделия.		Выполнение эскиза деталей изделия.	Осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества.	Алгоритмизированное планирование процесса познавательно-трудовой деятельности.	Самооценка умственных и физических способностей.	Выпиливать изделия из древесины и искусственных материалов. Соблюдать правила безопасного труда.	

31	Изготовление деталей изделия.		Изготовление, отделка и подгонка деталей изделия.	Развитие моторики и координации движений рук при работе с ручным инструментом.	Самостоятельное определение цели своего обучения.	Проявление познавательной активности.	Программное обучение, рассказ, беседа	§17 стр. 75-79
32	Сборка изделия.		Сборка изделия. Отделка красками, лаком.	Развитие моторики и координации движений рук	Комбинирование известных алгоритмов	Самооценка умственных и физических способностей.	Выполнять отделку изделий	
33	Понятие о машине и механизме.		Устройство и назначение машин и механизмов.	Организация учебного сотрудничества совместной деятельности с учителем и сверстниками.		Формирование целостного мировоззрения	Программное обучение, рассказ, беседа	§18 стр. 91-97
34	Ознакомление с машинами, механизмами, соединениями, деталями.		Ознакомление с машинами, механизмами, соединениями, деталями.	Самостоятельное определение цели своего обучения.	Развитие трудолюбия и ответственности.		Знакомиться с механизмами, машинами, соединениями, деталями.	
35	Тонколистовой металл и проволока.		Металлы, искусственные материалы: назначение, применение, свойства.	Алгоритмизированное планирование процесса познавательно-трудовой деятельности.		Формирование способности к саморазвитию и самообразованию	Программное обучение, рассказ, беседа	§19 стр. 97-102
36	Ознакомление с образцами тонколистового металла, проволоки и пластмасс.		Ознакомление с образцами тонколистового металла, проволоки и пластмасс.	Самостоятельное определение цели своего обучения.	Проявление познавательной активности.	Распознавать металлы, сплавы, искусственные материалы		

37	Рабочее место для ручной обработки металлов.		Устройство и назначение слесарного верстака и слесарных инструментов.	Комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества.	Проявление познавательной активности.		Программное обучение, рассказ, беседа	§20 стр. 102-106
38	Ознакомление с устройством слесарного верстака и тисков.		Слесарный верстак: его назначение и устройство. Устройство слесарных тисков.	Организация учебного сотрудничества совместной деятельности с учителем и сверстниками.	Развитие трудолюбия и ответственности.	Организовывать рабочее место для слесарных работ.	Программное обучение, рассказ, беседа	
39	Графическое изображение изделий из металлов и искусственных материалов.		Технический рисунок, эскиз, чертёж. Чертёж деталей из металла, проволоки и искусственных материалов	Самостоятельное определение цели своего обучения.	Формирование целостного мировоззрения		Программное обучение, рассказ, беседа	§21 стр. 106-110
40	Чтение чертежа. Графическое изображение изделий из металла и проволоки.		Чтение чертежа. Графическое изображение изделий из металла и проволоки.	Алгоритмизированное планирование процесса познавательно-трудовой деятельности.	Проявление познавательной активности.	Читать техническую документацию. Разрабатывать эскизы изделий.	Программное обучение, рассказ, беседа	
41	Технология изготовления изделий из металлов и искусственных материалов.		Виды операций при изготовлении изделий из металлов и искусственных материалов.	Комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества.	Формирование способности к саморазвитию и самообразованию	Программное обучение, рассказ, беседа	Программное обучение, рассказ, беседа	§22 стр. 110-115

42	Разработка технологии изготовления деталей из металлов и искусственных материалов.		Разработка технологии изготовления деталей из металлов и искусственных материалов.	Организация учебного сотрудничества совместной деятельности с учителем и сверстниками.	Развитие трудолюбия и ответственности.		Разрабатывать технологии изготовления изделий из металлов.	
43	Правка и разметка заготовок из тонколистового металла и проволоки.		Ручные инструменты для правки и разметки тонколистового металла и проволоки. Шаблон. Правила безопасной работы.	Самостоятельное определение цели своего обучения.	Формирование целостного мировоззрения.		Программное обучение, рассказ, беседа	§23 стр. 115-118
44	Правка и разметка заготовок из тонколистового металла и проволоки.		Правка и разметка заготовок из тонколистового металла и проволоки.	Алгоритмизированное планирование процесса познавательно-трудовой деятельности.	Проявление познавательной активности	Выполнять правку металла. Соблюдать правила безопасного труда.	Программное обучение, рассказ, беседа	§24 стр. 118-123
45	Резание и зачистка заготовок из тонколистового металла, проволоки и искусственных материалов.		Инструменты и приспособления для резания и зачистки заготовок из металла.	Комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества.	Самооценка умственных и физических способностей.		Программное обучение, рассказ, беседа	§25 стр. 123-127
46	Резание и зачистка заготовок		Резание и зачистка заготовок	Организация учебного сотрудничества	Проявление познавательной активности	Пользоваться разметочным инструмен-	Программное обучение,	§26 стр. 127-131

	из тонколистового металла		из тонколистового металла	совместной деятельности с учителем и сверстниками.		том. Соблюдать правила безопасного труда.	рассказ, беседа	
47	Гибка заготовок из тонколистового металла и проволоки.		Гибка тонколистового металла и проволоки как технологическая операция.	Алгоритмизированное планирование процесса познавательно-трудовой деятельности.	Формирование способности к саморазвитию и самообразованию.		Программное обучение, рассказ, беседа	§27 стр. 132-137
48	<u>Пр. р. №25</u> Гибка заготовок из тонколистового металла и проволоки.		Инструменты и приспособления для гибки заготовок из металла.	Комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества.	Самооценка умственных и физических способностей.	Выполнять резание тонколистового металла. Соблюдать правила безопасного труда.		
49	Получение отверстий в заготовках из металлов и искусственных материалов.		Инструменты и приспособления для пробивания отверстий в заготовках из металла.	Организация учебного сотрудничества совместной деятельности с учителем и сверстниками.	Проявление познавательной активности.		Программное обучение, рассказ, беседа	§28 стр. 137-141
50	Получение отверстий в заготовках из металлов и искусственных материалов.		Получение отверстий в заготовках из металлов и искусственных материалов.	Алгоритмизированное планирование процесса познавательно-трудовой деятельности.	Самооценка умственных и физических способностей.	Выполнять зачистку деталей изделий из тонколистового металла. Соблюдать правила безопасного труда.		
51	Устройство настольного сверлильного станка.		Устройство, назначение и применение настольного сверлильного станка.	Комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества.	Проявление познавательной активности.	Программное обучение, рассказ, беседа		§29 стр. 141-146

52	Ознакомление с устройством настольного сверлильного станка.		Ознакомление с устройством настольного сверлильного станка.	Организация учебного сотрудничества совместной деятельности с учителем и сверстниками.	Формирование способности к саморазвитию и самообразованию.	Выполнять гибку тонколистового металла и проволоки. Соблюдать правила безопасного труда.	Программное обучение, рассказ, беседа	
53	Сборка изделий из тонколистового металла и проволоки, искусственных материалов.		Сборка изделий. Инструменты и материалы для сборки изделий из металлов.	Алгоритмизированное планирование процесса познавательно-трудовой деятельности.	Проявление познавательной активности		Программное обучение, рассказ, беседа	§30 стр. 146-152
54	Соединение деталей из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов		Соединение деталей из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов	Организация учебного сотрудничества совместной деятельности с учителем и сверстниками.	Проявление познавательной активности.	Выполнять отверстия в заготовках из металлов и искусственных материалов. Соблюдать правила безопасного труда		

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН 7 КЛАСС

№ урока	Тема урока	Дата проведения урока	Формы организации учебных занятий	Виды контроля
1.	Физико-механические свойства древесины.		Программное обучение, рассказ, беседа, фронтальная, индивидуальная	Практический, Устный,
2	Физико-механические свойства древесины.			
3	Конструкторская документация.		Программное обучение, рассказ, беседа, фронтальная, индивидуальная	Практический, устный, зачёт
4	Конструкторская документация.			
5	Технологическая документация.			Практический, устный,

6	Технологическая документация.		Программное обучение, рассказ, беседа, фронтальная, индивидуальная	
7	Заточка дереворежущих инструментов.		Программное обучение, рассказ, беседа, фронтальная, индивидуальная	Практический, устный,
8	Заточка дереворежущих инструментов.			
9	Настройка рубанков, фуганков, шерхебелей.		Программное обучение, рассказ, беседа, фронтальная, индивидуальная	Практический, устный
10	Настройка рубанков, фуганков, шерхебелей.			
11	Отклонения и допуски на размеры деталей.		Программное обучение, рассказ, беседа, фронтальная, индивидуальная	Практический, устный
12	Отклонения и допуски на размеры деталей.			
13	Шиповые столярные соединения.		Программное обучение, рассказ, беседа, фронтальная, индивидуальная	Практический, устный
14	Шиповые столярные соединения.			
15	Разметка и изготовление шипов и проушин.		Программное обучение, рассказ, беседа, фронтальная, индивидуальная	Практический, устный
16	Разметка и изготовление шипов и проушин.			
17	Соединение деталей шкантами и шурупами в нагель.		Программное обучение, рассказ, беседа, фронтальная,	Практический устный
18	Соединение деталей шкантами и шурупами в нагель.			
19	Точение конических и фасонных деталей.		Программное обучение, рассказ, беседа, фронтальная, индивидуальная	Практический, устный
20	Точение конических и фасонных деталей.			
21.	Точение декоративных изделий из древесины.		Программное обучение, рассказ, беседа, фронтальная, индивидуальная	Практический, устный

22	Точение декоративных изделий из древесины.			
23	Профессии и специальности рабочих, занятых в деревообрабатывающей промышленности.		Программное обучение, рассказ, беседа, фронтальная, коллективная	Практический, устный
24.	Беседа « Моя будущая профессия»			
25.	Изготовление столярных изделий: разделочная доска.		Программное обучение, рассказ, беседа, фронтальная, индивидуальная	Практический, устный
26	Украшение разделочной доски.			
27	Изготовление столярных изделий: скамья.		Программное обучение, рассказ, беседа, фронтальная, индивидуальная	Практический, устный
28	Изготовление столярных изделий: скамья.			

ПРИМЕРНЫЕ НОРМЫ ОЦЕНОК ЗНАНИЙ И УМЕНИЙ УЧАЩИХСЯ ПО УСТНОМУ ОПРОСУ

Оценка «5» ставится, если учащийся:

- полностью освоил учебный материал;
- умеет изложить его своими словами;
- самостоятельно подтверждает ответ конкретными примерами;
- правильно и обстоятельно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

Оценка «4» ставится, если учащийся:

- в основном усвоил учебный материал, допускает незначительные ошибки при его изложении своими словами;
- подтверждает ответ конкретными примерами;
- правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

Оценка «3» ставится, если учащийся:

- не усвоил существенную часть учебного материала;
- допускает значительные ошибки при его изложении своими словами;
- затрудняется подтвердить ответ конкретными примерами;

слабо отвечает на дополнительные вопросы.

Оценка «2» ставится, если учащийся:

- почти не усвоил учебный материал;
- не может изложить его своими словами;
- не может подтвердить ответ конкретными примерами;
- не отвечает на большую часть дополнительных вопросов учителя.

ПРИМЕРНЫЕ НОРМЫ ОЦЕНОК ВЫПОЛНЕНИЯ УЧАЩИМИСЯ ГРАФИЧЕСКИХ ЗАДАНИЙ И ЛАБОРАТОРНО-ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

Отметка «5» ставится, если учащийся:

- творчески планирует выполнение работы;
- самостоятельно и полностью использует знания программного материала;
- правильно и аккуратно выполняет задание;
- умеет пользоваться справочной литературой, наглядными пособиями, приборами и другими средствами.

Отметка «4» ставится, если учащийся:

- правильно планирует выполнение работы;
- самостоятельно использует знания программного материала;
- в основном правильно и аккуратно выполняет задание;
- умеет пользоваться справочной литературой, наглядными пособиями, приборами и другими средствами.

Отметка «3» ставится, если учащийся:

- допускает ошибки при планировании выполнения работы;
- не может самостоятельно использовать значительную часть знаний программного материала;
- допускает ошибки и неаккуратно выполняет задание;
- затрудняется самостоятельно использовать справочную литературу, наглядные пособия, приборы и другие средства.

Отметка «2» ставится, если учащийся:

- не может правильно спланировать выполнение работы;
- не может использовать знания программного материала;
- допускает грубые ошибки и неаккуратно выполняет задание;
- не может самостоятельно использовать справочную литературу, наглядные пособия, приборы и другие средства.

ПРОВЕРКА И ОЦЕНКА ПРАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЫ УЧАЩИХСЯ

«5» - работа выполнена в заданное время, самостоятельно, с соблюдением технологической последовательности, качественно и творчески;

«4» - работа выполнена в заданное время, самостоятельно, с соблюдением технологической последовательности, при выполнении отдельных операций допущены небольшие отклонения; общий вид изделия аккуратный;

«3» - работа выполнена в заданное время, самостоятельно, с нарушением технологической последовательности, отдельные операции выполнены с отклонением от образца (если не было на то установки); изделие оформлено небрежно или не закончено в срок;
«2» – ученик самостоятельно не справился с работой, технологическая последовательность нарушена, при выполнении операций допущены большие отклонения, изделие оформлено небрежно и имеет незавершенный вид.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ПРОЕКТА:

1. Оригинальность темы и идеи проекта.
2. Конструктивные параметры (соответствие конструкции изделия; прочность, надежность; удобство использования).
3. Технологические критерии (соответствие документации; оригинальность применения и сочетание материалов; соблюдение правил техники безопасности).
4. Эстетические критерии (композиционная завершенность; дизайн изделия; использование традиций народной культуры).
5. Экономические критерии (потребность в изделии; экономическое обоснование; рекомендации к использованию; возможность массового производства).
6. Экологические критерии (наличие ущерба окружающей среде при производстве изделия; возможность использования вторичного сырья, отходов производства; экологическая безопасность).
7. Информационные критерии (стандартность проектной документации; использование дополнительной информации).

ТЕКСТЫ КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ.

Обработка древесины

Тест 1. Оборудование рабочего места для ручной обработки древесины

1. Как называется профессия рабочего, занятого ручной обработкой древесины?
 - а) столяр;
 - б) распиловщик;
 - в) токарь.
2. Чем оборудуется рабочее место для обработки древесины?
 - а) столярный верстак;
 - б) лакокрасочные материалы;
 - в) кресло;
 - г) заготовка.
3. Что не применяется для закрепления заготовок на верстаке?
 - а) боковой зажим;
 - б) клин;

- в) лоток;
- г) поворотные пальцы.
- 4. Для чего используются выдвижные и поворотные пальцы?
 - а) для регулировки высоты верстака;
 - б) для опоры длинных заготовок при строгании;
 - в) для упора заготовок при строгании.
- 5. Для каких целей служит передний и задний зажим?
 - а) для закрепления заготовок;
 - б) для удобной фиксации чертежей и эскизов;
 - в) для закрепления инструмента.
- 6. В предмете «Технология» изучаются:
 - а) технологии производства автомобилей;
 - б) технологии создания медицинских инструментов;
 - в) технологии преобразования материалов, энергии, информации;
 - г) технологии создания самолетов и космических аппаратов.

Тест 2. Древесина - природный конструкционный материал. Пиломатериалы и древесные материалы

- 1. Как называется тонкий слой клеток, расположи корой и древесиной?
 - а) камбий;
 - б) кора;
 - в) заболонь;
 - г) ядро.
- 2. Какой слой древесины проводит соки, питающие
 - а) пробковый;
 - б) лубяной;
 - в) сердцевина;
 - г) сердцевинные лучи.
- 3. Каким способом выполняется тангенциальный разрез дерева?
 - а) поперек оси ствола;
 - б) вдоль оси ствола, через сердцевину;
 - в) параллельно сердцевине с удалением на некоторое расстояние.
- 4. Какая из пород древесины не является хвойной?
 - а) сосна;
 - б) кедр;

- в) пихта;
 - г) ольха.
5. Какая из пород древесины имеет белый с красноватым оттенком цвет и слабо выраженную текстуру? Она твердая, но быстро загнивает.
- а) береза;
 - б) дуб;
 - в) осина;
 - г) лиственница.
6. Какой из видов пиломатериалов называется брус?
- а) пиломатериал толщиной до 100 мм и шириной более двойной толщины;
 - б) пиломатериал толщиной и шириной более 100 мм;
 - в) боковые части бревна, оставшиеся после его распиловки
7. Что такое торец?
- а) широкая плоскость материала;
 - б) поперечная плоскость пиломатериала;
 - в) линия, образованная пересечением плоскостей.
8. Что такое шпон?
- а) прессованные листы из пропаренной и измельченной до мельчайших волокон древесины;
 - б) листы, полученные путем прессования опилок, стружки и древесной пыли;
 - в) тонкий слой древесины, полученный путем строгания или лущения.
9. Для чего применяется лущильный станок?
- а) для получения ДВП;
 - б) для получения пиломатериала;
 - в) для получения фанеры;
 - г) для получения шпона.
10. Что такое фанера?
- а) пиломатериал толщиной менее 100 мм и шириной менее двойной длины;
 - б) пиломатериал, состоящий из трех и более слоев лущенного шпона;
 - в) пиломатериал, полученный при продольном распиливании бревна пополам.

Тест 3. Графическое изображение деталей из древесины. Этапы планирования работы по изготовлению изделия

1. Что такое чертеж?
- а) графическое изображение, выполненное от руки с указанием размеров и соблюдением пропорций на глаз;
 - б) графическое изображение, выполненное по правилам черчения с помощью чертежных инструментов;
 - в) объемное изображение, выполненное от руки.

2. Укажите масштаб увеличения?
 - а) 1 : 2;
 - б) 1 : 1;
 - в) 2 : 1.
3. Какой линией обозначаются оси симметрии и центры отверстий?
 - а) сплошной толстой линией;
 - б) штриховой линией;
 - в) штрихпунктирной линией с двумя точками;
 - г) штрихпунктирной линией.
4. Что означает прочесть чертеж, эскиз или технический рисунок?
 - а) определить, какие линии использованы для выполнения чертежа
 - б) определить название, масштаб, количество видов, размер, форму и материал;
 - в) определить порядок изготовления детали.
5. Что указывается в технологической карте?
 - а) последовательность операций, графическое изображение применяемые инструменты, и приспособления;
 - б) система, определяющая порядок и сроки изготовления изделия;
 - в) часть производственного процесса по превращению заготовки в деталь.
6. Контур детали на чертежах выполняют:
 - а) сплошной тонкой линией;
 - б) штрихпунктирной линией;
 - в) сплошной толстой основной линией;
 - г) штриховой линией.
7. На чертежах и эскизах вид слева располагается:
 - а) справа от главного вида;
 - б) сверху от главного вида;
 - в) слева от главного вида;
 - г) снизу от главного вида.

Тест 4. Разметка заготовок из древесины

1. Что называется разметкой?
 - а) нанесение на заготовку линий и точек, указывающих места обработки;
 - б) нанесение дополнительных, вспомогательных линий при изготовлении изделия;
 - в) нанесение на заготовку точек для проведения линий
2. Какой инструмент используется для разметки и измерен углов 45 и 135°?

- а) угольник;
- б) малка;
- в) ерунок;
- г) рейсмус.

3. Для чего применяется рейсмус?

- а) для проведения линий и рисок, параллельных кромки заготовки;
- б) для измерения углов по образцу и перенесения их на заготовку;
- в) для вычерчивания дуг окружности и перенесения размеров;
- г) для измерения заготовки.

4. Какая кромка называется базовой?

- а) имеющая самую большую ширину;
- б) служащая основой для дальнейшей разметки;
- в) на которой установлена заготовка.

5. Что применяется для нанесения линий разметок?

- а) фломастер;
- б) шило;
- в) маркер;
- г) шариковая ручка.

6. Какие из перечисленных инструментов применяются при разметке деталей из древесины?

- а) чертилка;
- б) слесарный угольник;
- в) рейсмус;
- г) кернер.

Тест 5. Пиление столярной ножовкой

Вариант I

1. Что такое пиление?

- а) образование опилок в процессе работы пилой;
- б) разрезание древесины на части при помощи пилы;
- в) обработка заготовки по разметке.

2. Какие пилы называют лучковыми?

- а) столярные пилы с натянутым полотном;
- б) пилы, имеющие форму лука с тетивой;
- в) пилы с жестким полотном.

3. Какой вид ножовки используется для неглубоких пропилов подгонки соединений?
 - а) широкая ножовка;
 - б) курковка;
 - в) ножовка с обушком;
 - г) лобзик.
4. Как называется приспособление для пиления под углом 45 и 90°?
 - а) рейсмус;
 - б) упор;
 - в) стусло;
 - г) ерунок.
5. Какая ножовка должна применяться, если направление среза перпендикулярно волокнам?
 - а) для поперечного пиления;
 - б) для продольного пиления;
 - в) для смешанного пиления.
6. Чем отличаются ножовки для продольного и поперечного пиления?
 - а) числом зубьев;
 - б) длиной полотна;
 - в) формой зубьев;
 - г) толщиной полотна.

Вариант II

1. Как называется столярная операция, заключающаяся в разрезании древесины на части?
 - а) пиление;
 - б) шлифование;
 - в) разметка;
 - г) строгание.
2. Что такое ножовка?
 - а) столярная пила, имеющая форму ножа;
 - б) пила с натянутым полотном;
 - в) пила с ненатянутым жестким полотном.
3. Какой вид пилы используется для раскроя досок и брусков?
 - а) широкая "ножовка";
 - б) курковка;
 - в) ножовка с обушком;

- г) лобзик.
- 4. Что такое стусло?
 - а) приспособления для проведения линий разметки под углом 45° и 90°;
 - б) приспособление для пиления заготовок под углом 45 и 90°;
 - в) приспособление для крепления заготовки на верстаке,
- 5. Какая ножовка должна применяться, если направление среза параллельно волокнам?
 - а) для поперечного пиления;
 - б) для продольного пиления;
 - в) для смешанного пиления.
- 6. В какую сторону имеют наклон зубья у ножовки для продольного пиления?
 - а) к ручке;
 - б) не имеют наклона;
 - в) от ручки.

Тест 6. Строгание древесины

- 1. Что такое строгание?
 - а) столярная операция срезания с поверхности заготовки тонких слоев древесины;
 - б) выравнивание поверхности заготовки;
 - в) разделение заготовки на части с образованием стружки.
- 2. Как называется рубанок для чернового строгания древесины?
 - а) зензубель;
 - б) шерхебель;
 - в) рашпиль;
 - г) фуганок.
- 3. Для выравнивания поверхности на больших участках применяется:
 - а) рубанок с одинарным ножом;
 - б) шерхебель;
 - в) фуганок;
 - г) рубанок с двойным ножом.
- 4. Что не входит в устройство рубанка?
 - а) стружколоматель;
 - б) ручка;
 - в) нож;

- г) стусло.
- 5. Как устанавливается лезвие шерхебеля?
 - а) до 3 мм над подошвой колодки;
 - б) до 5 мм над подошвой колодки;
 - в) 0,3-0,5 мм над подошвой колодки.
- 6. Как необходимо положить рубанок на верстак?
 - а) в лоток лезвием вниз;
 - б) в лоток лезвием от себя;
 - в) на крышку верстака лезвием в сторону.
- 7. Чем можно проконтролировать качество строгания?
 - а) линейкой;
 - б) на глаз;
 - в) рейсмусом;
 - г) стуслом.
- 8. Ровные и гладкие поверхности детали из древесины чают с помощью:
 - а) лучковой пилы;
 - б) ножовки;
 - в) шерхебеля;
 - г) рубанка.

Тест 7. Сверление отверстий

Вариант I

- 1. Какой из инструментов не используется для сверления;
 - а) коловорот;
 - б) сверло;
 - в) дрель;
 - г) отвертка.
- 2. Какое отверстие называется глухим?
 - а) проходящее через всю деталь насквозь;
 - б) выполненное на определенную глубину;
 - в) имеющее овальное сечение.
- 3. Что не входит в устройство коловорота?
 - а) упор;

- б) рукоятка вращения;
 - в) рукоятка захвата;
 - г) патрон.
4. Какое сверло не применяется для сверления древесины
- а) винтовое;
 - б) пробочное;
 - в) ложечное;
 - г) угловое.
5. Для чего служит хвостовик сверла?
- а) для подрезания волокон древесины;
 - б) для закрепления сверла в патроне;
 - в) для выведения из отверстия срезаемой стружки.

Вариант II

1. Какой из инструментов используется для сверления?
- а) ерунок;
 - б) сверло;
 - в) рейсмус;
 - г) отвертка.
2. Какое отверстие называется сквозным?
- а) проходящее через всю деталь насквозь;
 - б) выполненное на определенную глубину;
 - в) имеющее овальное сечение.
3. Что не входит в устройство ручной дрели?
- а) упор;
 - б) подрезатель;
 - в) рукоятка вращения;
 - г) патрон.
4. Какие виды сверл применяются для сверления древесины?
- а) винтовое;
 - б) пробочное;
 - в) штыковое;
 - г) угловое.
5. Для чего служит режущая кромка сверла?

- а) для подрезания волокон древесины;
- б) для закрепления сверла в патроне;
- в) для выведения из отверстия срезаемой стружки.

Тест 8. Соединение деталей гвоздями

1. Какие основные части имеет гвоздь?

- а) головка, стрежень, острие;
- б) шляпка, основание, острие;
- в) головка, стержень, лезвие.

2. Какие по назначению бывают гвозди?

- а) строительные;
- б) заборные;
- в) ящичные;
- г) бумажные.

3. Каким правилом необходимо руководствоваться для определения длины гвоздя?

- а) длина гвоздя должна быть в 2-3 раза больше толщины прибиваемой детали;
- б) длина гвоздя должна быть в 2 раза больше толщины со-единяемых деталей;
- в) длина гвоздя должна быть в 2-3 раза меньше толщины прибиваемых деталей.

4. Какой инструмент применяется при забивании гвоздей?

- а) малка;
- б) клещи;
- в) молоток;
- г) ножницы.

5. Какие инструменты применяют для вытаскивания гвоздей?

- а) шило;
- б) оправка;
- в) клещи;
- г) угольник.

6. Как забивать гвоздь, чтобы деталь не раскололась?

- а) забить гвоздь на расстоянии не менее 4 диаметров от кромки и не менее 15 диаметров от торца;
- б) забить гвоздь на расстоянии не менее 2 диаметров кромки и не менее 10 диаметров от торца;
- в) забить гвоздь на расстоянии 10 диаметров от кромки и 15 диаметров от торца.

Тест 9. Соединение деталей шурупами. Склеивание изделий из древесины

1. Какие крепежные детали применяются для соединения из-делий из древесины?

- а) винт;
 - б) саморез;
 - в) шпилька;
 - г) шуруп.
2. Что такое шлиц?
- а) прорезь для отвертки;
 - б) острие шурупа;
 - в) винтовая линия на стержне.
3. С какой формой головки шурупы не применяются?
- а) полукруглой;
 - б) потайной;
 - в) полупотайной;
 - г) квадратной.
4. Какое правило необходимо соблюдать при выборе длины шурупа?
- а) длина должна быть в 2-3 раза больше толщины более тонкой соединяемой детали;
 - б) шуруп должен проходить основную (более толстую) деталь насквозь;
 - в) шуруп должен быть в 2 раза больше толщины основной детали.
5. Как подготовить место для ввинчивания большого шурупа?
- а) сделать углубление шилом, просверлить отверстие диаметром $1/2$ от диаметра шурупа;
 - б) в тонкой детали сверлят отверстие диаметром больше диаметра шурупа, в толстой - глухое отверстие диаметром $4/5$ от диаметра шурупа;
 - в) просверлить сквозное отверстие в деталях диаметром $2/3$ от диаметра шурупа.
6. Какой инструмент применяется для подготовки отверстия от шуруп с потайной головкой?
- а) клещи;
 - б) ерунок;
 - в) коловорот;
 - г) зенковка.
7. Что такое клей?
- а) вязкое вещество, которое при затвердевании образует прочную пленку, соединяющую поверхности;
 - б) пленкообразующее вещество, при высыхании образующее твердую, прозрачную пленку;
 - в) раствор синтетических веществ, применяемый для склеивания древесины.
8. Какие природные клеи применяются для работы в мастерских?
- а) ПВА;
 - б) казеиновый;

<http://freemsv.ru>

Мурзин С.В.

в) столярный;

г) БФ.

9. В каком виде выпускается казеиновый клей?

а) в виде зерен;

б) в жидком виде;

в) в тубиках;

г) в виде пасты.

10. Каким способом наносится клей на поверхность склеиваемых деталей из древесины?

а) пальцами рук;

б) щеткой;

в) кисточкой.

Тест 10. Зачистка поверхности детали. Выжигание по древесине

Вариант I

1. Какой инструмент используется для зачистки деталей из древесины?

а) рашпиль;

б) струбцина;

в) шерхебель.

2. Более гладкой поверхность получается при зачистке

а) поперек волокон;

б) круговыми движениями;

в) вдоль волокон.

3. Как называется приспособление для закрепления заготовки при зачистке?

а) слесарные тиски;

б) стусло;

в) клещи.

4. Какие напильники применяются для зачистки?

а) плоские;

б) пятиугольные;

в) овальные;

г) косоугольные.

5. Какая часть не входит в устройство выжигательного аппарата?

а) корпус;

б) перо;

<http://freemsv.ru>

Мурзин С.В.

- в) электрический шнур;
- г) рукоятка.

Вариант II

1. Какой инструмент используется для зачистки деталей древесины?
 - а) рейсмус;
 - б) наждачная бумага;
 - в) шерхебель.
2. Древесина лучше срезается при зачистке:
 - а) поперек волокон;
 - б) круговыми движениями;
 - в) вдоль волокон.
3. Как называется приспособление для закрепления шлифовальной шкурки?
 - а) шлифовальная колодка;
 - б) оправка;
 - в) зенковка.
4. Как называется напильник с крупной насечкой?
 - а) шлифовальный;
 - б) черновой;
 - в) ножевой;
 - г) рашпиль.
5. Что применяется для выжигания по дереву?
 - а) терморегулятор;
 - б) перо;
 - в) нагревательный элемент;
 - г) выжигательный аппарат.

Тест 11. Выпиливание лобзиком

1. Что такое лобзик?
 - а) приспособление для пиления материала по кривым линиям;
 - б) вид пилы для разделения заготовок на части;
 - в) приспособление для закрепления заготовок из фанеры.
2. Из каких основных частей состоит лобзик?
 - а) рамка, ножка, зажимной винт;

- б) каркас, ручка, натяжной винт;
 - в) рамка, ручка, верхний и нижний зажимной винт.
3. Какое приспособление применяется при выпиливании лобзиком?
- а) стусло;
 - б) выпилочный столик;
 - в) рейсмус;
 - г) эксцентриковый зажим.
4. Какой инструмент применяется для зачистки изделий, выпиленных лобзиком?
- а) надфиль;
 - б) рашпиль;
 - в) напильник;
 - г) ерунок.
5. Как наклонены зубья пилки лобзика?
- а) от ручки;
 - б) не имеют наклона;
 - в) к ручке.

Тест 12. Отделка изделий

Вариант I

1. Для чего применяется отделка изделий из древесины?
- а) для улучшения ее механических качеств;
 - б) для предупреждения проникновения влаги;
 - в) для изменения формы изделия
2. Какой вид отделки называется прозрачным?
- а) с закрыванием текстуры древесины;
 - б) с сохранением текстуры древесины;
 - в) с нанесением на поверхность изделия резьбы.
3. Что применяется для выполнения прозрачной отделки?
- а) морилка;
 - б) нитрокраска;
 - в) масляная краска.
4. Какими способами наносятся лаки и краски на изделия в школьных мастерских?
- а) распылением;
 - б) тампоном;

- в) окунанием.
- 5. Как подготовить поверхность для отделки лаком?
 - а) влажной тряпкой удалить с заготовки пыль;
 - б) обработать поверхность шлифовальной шкуркой;
 - в) обработать поверхность рубанком.

Вариант II

- 1. Для чего применяется морилка?
 - а) для окрашивания древесины в цвет моря;
 - б) для окрашивания в цвета других пород древесины;
 - в) для изменения механических свойств древесины.
- 2. Какой вид отделки называется непрозрачным?
 - а) с закрыванием текстуры древесины;
 - б) с сохранением текстуры древесины;
 - в) с нанесением на поверхность изделия резьбы.
- 3. Что применяется для выполнения непрозрачной отделки?
 - а) лак;
 - б) нитрокраска;
 - в) морилка.
- 4. Как называется краситель в виде порошка, разводимый водой?
 - а) тушь;
 - б) лак;
 - в) нитрокраска;
 - г) морилка.
- 5. Какими способами наносятся лаки и краски на предприятиях?
 - а) кистью;
 - б) тампоном;
 - в) окунанием.

Тест 13. Понятие о механизме и машине

Вариант I

- 1. Как называется устройство, выполняющее механические движения для преобразования энергии, материалов или информации?
 - а) механизм;
 - б) машина;

<http://freemsv.ru>

- в) деталь;
 - г) орудие труда.
2. Как называется устройство для передачи или преобразования движения?
- а) рабочий орган;
 - б) машина;
 - в) механизм;
 - г) орудие труда.
3. К каким видам машин относится эскалатор?
- а) транспортные;
 - б) транспортирующие;
 - в) технологические;
 - г) энергетические.
4. Какой вид машин не входит в группу рабочих машин?
- а) транспортный;
 - б) энергетический;
 - в) транспортирующий;
 - г) технологический.
5. Что не относится к типовым деталям?
- а) валы и оси;
 - б) крепежные изделия;
 - в) кузов машины;
 - г) шайбы.
6. Какая типовая деталь не относится к группе передающих движение?
- а) зубчатое колесо;
 - б) ходовой винт;
 - в) ось;
 - г) шкив.
7. К транспортным машинам относится:
- а) токарный станок;
 - б) мотоцикл;
 - в) швейная машина;
 - г) генератор.

Вариант II

1. Какой механизм применяется в зажиме столярного верстака?
 - а) фиксирующий;
 - б) крепежный;
 - в) винтовой;
 - г) эксцентриковый.
2. Чем выполняются разъемные соединения?
 - а) винтами, болтами, шпильками, шпонками, штифтами;
 - б) винтами, болтами, шпильками, шпонками, заклепками;
 - в) винтами, сваркой, шпильками, шпонками, штифтами.
3. Как называется соединение, которое можно разобрать только после его разрушения?
 - а) неразъемное;
 - б) разъемное;
 - в) неподвижное.
4. Как называется соединение, в котором детали могут перемещаться относительно друг друга?
 - а) неподвижное;
 - б) подвижное;
 - в) разборное.
5. Какой механизм применяется в устройстве ручной дрели?
 - а) винтовой;
 - б) зубчатый;
 - в) эксцентриковый.
6. К технологическим машинам относится:
 - а) эскалатор;
 - б) токарный станок;
 - в) мотоцикл;
 - г) космический корабль.