Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Мстерская средняя общеобразовательная школа
имени Героя России Ивана Ивановича Голубева»

Рассмотрено на МО учителей
эстетического цикла
Протокол № 1 от 30.08.2018
Председатель МО
Бичуренко О.Ф.

«Согласовано»
Заместитель директора
Малеев Е.В.
31.08.2018 г.

«Утверждаю»
Директор школы
Штурмина Н.Г.
Приказ № 182
от 31.08.2018 г.

Рабочая программа

Технология

5- 8 класс

Учитель высшей квалификационной
категории Е.Л. Новожилов

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

СТАТУС ДОКУМЕНТА

Рабочая программа по учебникам «Технология. Технический труд» В. М. Казакевича и Г. А. Молевой составлена на основе фундаментального ядра содержания предмета «Технология» в рамках направления «Технический труд» общего образования и Требований к результатам обучения, представленных в Стандарте основного общего образования. Программа позволяет всем участникам образовательного процесса получить представление о целях, содержании, общей стратегии обучения, воспитания и развития учащихся средствами данного учебного предмета, конкретизирует содержание сюжетных линий образовательного стандарта, дает примерное распределение учебных часов по разделам курса и последовательность изучения блоков, разделов и тем учебного предмета с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся.

Программа содействует сохранению единого образовательного пространства России, не сковывая творческой инициативы учителей, предоставляет широкие возможности для реализации различных подходов к построению учебного курса с учетом позиции педагога, индивидуальных способностей и потребностей учащихся, материальной базы образовательных учреждений, местных социально-экономических условий, национальных традиций характера рынка труда.

Программа включает: пояснительную записку; основное содержание с примерным распределением учебных часов; требования к результатам освоения содержания программы; рекомендуемое тематическое планирование; рекомендации по оснащению учебного процесса.

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

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Основным предназначением учебного предмета «Технология» в системе общего образования является формирование трудовой и технологической культуры школьника, системы технологических знаний и умений, воспитание трудовых, гражданских и патриотических качеств его личности, их профессиональное самоопределение в условиях рынка труда, формирование гуманистически и прагматически ориентированного мировоззрения. Предмет «Технология» является необходимым компонентом общего образования школьников, предоставляя им возможность овладеть основами ручного и механизированного труда, управления техникой, применить в практической деятельности полученные знания.

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

Инвариантными образовательными целями технологической подготовки молодежи в учреждениях общего образования на этапе основной школы являются: формирование у учащихся
технико-технологической грамотности, технологической культуры, культуры труда, этики деловых межличностных отношений, развитие умений творческой созидательной деятельности, подготовка к профессиональному самоопределению и последующей социально-трудовой адаптации в обществе. Соответственно, независимо от вида изучаемых технологий, содержанием примерной учебной программы по направлению «Технология.

Технический труд» предусматривается изучение материала по следующим сквозным образовательным линиям:

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

Учащиеся овладевают следующими общетрудовыми понятиями и видами деятельности:

- потребности, предметы потребления, потребительная стоимость продукта труда, изделие или услуга, дизайн, проект, конструкция;
- техническая документация, измерение параметров в технологии и продукте труда; выбор, моделирование, конструирование, проектирование объекта труда и технологии;
- методы и средства преобразования и использования материалов, энергии и информации, объектов социальной и природной среды;
- свойства конструкционных и природных поделочных материалов;
- назначение, применение, хранение ручных инструментов и приспособлений;
- устройство, сборка, управление и обслуживание доступных и посильных технико-технологических средств производства (приборов, аппаратов, станков, машин, механизмов);
- подготовка и организация трудовой деятельности на рабочем месте; культура труда; механизация труда и автоматизация производства; технологическая культура производства;
- информационные технологии в производстве и сфере услуг; перспективные технологии;
- функциональные стоимостные характеристики предметов труда и технологий; себестоимость продукции; экономия сырья, энергии, труда; производительность труда, анализ и экономическое проектирование эффективной и рациональной организации производства продукта труда; реализация продукции, цена, налог, доход и прибыль; начала маркетинга, менеджмента и предпринимательской деятельности; бюджет семьи;
- экологичность технологий производства; безотходные технологии, утилизация и рациональное использование отходов; социальные последствия применения технологий;
- планирование и .организация рабочего места; научная организация труда; средства и методы обеспечения безопасности труда; культура труда; технологическая дисциплина; этика общения на производстве;
- требования, предъявляемые различными массовыми профессиями к подготовке и личным качествам человека.

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

В зависимости от потребностей школьника, его семьи и общества, достижений педагогической науки конкретный учебный материал для включения в программу

отбирался с учетом следующих положений:

- возможность познавательного, интеллектуального, творческого, духовно-нравственного, эстетического и физического развития учащихся;
- распространенность изучаемых технологий и орудий труда в сфере производства, сервиса и домашнего хозяйства и отражение в них современных научно-технических достижений и художественного стиля;
- возможность освоения содержания на основе включения учащихся в разнообразные виды технологической деятельности, имеющих практическую направленность;
- выбор объектов созидательной и преобразовательной деятельности на основе изучения общественных, групповых или индивидуальных потребностей;
- возможность реализации общетрудовой, доступной, безопасной практической направленности обучения, наглядного представления методов и средств осуществления технологических процессов.

Каждый компонент учебной программы включает в себя основные теоретические сведения, практические работы и рекомендуемые объекты труда (в обобщенном виде). При этом предполагается, что изучение материала, связанного с практическими работами, должно
предваряться освоением учащимися необходимого минимума теоретических сведений.

В программе предусмотрено выполнение школьниками технических творческих или проектных работ. Соответствующая тема по учебному плану программы может даваться в конце каждого года обучения. Вместе с тем методически возможно построение годового учебного плана занятий с введением творческой проектной деятельности в учебный процесс с начала или с середины учебного года. При организации творческой или проектной деятельности учащихся очень важно акцентировать их внимание на потребительском назначении того изделия (потребительной стоимости), которое они выдвигают в качестве творческой идеи.

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

Лабораторно-практические работы выполняются преимущественно по материаловедению, а также по разделу «Машиноведение». Такие работы могут проводиться также по разделам «Создание изделий из конструкционных и поделочных материалов» и «Электротехнические работы» при наличии необходимого учебного оборудования.

Для практических работ учитель в соответствии с имеющимися возможностями выбирает такой объект, процесс или тему проекта для учащихся, чтобы охватить всю совокупность рекомендуемых в программе технологических операций. При этом он должен учитывать посильность объекта труда для школьников соответствующего возраста, а также его общественную или личную значимость.

Темы раздела «Технология ведения дома» включают в себя обучение элементам семейной экономики, освоение некоторых видов ремонтно-отделочных и санитарно-технических работ. Соответствующие работы проводятся в форме учебных упражнений. Для выполнения этих работ необходимо силами школы подготовить соответствующие учебные стенды и наборы раздаточного материала.

Для более глубокого освоения этого раздела следует организовывать технологическую

практику школьников за счет времени, отводимого из компонента образовательного учреждения. Тематически она может быть связана с ремонтом классного оборудования, школьных помещений и их сани- тарно-технических коммуникаций (ремонт и окраска стен, столов, стульев, восстановление или замена кафельных или пластиковых покрытий, ремонт мебели, профилактика и ремонт санитарно-технических устройств, запорных механизмов и др.).

Интегративный характер содержания обучения технологии предполагает построение образовательного процесса на основе использования межпредметных связей. Это связи с алгеброй и геометрией при проведении расчетных и графических операций, с химией при характеристике свойств материалов, с физикой при изучении устройства и принципов работы машин и механизмов, современных технологий, с историей и искусством при освоении технологий традиционных промыслов. При этом возможно проведение интегральных занятий, создание интегральных курсов или отдельных разделов.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ ПРЕДМЕТА

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

Личностные результаты

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

Метапредметные результаты

1. Планирование процесса познавательно-трудовой деятельности.
2. Определение адекватных условиям способов решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов.

3. Комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них.

4. Проявление нестандартного подхода к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса.

5. Мотивированный отказ от образца объекта труда при данных условиях, поиск новых решений возникшей технической или организационной проблемы.

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

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

8. Приведение примеров, подбор аргументов, формулирование выводов по обоснованию технико-технологического и организационного решения; отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности.

9. Выявление потребностей, проектирование и создание объектов, имеющих потребительскую стоимость.

10. Выбор для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, интернет-ресурсы и другие базы данных.

11. Использование дополнительной информации при проектировании и создании объектов, имеющих личностную или общественно значимую потребительскую стоимость.

12. Согласование и координация совместной познавательно-трудовой деятельности с другими её участниками.

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

14. Оценивание своей познавательно-трудовой деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам.

15. Диагностика результатов познавательно-трудовой деятельности по принятым критериям и показателям.

16. Обоснование путей и средств устранения ошибок или разрешения противоречий в выполняемых технологических процессах.

17. Соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой производства.

18. Соблюдение норм и правил безопасности познавательно-трудовой деятельности и созидательного труда.

Предметные результаты

В познавательной сфере:

1) рациональное использование учебной и дополнительной технической и технологической информации для проектирования и создания объектов труда;

2) оценка технологических свойств материалов и областей их применения;

3) ориентация в имеющихся и возможных технических средствах и технологиях создания объектов труда;

4) владение алгоритмами и методами решения технических и технологических задач;

5) классификация видов и назначения методов получения и преобразования материалов, энергии, информации, объектов живой природы и социальной среды, а также соответствующих технологий промышленного производства;

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

7) владение кодами и методами чтения и способами графического представления технической и технологической информации;

8) применение общенаучных знаний по предметам естественно-математического цикла в процессе подготовки и осуществления технологических процессов для обоснования и аргументации рациональности деятельности;

9) владение способами научной организации труда, формами деятельности, соответствующими культуре труда и технологической культуре производства;

10) применение элементов прикладной экономики при обосновании технологий и проектов.

В трудовой сфере:

1) планирование технологического процесса и процесса труда;

2) подбор материалов с учетом характера объекта труда ' и технологии;

3) проведение необходимых опытов и исследований при подборе материалов и проектировании объекта труда;

4) подбор инструментов и оборудования с учетом требований технологии и материально-энергетических ресурсов;

5) проектирование последовательности операций и составление операционной карты работ;

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

7) соблюдение норм и правил безопасности труда и пожарной безопасности;

8) соблюдение трудовой и технологической дисциплины;

9) обоснование критериев и показателей качества промежуточных и конечных результатов труда;

10) выбор и использование кодов и средств представления технической и технологической информации и знаковых систем (текст, таблица, схема, чертеж, эскиз, технологическая карта и др.) в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения;

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

12) контроль промежуточных и конечных результатов труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных и мерительных инструментов;

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

14) документирование результатов труда и проектной деятельности;

15) расчет себестоимости продукта труда;

16) экономическая оценка возможной прибыли с учетом сложившейся ситуации на рынке товаров и услуг.

В мотивационной сфере:

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

2) оценка своей способности и готовности к предпринимательской деятельности;

3) выбор профиля технологической подготовки подготовки в старших классах полной средней школы или профессии в учреждениях начального профессионального или среднего специального обучения;

4) *выраженная готовность* к труду в сфере материального производства;

5) согласование своих потребностей и требований с другими участниками познавательно-трудовой деятельности;

6) осознание ответственности за качество результатов труда;

7) наличие экологической культуры при обосновании объекта труда и выполнении работ;

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

В эстетической сфере:

1) дизайнерское проектирование технического изделия;

2) моделирование художественного оформления объекта труда;

3) разработка варианта рекламы выполненного технического объекта;

4) эстетическое и рациональное оснащение рабочего места с учетом требований эргономики и научной организации труда;

5) опрятное содержание рабочей одежды.

В коммуникативной сфере:

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

2) выбор знаковых систем и средств для кодирования и оформления информации в процессе коммуникации;

3) оформление коммуникационной и технологической документации с учетом требований действующих стандартов;

4) публичная презентация и защита проекта технического изделия;

5) разработка вариантов рекламных образов, слоганов и лейблов;

6) потребительская оценка зрительного ряда действующей рекламы.

В физической сфере:

1) развитие способностей к моторике и координации движений рук при работе с ручными инструментами и выполнении станочных операций;

2) достижение необходимой точности движений при выполнении различных технологических операций;

3) соблюдение требуемой величины усилия, прикладываемого к инструменту с учетом технологических требований;

4) сочетание образного и логического мышления в процессе проектной деятельности.

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

• трудовыми и технологическими знаниями и умениями по преобразованию и использованию материалов, энергии, информации, необходимыми для создания продуктов труда в соответствии с их предполагаемыми функциональными и эстетическими свойствами;

• умениями ориентироваться в мире профессий, оценивать свои профессиональные интересы и склонности к изучаемым видам трудовой деятельности, составлять жизненные и профессиональные планы;

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

В результате изучения курса учащиеся должны

• **знать:** основные технологические понятия и характеристики; назначение и технологические свойства материалов; назначение и устройство применяемых ручных инструментов, приспособлений, машин и оборудования; виды, приемы и последовательность выполнения технологических операций, влияние различных технологий обработки материалов и получения продукции на окружающую среду и здоровье человека; профессии и специальности, связанные с обработкой материалов, созданием изделий из них, получением продукции;

• **уметь:** рационально организовывать рабочее место; находить необходимую информацию в различных источниках, применять конструкторскую и технологическую документацию; составлять последовательность выполнения технологических операций для изготовления изделия или получения продукта; выбирать материалы, инструменты и оборудование для выполнения работ; выполнять по заданным критериям технологические операции с использованием ручных инструментов, приспособлений, машин и оборудования; соблюдать требования безопасности труда и правила пользования ручными инструментами, машинами и оборудованием; осуществлять доступными мерительными средствами, измерительными приборами и визуально по заданным образцам контроль качества изготавливаемого изделия (детали); находить и устранять допущенные дефекты; производить разработку учебного
проекта изготовления изделия или получения продукта с использованием освоенных технологий и доступных материалов; планировать работы с учетом имеющихся ресурсов и условий; распределять работу при коллективной деятельности;

• **использовать** приобретенные знания и умения **в** практической деятельности и повседневной жизни для получения технико-технологических сведений из разнообразных источников информации; организации индивидуальной и коллективной трудовой деятельности; изготовления или ремонта изделий из различных материалов; создания изделий или получения продукта с использованием ручных инструментов, машин, оборудования и приспособлений; контроля качества выполняемых работ с применением мерительных, контрольных и разметочных инструментов; обеспечения безопасности труда; оценки затрат, необходимых для создания объекта или услуги; построения планов профессионального образования и трудоустройства.

Технология — это преобразующая деятельность человека, направленная на удовлетворение нужд и потребностей людей. Она включает процессы, связанные с преобразованием вещества, энергии, информации, при этом оказывает влияние на природу и общество, создает новый рукотворный мир. Результатом технологической, деятельности являются проекты труда, соответствующие определенным характеристикам, заданным на стадии проектирования.

Рабочая учебная программа по «Технологии (технический труд)» ориентирована на учащихся 5-8 классов и реализуется на основе следующих документов:

1. Федеральный компонент государственного образовательного стандарта основного общего образования (Приказ МО РФ от 05.03.2004 г. №1089).
2. Примерная программа основного общего образования по технологии (Письмо Департамента государственной политики в образовании Минобрнауки России от 07.07.2005 г. №03-1263).
3. Федеральный базисный учебный план и примерные учебные планы для образовательных учреждений РФ, реализующих программы общего образования (Приложение к приказу Минобрнауки России от 09.03.2004 г. №1312).
4. Программа для основного общего образования. «Технология. Технический труд» -В.М.Казакевич, Г.А.Молева
5. Федеральный перечень учебников, рекомендованных Министерством образования Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях.
6. Требования к оснащению образовательного процесса в соответствии с содержанием учебных предметов федерального компонента государственного стандарта общего образования.

Цели изучения учебного предмета «Технология (технический труд)»:

- освоение технологических знаний, основ культуры созидательного труда, представлений о технологической культуре на основе включения учащихся в разнообразные виды трудовой деятельности по созданию личностно или общественно значимых изделий;
- овладение общетрудовыми и специальными умениями, необходимыми для поиска и использования технологической информации, проектирования и создания продуктов труда, самостоятельного и осознанного определения своих жизненных и профессиональных планов; безопасными приемами труда;
- развитие познавательных интересов, технического мышления, пространственного воображения, интеллектуальных, творческих, коммуникативных и организаторских способностей;
- воспитание трудолюбия, бережливости, аккуратности, целеустремленности, предприимчивости, ответственности за результаты своей деятельности; уважительного отношения к людям различных профессий и результатам их труда, бережного отношения к природе и окружающей среде;
- получение опыта применения политехнических и технологических знаний и умений в самостоятельной практической деятельности.
- подготовка учащихся к практической, а также созидательной деятельности, ориентации учащихся на выбор массовых профессий материального производства и сферы обслуживания населения.

Задачи изучения учебного курса:

- умственное, физическое, эстетическое и экономическое воспитание учащихся в процессе трудового обучения и общественно полезного, производительного труда;
- формирование целостного политехнического понимания учащимися современного производства (технике, технологии, организации, экономике, производственных отношениях).
- формирование общетрудовых, общепроизводственных умений, а также некоторых специальных умений и навыков учащихся, необходимых для участия в конкретном общественно полезном, производительном труде;
- усвоение учащимися системы обобщенных и некоторых специальных знаний о предметах, средствах и процессах труда (на примере конкретного вида труда);

- ознакомление учащихся с содержанием и условиями труда по ряду массовых рабочих профессий;
- консультация учащихся по выбору профессий рабочих специальностей;
- формирование устойчивых профессиональных интересов и развитие способностей учащихся к определенным видам труда.
- *концепция,* заложенная в содержание учебного материала с учетом особенностей Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Мстерская средняя общеобразовательная школа» и контингента учащихся.

Основная организационная форма обучения - **урок.**

Методы обучения:

- словесные методы: объяснение, разъяснение, рассказ, беседа;
- наглядные методы: демонстрация;
- практические методы: практическая работа учащихся;
- работа с учебником: чтение, конспектирование.

Средства обучения:

для учителя - учебные и наглядные пособия, демонстрационныеустройства, технические средства, для учащихся - это школьные учебники, рабочие тетради, письменные принадлежности, инструмент,станки.

Виды контроля: текущий, итоговый, тематический.

Формы контроля: индивидуальная, групповая, фронтальная.

Методы контроля:метод устного контроля; метод письменного контроля; метод практического контроля.

Тематический план 5 класс

№ п\п	Наименование раздела, темы	Количество часов
		5 класс
1.	Создание изделий из конструкционных и поделочных материалов (древесины)	22
2.	Создание изделий из конструкционных и поделочных материалов (металлов и пластмасс)	8
3.	Создание изделий из конструкционных и поделочных материалов (тонколистового металла)	10
4.	Создание изделий из конструкционных и поделочных материалов (проволоки)	4
5.	Электротехнические работы	4
6.	Элементытехники	4
7.	Проектные работы	16
	Итого:	68

Тематический план 6 класс

№ п\п	Наименование раздела, темы	Количество часов
		6 класс
1.	Изготовление изделий из конструкционных и поделочных материалов (древесины)	22
2.	Изготовление изделий из конструкционных и	20

	поделочных материалов (металлов и пластмасс)	
3.	Электротехнические работы	4
4.	Элементы техники	6
5.	Проектные работы	16
	Итого:	68

Тематический план 7 класс

№ п\п	Наименование раздела, темы	Количество часов
		7 класс
1.	Технологии обработки древесины	22
2.	Технологии обработки металлов и пластмасс	22
3.	Технологии электротехнических работ. Элементы автоматики	4
4.	Технологии ремонтно-отделочных работ	4
5.	Элементы техники	4
6.	Проектные работы	12
	Итого:	68

Тематический план 8 класс

№ п\п	Наименование раздела, темы	Количество часов
		8 класс
1.	Создание изделий из конструкционных и поделочных материалов (древесины)	18
2.	Создание изделий из конструкционных и поделочных материалов (металлов и пластмасс)	18

3.	Электротехнические работы	4
4.	Санитарно-технические работы	4
5.	Элементы техники	4
6.	Профессиональное самоопределение	6
7.	Бюджет семьи	2
8.	Проектные работы	12
	Итого:	68

Материально- техническое обеспечение учебного процесса

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

УМК «Технология. Технический труд. 5 класс»

1. Технология. Технический труд. 5 класс. Учебник (авторы В. М. Казакевич, Г. А. Молева и др.).
2. Технология. Технический труд. 5 класс. Тетрадь для выполнения проекта (авторы В. М. Казакевич, Г. А. Молева и др.).
3. Технология. Технический труд. 5 класс. Методическое пособие (авторы В. М. Казакевич, Г. А. Молева и др.).

УМК «Технология. Технический труд. 6 класс»

4. Технология. Технический труд. 6 класс. Учебник (авторы В. М. Казакевич, Г. А. Молева и др.).
5. Технология. Технический труд. 6 класс. Тетрадь для выполнения проекта (авторы В. М. Казакевич, Г. А. Молева и др.).
6. Технология. Технический труд. 6 класс. Методическое пособие (авторы В. М. Казакевич, Г. А. Молева и др.)»

УМК «Технология. Технический труд. 7 класс»

7. Технология. Технический труд. 7 класс. Учебник (авторы В. М. Казакевич, Г. А. Молева и др.).
8. Технология. Технический труд. 7 класс. Тетрадь для выполнения проекта (авторы В. М. Казакевич, Г. А. Молева и др.).
9. Технология. Технический труд. 7 класс. Методическое пособие (авторы В. М. Казакевич, Г. А. Молева и др.).

УМК «Технология. Технический труд. 8 класс»

10. Технология. Технический труд. 8 класс. Учебник (авторы В. М. Казакевич, Г. А. Молева и др.).
11. Технология. Технический труд. 8 класс. Тетрадь для выполнения проекта (авторы В. М. Казакевич, Г. А. Молева и др.).
12. Технология. Технический труд. 8 класс. Методическое пособие (авторы В. М. Казакевич, Г. А. Молева и др.).

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Требования к уровню подготовки обучающихся 5 класса

Учащиеся должны
Знать/понимать:

- правила рациональной организации рабочего места для обработки древесины; породы древесины, структуру и области её применения; виды пиломатериалов, способы их изготовления и применения; правила выполнения эскиза, технического рисунка и чертежа; основные этапы технологического процесса; приёмы разметки деталей из дерева; приёмы работы со столярной ножовкой, инструментами для строгания, сверления; способы подбора гвоздей и шурупов для соединения деталей; приёмы склеивания и зачистки изделий из дерева; приёмы художественной обработки древесины; понятия «машина», «механизм», «деталь», «соединение»;
- правила организации рабочего места для ручной обработки металла; свойства, область применения и методы получения листового металла и проволоки; приёмы правки листового металла и проволоки; разновидности ручных и металлических ножниц; приёмы гибки листового металла и проволоки в тисках; приёмы выполнения отверстий различными способами;
- понятие «интерьер», варианты оформления различных помещений; правильную организацию режима работы (учёбы), отдыха,

Уметь:

- рационально организовывать рабочее место для обработки древесины; выполнять эскиз, технический рисунок, чертёж; составлять технологические карты; производить разметку деталей из дерева; работать со столярной ножовкой, инструментами для строгания и сверления; соединять детали гвоздями и шурупами; склеивать и зачищать изделия из дерева; выполнять художественную обработку древесины;
- рационально организовывать рабочее место для ручной обработки металла; выполнять правку листового металла и проволоки; выполнять резание ручными слесарными ножницами; выполнять гибку листового металла и проволоки в тисках;

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

- выполнения операций, связанных с обработкой древесины, металлов и изделий из них;

- безопасного обращения с материалами, инструментами и оборудованием;
- экологически грамотного поведения в окружающей среде.

Обработка металла

Технико-технологические сведения.

Назначение слесарных инструментов, их устройство, неисправности, приёмы работы инструментом. Правила безопасности труда. **Ручная обработка металла.**
Рабочее место слесаря. Приемы работы напильником. Виды напильников по профилю и насечке. Правильный выбор напильника по профилю обрабатываемой детали. Способы опиливания: поперечное, продольное, перекрестное, круговое. Применение в работе. **Металлы и сплавы** применяемые в промышленности, ознакомление с видами металлов с помощьюколлекции.
Сортовой прокат,применяемый в промышленности, виды проката. **Сверлильный станок,**его устройство. Правила безопасной работы на станке. Разметка и сверление отверстий. Правила и приемы сверления**. Работа с тонколистовым металлом.**
Начальное представление о процессе изготовления тонкого листового металла. Выполнение эскиза изготовляемой детали. Требования, предъявляемые к качеству изготавливаемого изделия. **Изготовление плоских деталей из проволоки.**
Получение проволоки. Назначение проволоки стальной, медной, алюминиевой. Обозначение на эскизе диаметра и радиуса. Приемы резания проволоки кусачками и правка её молотком. Правила безопасного труда.

Обработка древесины

Технико-технологические сведения.

Породы древесины, части дерева, понятие о пиломатериалах. Пороки древесины. Виды древесины, применяемые в промышленности. Получение шпона, изготовление фанеры. Инструмент, применяемый при обработке древесины: измерительная линейка, столярный угольник, ножовка, рашпиль, молоток, рубанок, клещи, киянка. Устройство и назначение столярного верстака. Приспособление для распиливания деталей под углом. Правила безопасного труда. Линии разметки детали: сплошная основная линия видимого контура, сплошная тонкая - линии размерные и выносные. Нанесение размеров на чертеж**. Изготовление деталей с криволинейным контуром.**
Назначение и устройство лобзика. Приспособление для пиления

лобзиком. Приемы и последовательность обработки деталей с криволинейным контуром с помощью лобзика. Экономная разметка материала. Приемы художественного выжигания. Гвозди и клей. Сборка изделий на гвоздях и клею. Правила безопасной работы.
Геометрическая резьба. Применение, основные элементы резьбы, инструмент (ознакомительная беседа с демонстрацией образцов).

Требования к уровню подготовки обучающихся 6 класса

Учащиеся должны
Знать/понимать:

- структуру лесной и деревообрабатывающей промышленности, способы заготовки древесины, пороки древесины, способы получения различных пиломатериалов; принципы выполнения чертежа детали и сборочного чертежа, элементы и последовательность конструирования и моделирования изделий; способы соединения брусков;виды художественной обработки древесины, приёмы окрашивания изделий из древесины;
- основные механические и технологические свойства металлов и сплавов, виды сортового проката и способы его получения, приёмы резания металла слесарной ножовкой, приёмы рубки металла.

Уметь:

- распознавать основные пороки древесины; выполнять чертежи деталей и сборочный чертёж; соединять бруски различными способами, изготавливать детали цилиндрической формы; контролировать качество обработанной заготовки; выполнять простейшие виды резьбы по дереву; окрашивать изделия из древесины;
- производить замеры с помощью штангенциркуля; составлять технологические карты, резать металл слесарной ножовкой, рубить металл.

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

- выполнения операций, связанных с обработкой древесины, металлов и изделий из них;
- безопасного обращения с материалами, инструментами и оборудованием;
- экологически грамотного поведения в окружающей среде.

Обработка металла.

Технико-технологические сведения.
Изготовление деталей из сортового проката (полоса). Правила разметки и обработки. Ручные ножницы для резки металла.

Изготовление деталей из проволоки.

Технический рисунок изготовляемых деталей. Гибка проволоки в приспособлении, определение рационального порядка гибки. Требования к готовому изделию.

Элементы машиноведения.

На примере сверлильного станка. Понятие о механизме. Принцип работы, устройство и назначение механизмов передачи и преобразования движений. Ведущая и ведомая детали. Передаточное число. Условное обозначение передач на кинематической схеме. Кинематическая схема сверлильного станка. Правила безопасности труда.

Обработка древесины. Технико-технологические сведения.

Строение древесины. Виды пиломатериалов. Технология изготовления ДСП. Разметка деталей прямоугольной формы по чертежу. Устройство и назначение рейсмуса, разметочного циркуля, рубанка. Экономная разметка материалов. Виды шурупов и их применение. Виды механической обработки древесины -пиление, строгание.

Геометрическая резьба.

Резцы. Приёмы выполнения основных элементов резьбы. Правила безопасного труда. Требование к качеству резьбы.

Требования к уровню подготовки обучающихся 7 класса

Учащиеся должны
Знать/понимать:

- основные физико-механические свойства древесины, принципы составления технологической карты, правила и последовательность настройки и заточки деревообрабатывающих инструментов;
- устройство токарного станка по дереву, основные правила работы.
- основные виды, свойства и назначение различных сталей, основные приёмы их термообработки,

Уметь:

- составлять технологическую карту; настраивать и затачивать деревообрабатывающие инструменты; выполнять соединение шиповых столярных изделий;
- изготавливать изделия цилиндрической формы;
- контролировать качество изготовляемой детали;
- читать и составлять чертёж детали;
- Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
- выполнения операций, связанных с обработкой древесины, металлов и изделий из них;
- безопасного обращения с материалами, инструментами и оборудованием;
- экологически грамотного поведения в окружающей среде.

Элементы машиноведения.

Технико-технологические сведения.

Начальное представление о машине. Токарный станок по обработке древесины, как технологическая машина (двигатель, передаточный механизм, рабочий орган). Типовые детали станка. Принцип работы, кинематическая схема, назначение токарного станка по обработке древесины. Приемы управления станком. Правила безопасности труда.

Обработка древесины.

Изготовление изделий, включающих деталицилиндрической Формы.
Технико-технологические сведения.
Чертеж и эскиз детали цилиндрической формы. Токарные ручные резцы. Приемы закрепления заготовок и обтачивание деталей цилиндрической формы на токарном станке. Правила установки подручника, пуска и выключения станка. Правила безопасного труда. Отделка изделия. Эстетические требования к форме и отделке изделия.

Обработка металлов.

Технико-технологические сведения.
Порядок выполнения эскиза изготовляемой детали. Знакомство с обозначениями заклепочных соединений на чертежах. Понятие о резании металлов. Назначение и устройство ножовки по металлу. Приемы работы ножовкой. Зубило. Устройство, приемы работы и правила безопасного выполнения работ. Штангенциркуль.

Устройство, приемы выполнения различных измерений. Основные свойства черных и цветных металлов и их сплавов. Виды сортового проката и его применение. Получение и расточка отверстий в деталях изделий. Правила безопасности труда. Требования, предъявляемые к качеству изготовляемого изделия.

Требования к уровню подготовки обучающихся 8 класса

Учащиеся должны
Знать/понимать:

- устройство токарно-винторезного станка;
- приёмы нарезания резьбы метчиком и плашкой;

- свойства наиболее распространенных конструкционных материалов (физические, технические, технологические);
- традиционные и новейшие технологии обработки различных материалов;

- роль проектирования в преобразовательной деятельности, основные этапы выполнения проектов;
- основные понятия, термины графики, правила выполнения чертежей, методы проецирования, виды проекций;
Уметь:

- рационально организовать свое рабочее место, соблюдать правила техники безопасности;
- нарезать резьбу метчиком и плашкой;
- выполнять детали цилиндрической формы на ТВС;
- выполнять разработку несложных проектов, конструировать простые изделия с учетом требования дизайна;
- читать схемы, чертежи, эскизы деталей и сборочных единиц;
- составлять или выбирать технологическую последовательность изготовления изделия в зависимости от предъявляемых к нему технико-технологических требований и существующих условий;
- выполнять основные технологические операции и осуществлять подбор материалов, заготовок, фурнитуры, инструмента, приспособлений, орудий труда;
- собирать изделие по схеме, чертежу, эскизу и контролировать его качество;
- выполнять не менее одного вида художественной обработки материалов с учетом региональных условий и традиций;

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

- выполнения операций, связанных с обработкой древесины, металлов и изделий из них;
- безопасного обращения с материалами, инструментами и оборудованием;
- экологически грамотного поведения в окружающей среде.

Обработка древесины.

Изготовление изделий, содержащих обтачиваемые на станке детали. Технико-технологические сведения.

Чертеж и эскиз детали с конической и фасонной поверхностями.Естественная и искусственная сушка древесины. Приемы обтачивания конических и фасонных деталей на токарном станке по дереву. Шаблоны. Операционные карты на изготовление изделий. Приемы и правила заточки деревообрабатывающих инструментов. Правила безопасного труда. Уход за ручным инструментом. Воспитание бережного отношения к инструменту и материалу.

Деревянная мозаика.

Понятие о деревянной мозаике. Основные требования к подбору древесины. Инструменты. Правила, последовательность и приемы выполнения деревянной мозаики.

Элементы машиноведения.

Токарно-винторезный станок ТВ-4.

Технико-технологические сведения.

- Назначение, принцип действия и устройство ТВС ТВ-4. Механизм коробки передач в конструкции станка. Кинетическая схема коробки передач. Принцип реверсирования вращательного движения. ТВС - как технологическая машина. Сходство и различия сверлильного, токарного станка по дереву и ТВС ТВ-4.

Приемы управления станком. Понятия о режимах резания. Резцы, применяемые на ТВС и работы, выполняемые ими. Правила безопасной работы на ТВ-4.

Обработка металла.

Изделия, содержащие детали с цилиндрическими поверхностями Технико-технологические сведения.

Чертеж детали цилиндрической формы. Токарные резцы: проходной, подрезной, Правила безопасного труда.

Термическая обработка углеродистой стали. Технико-технологические сведения.

Свойства стали в зависимости от содержания углерода. Закалка, отжиг, отпуск. Правила, приемы и последовательность закалки, отжига и отпуска стали. Правила безопасного труда при выполнении термических работ.

Изделия с наружной и внутренней резьбой. Технико-технологические сведения.

Метрическая резьба. Элементы резьбы. Обозначение наружной и внутренней резьбы на чертеже. Резьбонарезной инструмент и приспособления: плашки, метчики, плашкодержатели, воротки, их назначение и устройство. Определение с помощью специальной таблицы диаметра сверла для отверстия и диаметра стержня под резьбу. Правила и приемы нарезания резьбы. Контроль качества резьбы.

КРИТЕРИИ И НОРМЫ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ И УМЕНИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Оценивание устного ответа

Отметка «5» ставится, если:

- ответ полный и правильный на основании изученной теории;
- материал изложен в определённой логической последовательности, литературным языком;
- ответ самостоятельный.

Отметка «4» ставится, если:

- ответ полный и правильный на основании изученной теории;
- материал изложен в определённой логической последовательности, при этом допущены две-три несущественные ошибки, исправленные по требованию учителя.

Отметка «3» ставится, если:

- ответ полный, но при этом допущена существенная ошибка или ответ неполный.

Отметка «2» ставится, если:

- при ответе обнаружено непонимание учащимся основного содержания учебного материала или допущены существенные ошибки, которые учащийся не может исправить при наводящих вопросах учителя;
- отсутствие ответа.

Оценивание практических работ

Отметка «5» ставится, если:

- работа выполнена полностью и правильно, сделаны правильные выводы;
- работа сделана по плану с учётом соблюдения требований техники безопасности и правил работы с материалами и оборудованием;
- проявлены организационно-трудовые умения (поддерживается чистота рабочего места и порядок на столе).

Отметка «4» ставится, если:

- работа выполнена правильно, но при этом допущены несущественные ошибки в работе с материалами и оборудованием.

Отметка «3» ставится, если:

- работа выполнена правильно не менее чем наполовину или допущена существенная ошибка в ходе выполнения работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с материалами и оборудованием.

Отметка «2» ставится, если:

- допущены две и более существенные ошибки в ходе выполнения работы в соблюдении правил техники безопасности при работе с материалами и оборудованием, которые учащийся не может исправить даже по требованию учителя.
- работа не выполнена, у учащегося отсутствуют практические умения.

Оценивание проектных работ

Отметка «5» ставится, если выполнены практическая и теоретическая части. Т.е. пояснительная записка и изделие.
Отметка «4» ставится, если практическое задание выполнено все правильно и без каких-либо дефектов, а в пояснительной записке есть недочеты.
Отметка «3» ставится, если практическая часть и теоретическая части выполнены с существенными недочетами.
Отметка «2» ставится, если практическая и теоретическая части не выполнены вообще.

ПЕРЕЧЕНЬ РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Технология. Технический труд. 5 класс. Учебник (авторы В. М. Казакевич, Г. А. Молева и др.).
2. Технология. Технический труд. 5 класс. Тетрадь для выполнения проекта (авторы В. М. Казакевич, Г. А. Молева и др.).
3. Технология. Технический труд. 5 класс. Методическое пособие (авторы В. М. Казакевич, Г. А. Молева и др.).

УМК «Технология. Технический труд. 6 класс»

4. Технология. Технический труд. 6 класс. Учебник (авторы В. М. Казакевич, Г. А. Молева и др.).
5. Технология. Технический труд. 6 класс. Тетрадь для выполнения проекта (авторы В. М. Казакевич, Г. А. Молева и др.).
6. Технология. Технический труд. 6 класс. Методическое пособие (авторы В. М. Казакевич, Г. А. Молева и др.)»

УМК «Технология. Технический труд. 7 класс»

7. Технология. Технический труд. 7 класс. Учебник (авторы В. М. Казакевич, Г. А. Молева и др.).

8. Технология. Технический труд. 7 класс. Тетрадь для выполнения проекта (авторы В. М. Казакевич, Г. А. Молева и др.).
9. Технология. Технический труд. 7 класс. Методическое пособие (авторы В. М. Казакевич, Г. А. Молева и др.).
10. Программа курса «Технология. Технический труд» для 5—8 классов общеобразовательных учреждений (автор В. М. Казакевич).

УМК «Технология. Технический труд. 5 класс»

11. Сборник нормативных документов. Технология. Примерные программы по технологии,М.:Дрофа-2008 г
12. Поурочные разработки по технологии .К.Л.Дерендяев М.: «ВАКО», 2009 г.
13. Методическое пособие по техническому труду под редакцией В.М. Казакевича, Г.А. Молевой,М.»Дрофа»-2004 г.
14. Дидактический материал по трудовому обучению 5-7 класс, В.И. Коваленко, В.В. Кулененок,М.: «Просвещение» - 2000 г.
15. Технология 5-11 класс Е.Д. Володина, В.Ю. Суслина,В.: изд-во «Учитель», 2008 г.
16. Технический труд. Технические и проектные задания для учащихся 5-9 классы.М.: «Дрофа» - 2004 г.
17. «Практико-ориентированные проекты. Технология 7-11 кл.» В.П. Боровых Издательство «Учитель» 2009 г.

Календарно-тематическое планирование предмета
«Технология. Технический труд. 5 класс»

№ урока, дата	Количество часов	Тема урока	Методическая характеристика и особенности проведения урока	Межпредметные и внутрипредметные связи	Самостоятельная работа
Создание изделий из конструкционных и поделочных материалов (древесины) — 22 ч					
1-2	2 часа	Вводное занятие	Изучение нового материала	Окружающий мир: представление о простейших правилах безопасности жизнедеятельности. Технология-, влияние технологической деятельности человека на окружающую среду и здоровье людей	Работа с учебником
3-4	2 часа	Дерево и древесина: строение, породы, свойства; виды	Изучение нового материала. Фронтальная беседа	Окружающий мир:понятие о живом организме (растении)	Работа с учебником:изображение в тетради разреза ствола дерева; запись в тет-

		лесо-материалов, пороки древесины			ради отличительных особенностей различных пород древесины, видов лесоматериалов и элементов доски
5-6	2 часа	Получение шпона и фанеры	Изучение нового материала. Формирование умений и навыков	Окружающий мир: использование природы человеком, бережное отношение к ней	Работа с учебником:изо-бражение в тетради схемы строения фанеры. Практи-ческая работа: внешний вид древесины разных пород и образцов фанеры
7-8	2 часа	Рабочее место для обработки древесины	Изучение нового материала. Формирование умений и навыков. Рассказ; беседа; индивидуальная практическая работа	Технология: значение древесины в жизни человека. Понятие о рабочем месте. Понятие об устройстве и приспособлениях, облегчающих работу	Практическая работа: организация рабочего места для обработки древесины. Подбор верстака по росту. Упражнение по закреплению заготовки на верстаке, рас-положению инструментов
9-10	2 часа	Эскиз,техниче-ский рисунок, чертеж детали изделия	Формирование первоначальных умений и навыков. Дифференцирова нный подход; постановка проблемных ситуаций	Математика, измерение размеров детали, расчет масштаба. Изобразительное искусство: понятие о рисунке как о выразительном сред-стве изобразительного ис-кусства	Практическая работа: выполнение эскиза детали; работа с учебником,рабо-та над ошибками

11- 12	2 часа	Планирование работы по изготовлению изделия Разметка заготовок из древесины	Изучение нового материала. Формирование умений и навыков. Беседа, рассказ, самостоятельная работа	Математика, использование понятий «прямая линия», «отрезок», «угол», «прямоугольник», «окружность», «круг» при чтении основных видов графической документации, понятие длины отрезка. Простейшие чертежные инструменты и их применение Технология, понятия технического рисунка, эскиза, чертежа.	Практическая работа: составление плана работы по изготовлению разделочной доски. Работа учащихся в рабочей тетради, работа с учебником, работа над ошибками. Разметка заготовок для ящичка под мелкие принадлежности
13- 14	2 часа	Пиление древесины	Изучение нового материала. Формирование умений и навыков. Рассказ, беседа,индивидуальная практическая работа	*Технология,* понятие о древесине как о природном конструкционном материале. Устройство и назначение верстака. *Окружающий мир.*понятие о безопасности жизнедеятельности; понятие о безопасности труда	Практическая работа: выпиливание заготовок
15- 16	2 часа	Строгание древесины	Изучение нового материала. Формирование умений и навыков. Рассказ, фронтальная беседа, практическая работа	Технология, знание о строении древесины, об устройстве и назначении верстака. нятие о безопасности труда. Математика,понятие о прямоугольности заготовок	Практическая работа: Строгание заготовок. Упражнения: работа шерхебелем,рубанком, фуганком. Строгание кромки заготовки изделия. Работа с учебником (изучение схемы распределения усилий при строгании)

17- 18	2 часа	Сверление древесины	Изучение нового материала. Формирование умений и навыков. Рассказ, беседа, практическая работа	*Математика:*понятия вращательного движения, окружности, круга, цилиндра. Понятие о перпендикуляре к плоскости. *Технология:* назначение коловорота и дрели и правила обращения с ними. Понятие о безопасности труда	Практическая работа: сверление древесины
19-20	2 часа	Соединение столярных изделий гвоздями и шурупами. Ручные электрические машины для обработки древесины	Формирование первоначальных умений и навыков. Изучение нового материала. Рассказ.Фронтальная беседа.	*Математика:* понятия длины, диаметра, толщины.*Технология,* первоначальные представления об электричестве и его применении в быту. Понятие о производительности труда. *Окружающий мир:* правила поведения в чрезвычайной ситуации	Упражнения по выполнению соединений столярных изделий на гвоздях и шурупах. Ознакомление с внешним видом и устройством дрели, циркулярной пилы, лобзика и шлифовальной машины (без подключения к сети)
21-22	2 часа	Отделка древесины. Приемы нанесения водных красителей. Выжигание. Выпиливание лобзиком	Формирование первоначальных умений и навыков. Беседа, индивидуальная работа	*Изобразительное искусство:* работа с красками, выполнение рисунков. *Окружающий мир:* национальная, исторически сложившаяся отделка изделий, использование отделки в быту, понятие о безопасности труда	Практическая работа: отделка изделий из древесины. Практическая работа: выжигание Практическая работа: выпиливание лобзиком
Создание изделий из конструкционных и поделочных материалов (металлов и пластмасс) — 8 ч					
23-24	2 часа	Виды металлови сплавов. Их	Изучение нового материала. Лекция	***Технология:* свойства металлов. *Окружающий мир:***	**Практическая работа: ознакомление с**

		основные свойства	с элементами беседы. Фронтальная практическая работа	**природа родного края и отечества; первичное представление о веществе**	**внешним видом образцов черных и цветных металлов и сплавов**
25-26	2 часа	Общие сведения о пластмассах	Изучение нового материала. Анализ текста учебника, рассказ, беседа, содержащая элементы проблемности	***Окружающий мир:*** строение вещества, химия как научная отрасль естествознания. ***Технология:*** древесина, металл, бумага как конструкционные материалы, общие сведения по технологии обработки бумаги, древесины, металла	Анализ текста учебника
27-28	2 часа	Тонколистовой металл и проволока. Их применение в быту и на производстве	Изучение нового материала. Беседа, практическая работа	***Окружающий мир:*** природа родного края и отечества; первичное представление о веществе	Практическая работа: ознакомление с видами тонколистового металла и проволоки
29-30	2 часа	Оборудование и организация рабочего места. Графическое изображение деталей из тонколистового металла и проволоки	Изучение нового материала. Совершенствование умений и навыков. Фронтальная беседа с элементами рассказа, практическая работа	***Технология*** оборудование и организация рабочего места в слесарной мастерской. Устройство слесарного верстака. *Математика,* понятия диаметра, радиуса. *Технология,* понятие о чертеже, эскизе, техническом рисунке, линии чертежа, виде/проекции. Понятия: развертка, работа с картоном	Упражнения по закреплению заготовок в слесарных тисках. Определение соответствия высоты верстака росту учащегося. Ответы на вопросы. Практическая работа: выполнение эскиза изделия из тонколистового металла и проволоки
Создание изделий из конструкционных и поделочных материалов (тонколистового металла) — 10 ч					

31-32	2 часа	Правка и разметка тонколистового металла	Изучение нового материала. Формирование первоначальных умений и навыков. Индивидуальная практическая работа, фронтальная беседа	*Математика:* понятия отрезка и прямоугольника. *Технология:*обработка металла (разметка)	Практическая работа: правка заготовки из тонколистового металла. Практическая работа: разметка коробки для мелких деталей. Упражнения по выполнению приемов правки и разметки
33-34	2 часа	Резание тонколистового металла слесарными ножницами. Гибка тонколистового металла	Изучение нового материала. Формирование первоначальных навыков и умений. Индивидуальная практическая работа	*Технология:*работа с тканью, резание бумаги и картона	Практическая работа: изготовление подкладки под резец. Практическая работа: изготовление коробки для мелких деталей, корпуса совка
35-36	2 часа	Устройство сверлильного станка, правила и приемы работы на нем	Формирование первоначальных умений и навыков. Демонстрация отдельных узлов и всего станка. Показ диафильма. Беседа, содержащая элементы проблемности	*История:*способы получения отверстия в дереве и камне. Вспашка земли с использованием клиновидных орудий. *Математика:*откладывание отрезков на плоскости. Измерение плоских фигур. *Технология:*планирование своих действий при выполнении изделия	Работа с учебником: изучение устройства сверлильного станка. Практическая работа: устройство сверлильного станка. Практическая работа: получение отверстия в заготовке с помощью сверлильного станка. Упражнения по выполнению безопасных приемов работы на сверлильном станке. Практическая работа: сверление заготовок
37-38	2 часа	Соединение деталей из тонколистового металла с помощью заклепок и фальцевого шва	Изучение нового материала. Беседа. Формирование первоначальных умений и навыков. Демонстрация	*Технология:*гибка картона и бумаги. Выполнение динамической игрушки из картона. *История:*древняя утварь, выполненная из	Работа с учебником. Практическая работа: соединение деталей с помощью заклепок

			приемов работы	меди	
39-40	2 часа	Отделка изделий из тонколистового металла	Изучение нового материала. Формирование первоначальных умений и навыков. Фронтальная беседа, рассказ. Индивидуальная практическая работа	*Технология:* обработка древесины (отделка)	Практическая работа: отделка детали из тонколистового металла
Создание изделий из конструкционных и поделочных материалов (проволоки) — 4ч					
41-42	2 часа	Правка и разметка проволоки. Резка, рубка и гибка проволоки	Формирование и совершенствование умений и навыков. Беседа с элементами проблемности. Демонстрация	*Технология,* правка, разметка тонколистового металла	Работа с учебником. Практическая работа: правка заготовок из проволоки. Практическая работа: разметка заготовок изделий из проволоки. Практическая работа: резка и рубка заготовок из проволоки. Практическая работа: гибка заготовок из проволоки
43-44	2 часа	Отделка изделий из проволоки	Формирование первоначальных умений. Совершенствование умений и навыков. Фронтальная беседа	*Технология:* отделка тонколистового металла	Практическая работа: зачистка изделий и заготовок из проволоки
Электротехнические работы — 4 ч					
45-46	2 часа	Общее понятие об электрическом токе. Сборка электрических цепей	Изучение нового материала. Фронтальная беседа, демонстрация фильма, работа с плакатами, индивидуальная практическая работа	*Окружающий мир:* бытовые электромашины, электричество в быту. *Изобразительное искусство:* нанесение прямых и ломаных линий, вычерчивание простых геометрических фигур (круг, квадрат,	Работа с учебником. Практическая работа: сборка электрических цепей с использованием электроконструктора

				прямоугольник). *Технология:* работа с проволокой	
47-48	2 часа	Электрические провода. Электромонтажные работы	Изучение нового материала. Формирование первоначальных умений и навыков. Фронтальная беседа, демонстрация таблиц и плакатов, образцов, индивидуальная практическая работа	***Технология:*** работа с проволокой (разрезание,гибка, скрутка)	Работа с учебником. Практическая работа: подключение проводов к электрооборудованию
Элементы техники — 4 ч					
49-50	2 часа	Понятие о технике и техническом устройстве. Понятие о машине как технической системе. Классифика-ция машин	Изучение нового материала. Диалоговое обсуждение, рассказ,интеллектуальная игра	***Окружающий мир:***материальность окружающего мира. ***Технология***: понятия инструмента и приспособления. Устройство оборудования и инструментов. Общие сведения о промышленном производстве полуфабрикатов различных материалов. Назначение бытовых технических устройств	Ответы на вопросы в ходе диалога и интеллектуальной игры. Предварительное прочтение текста учебника. Практическая работа; сравнительный анализ технических устройств
51-52	2 часа	Типовые детали машин. Подвижные и неподвижные соединения	Изучение нового материала. Лабораторно-практическая работ Рассказ-объяснение	***Технология:***понятия детали и изделия; чертеж и чертежные инструменты;устройствооборудования и инструмента; соединения столярных и слесарных изделий. Устройство и оборудование бытовых технических устройств	Практическая работа; назначение типовых деталей машин. Практическая работа: подвижное и неподвижное соединения деталей
Проектные работы — 16 ч					

53-54	2 часа	Что такое творчество и творческий проект. Этапы выполнения проекта. Подготовительный этап. Выбор и обоснование темы проекта	Изучение нового материала. Рассказ, проблемная беседа. Фронтальная беседа, рассказ, игра на предложение новых и оригинальных полезных модификаций объекта (по выбору преподавателя)	***Технология***:знанияи умения по предшествующим темам предмета.***Окружающий*** *мир:* бережное отношение к природе	Ответы на вопросы и карточки-задания по развитию творческого воображения (РТВ).Работа с учебником (параграф «Что такое творчество и творческий проект»).Работа с учебником (параграф «Подготовительный этап»). Ответы на вопросы. Практическая работа: тема проекта, историческая и технические справки.Д/З: поиск необходимой информации (литературы) по выбранной теме проекта,отбор необходимого материала (в библиотеках: школьной, домашней; в интернете)
55-56	2 часа	Конструкторский этап. Аналогия как метод поиска новых технических решений Разработка конструкторской документации по теме проекта	Изучение нового материала. Беседа,рассказ, игра в предложение новых и оригинальных полезных модификаций объекта. Формирование умений и навыков. Индивидуальная практическая работа	*Технология:* знания и умения предшествующих тем. *Окружающий мир:*знание объектов природы. *Математика:* математические расчеты и способы построения простых геометрических фигур (прямоугольник, квадрат, круг, треугольник и т. д.)	Работа с учебником (параграф «Конструкторский этап»). Ответы на вопросы. Работа с литературой по теме проекта. ешение задач методом аналогии. Практическая работа: разработка конструкторской документации. Решение конструкторско-технологических задач, в том числе по

					выбранной теме. Д/З: завершить разработку конструкторской документации
57-58	2 часа	Технологический этап. Разработка технологической документации по теме проекта	Изучение нового материала. Совершенствование умений и навыков	*Технология:*5 кл.: знания и умения предшествующих тем	Работа с учебником (параграф «Технологический этап»). Ответы на вопросы. Практическая работа: разработка технологической документации (технологической карты). Изготовление необходимых шаблонов, приспособлений и т.д.
59-64	6 часов	Этап изготовления изделия. Изготовление проектируемого изделия	Совершенствование умений и навыков	*Технология:*5 кл.: знания и умения предшествующих тем	Работа с учебником (параграф «Этап изготовления изделия»). Практическая работа: изготовление изделия
65-66	2 часа	Заключительный этап. Экономическое и экологическое обоснование проекта Разработка рекламного проспекта изделия	Изучение нового материала	*Технология:*5 кл.: материаловедение (виды лесоматериала, тонколистовые материалы, электротехнические материалы и устройства). *Математика:*знание и умение выполнять вычисления. *Изобразительное искусства:*создание простых изображений	Работа с учебником (параграф «Заключительный этап»). Ответы на вопросы. Практическая работа: экологическое и экономическое обоснования Работа с учебником (параграф «Заключительный этап»). Практическая работа: рекламный проспект изделия. Д/З: закончить выполнение рекламного проспекта
67-68	2 часа	Заключительный этап. Обобщение результатов	Обобщение и систематизация знаний. Работа с	*Русский язык:* грамотное выполнение записей.	Работа с учебником (параграф «Заключительный этап»).

		проектной деятельности. Защита проекта. Выводы по итогам работы	учебником, с рабочей тетрадью для проекта. Проверка, оценка и коррекция знаний, умений и навыков. Индивидуальная (групповая) защита проекта	*Литература:* понятное и краткое изложение своих мыслей. *Технология:* 5 кл.: знания и умения предшествующих тем	Ответы на вопросы. Практическая работа: выводы по итогам работы. Оформление письменного отчета о проделанной работе. Практическая работа: защита проекта (см. план защиты)

Календарно-тематическое планирование предмета
«Технология. Технический труд. 6 класс»

№ урока, дата	Количество часов	Тема урока	Методическая характеристика и особенности проведения урока	Межпредметные и внутрипредметные связи	Самостоятельная работа
Раздел 1. Изготовление изделий из конструкционных и поделочных материалов (древесины)					
1-2	2 часа	Вводное занятие. Механические свойства древесины. Рациональное оборудование рабочего места	Изучение нового материала. Совершенствование умений и навыков. Беседа. Практическая работа	*Технология:* правила внутреннего распорядка в учебной мастерской, понятие о рабочем месте, правила пользования верстаком	*Работа с учебником:* записать в рабочую тетрадь свойства древесины. *Практическая работа* «Определение твердости древесины» Выполнение упражнений по раскладке инструментов на верстаке. Подбор инструментов для выполнения различных столярных операций и определение наилучшего варианта их расположения
3-4	2 часа	Требования к изготавливаемому изделию. Чертеж детали цилиндрической формы. Сборочный чертеж	Изучение нового материала. Рассказ. Беседа. Формирование первоначальных умений и навыков. Практическая работа	Продукты труда человека и их назначение. Качество изделий. *Технология:* понятия «чертеж» и «деталь», условные обозначения графической документации	*Работа с учебником:* выбор объекта труда, характеристика свойств. Анализ требований к изделию. *Индивидуальная практическая работа:* выполнение чертежа детали цилиндрической формы, чтение сборочного чертежа
5-6	2 часа	Изготовление деталей цилиндрической формы ручными инструмен-тами	Формирование первоначальных умений и навыков	***Технология: понятия*** «деталь», «чертеж» и «эскиз». *Математика,* понятие «цилиндр», математические вычисления при разметке	*Работа с учебником. Индивидуальная практическая работа:* выполнение детали цилиндрической формы — рукоятки детской лопатки. Контроль

					качества обработки детали и правильности размеров
7-8	2 часа	Устройство токарного станка для точения древесины	Изучение нового учебного материала. Практическая работа. Фронтальная беседа	*Технология:* устройство токарного станка, понятие о машине	*Работа с учебником:* изучить устройство токарного станка СТД-120М. *Практическая работа* «Ознакомление с устройством токарного станка по обработке древесины»
9-10	2 часа	Подготовка заготовок к точению на токарном станке	Изучение нового учебного материала. Демонстрация приемов. Практическая работа	*Технология:* понятие о точении.	Подготовка токарного станка для обработки древесины к работе и управление им. *Практическая работа* «Разметка и подготовка заготовки к обработке, ее закрепление в станке»
11-12	2 часа	Точение наружных цилиндрических поверхностей	Изучение нового материала. Формирование первоначальных умений и навыков. Практическая работа. Пробные упражнения	Технология: *пороки* древесины; ранее полученные знания и умения	актическая работа *«Точение* деталей цилиндрической формы по чертежу и технологической карте»
13-14	2 часа	Соединение деталей шипами, вполдерева, шкантами и нагелями	Изучение нового материала. Формирование первоначальных умений и навыков. Рассказ. Беседа. Самостоятельная работа	*Технология:* свойства древесины, разметка, пиление, сверление древесины	Характеристика образца соединения. *Практическая работа* «Выполнение различных операций по ручной обработке древесины. Изготовление изделия, содержащего соединения вполдерева, на шкантах и нагелях»
15-18	4 часа	Склеивание деталей. Технологические особенности сборки и отделки изделий из древесины. Декоративно-прикладная обработка древесины.	Изучение нового материала. Систематизация и обобщение знаний. Формирование первоначальных умений и навыков. Рассказ. Беседа. Практическая работа	*хнология:* различные способы соединения деталей, сходство и различие, склеивание бумаги и картона. Свойства древесины, отделка древесины, склеивание,	*Практическая работа* «Организация рабочего места, приготовление клея, подготовка деталей к склеиванию, склеивание». *Практическая работа* «Подготовка деталей для сборки, сборка, склеивание, тонирование и лакирование, окраска изделий».

		Выполнение контурной резьбы		контроль качества работы. *История*: значение народного творчества в истории развития родной страны, края. *Изобразительное искусство:* составление художественных композиций, выполнение рисунков и узоров	*Практическая работа* «Выполнение контурной резьбы.
19-20	2 часа	Роспись по дереву	Формирование умений и навыков. Индивидуальная практическая работа	Изобразительное искусство: *хроматичес*кие, ахроматические цвета; главные цвета; родственные и контрастные цвета; теплые и холодные тона; подготовка клеевых красок к работе, технология смешивания красок на палитре. *Технология:* технологии столярной отделки и лакокрасочного покрытия	*Индивидуальная практическая работа*: подготовка поверхности к росписи, организация работ по росписи, выполнение эскиза, роспись изделия, просушка и лакирование изделия, контроль качества
21-22	2 часа	Выпиливание ручным лобзиком по внутреннему Контуру. Пути экономии древесины.	Совершенствование первоначальных умений и навыков работы лобзиком. Изучение нового материала. Рассказ. Беседа. Практическая работа.	Технология: *рисование (составление) художественных композиций, узоров, рисунков.* Значение древесины в жизни человека, древесина — природный	*Практическая работа* «Выполнение изделия с элементами внутренних контуров». *Индивидуальная практическая работа:* разработка путей экономии древесины, выполнение чертежа изделия,

				конструкционный материал, разметка древесины.	разработка конструкции и изготовление изделия.
Раздел 2. Изготовление изделий из конструкционных и поделочных материалов (металлов и пластмасс)					
23-26	4 часа	Черные и цветные металлы и сплавы. Механические свойства металлов и их сплавов Сортовой прокат. Виды сортового проката. Способы его получения	Изучение нового материала. Рассказ. Беседа, содержащая элементы проблемности	*Технология:* черные и цветные металлы виды металлов и сплавов, их основные свойства. *понятия* «прокатка», «тонколистовой металл», «проволока	*Работа с учебником:* записать в рабочей тетради сведения о видах материалов и сплавов, ответить на вопросы *Практическая работа* «Ознакомление с основными механическими способами испытания металлов и сплавов» *Работа с учебником:* в рабочей тетради составить схемы классификации прокатных изделий, ответить на вопросы
27-28	2 часа	Измерение размеров деталей с помощью штангенциркуля	Изучение и первоначальное закрепление новых знаний. Индивидуальная практическая работа	атематика: *онятия* «миллиметр», «десятичное число»	*Индивидуальная практическая работа:* измерение размеров деталей штангенциркулем, разметка деталей штангенциркулем
29-30	2 часа	Чертеж детали из сортового проката. Сборочный чертеж. Учебная технологическая карта	Изучение нового материала. Фронтальная беседа. Рассказ. Фронтальная и индивидуальная практическая работа	*Технология,* сборочный чертеж и элементы деталей, правила выполнения и чтения сборочного чертежа, габаритные размеры	*Практическая работа* «Чтение сборочного чертежа, чтение чертежных деталей, выполнение чертежных деталей, чтение и разработка учебных технологических карт»
31-32	2 часа	Резание сортового	Изучение нового материала.	*Технология*: понятие об	*Работа с учебником. Практическая работа*

		проката слесарной ножовкой	Формирование умений и навыков	измерительном инструменте, слесарном верстаке и работе на нем	«Резание сортового проката слесарной ножовкой»
33-34	2 часа	Опиливание заготовок из сортового проката. Приемы опиливания сортового проката	Изучение нового материала. Формирование умений и навыков	*Технология:* измерительные инструменты, слесарный верстак и работа на нем	*Работа с учебником. Практические работы* «Ознакомление с видами напильников», «Опиливание заготовок из металла»
35-36	2 часа	Рубка металла зубилом	Изучение нового материала. Индивидуальная практическая работа	*Технология:* резание тонколистового металла	*Индивидуальная практическая работа:* изучение приемов рубки металла; рубка металла (подкладка под резец, зуб рыхлителя, ручка дверная); приемы и способы рубки металла
37-38	2 часа	Сверление заготовок из сортового проката и других материалов	Совершенствование умений и навыков. Демонстрация. Диалог и беседа с элементами проблемности. Практическая работа	*Математика*: откладывание отрезка на пространственной, объемной фигуре; измерение радиуса, диаметра. *Технология:* разметка, чтение чертежей, измерение с помощью штангенциркуля	Упражнения по выполнению безопасных приемов работы на станке. *Практическая работа* «Разметка и сверление глухого отверстия в металлической заготовке, изготовление деталей для изделия «Рыхлитель». Ответы на поставленные вопросы
39-40	2 часа	Виды заклепочных соединений и способы их выполнения	Формирование умений и навыков Беседа. Демонстрация приемов. Практическая работа	*Математика:* измерение и откладывание отрезка на плоскости, измерение диаметра и радиуса детали. *Технология:* разметка, чтение чертежа; производство измерений с помощью штангенциркулей ШЦ-I и ШЦ- II	*Работа с учебником. Практическая работа* «Выполнение приемов клепки на изделии «Рыхлитель», разработка нового вида заклепок»
41-42	2 часа	иды пластмасс. Технологии обработки пластических материалов	Изучение нового материала. Беседа. Демонстрация приемов	нология: *понятия* «полуфабрикат», «свойства материалов»; общие сведения по технологии	Анализ текста учебника. *Лабораторная работа* «Изучение видов и свойств наиболее распространенных

			обработки. Лабораторная работа	обработки материала	искусственных материалов и пластмасс»
Раздел 3. Электротехнические работы					
43-44	2 часа	Электромагнит как электротехническое устройство. Чтение электрических схем. Разработка модели электротехнической установки	Изучение нового материала. Совершенствование умений и навыков. Фронтальная беседа. Индивидуальная и практическая работа	*Окружающий мир:* электричество в быту. *Изобразительное искусство:* нанесение прямых и ломаных линий, изображение простых геометрических фигур	*Работа с учебником. Практическая работа.*
45-46	2 часа	Применение электромагнита в электротехнических устройствах	Изучение нового материала. Фронтальная беседа. Демонстрация. Индивидуальная практическая работа	*Технология:* работа с проволокой	*Работа с учебником. Индивидуальная практическая работа:* изготовление и сборка простейшего электромагнита с использованием электромонтажных и слесарных инструментов
Раздел 4. Элементы техники					
47-48	2 часа	Технологические машины	Изучение нового материала. Рассказ. Беседа (продуктивный диалог)	*ехнология:* обработка древесины; обработка металла и пластмасс; элементы техники. *История:* история Древнего мира; история Средних веков	ешение технических задач; выступление с рефератами; предварительное прочтение текста учебника; подготовка к выступлению по истории развития транспорта
49-50	2 часа	Транспортные машины	Изучение нового материала. Коллективное решение задачи. Выступления учащихся с информацией об истории развития транспорта	нология: *элементы* техники. *История*: история Средних веков	Выступление с рефератами. *Работа с учебником.* Подбор и изучение информации о совершенствовании рабочих органов технологических и транспортных машин

51-52	2 часа	Применение транспортирующих технических устройств Тенденции развития рабочих машин	Изучение нового материала. Коллективное решение нестандартных задач Обобщение и систематизация знаний. Беседа. Доклады учащихся	*История:* тория Древнего мира *ехнология-,* элементы техники, обработка древесины, обработка металлов и пластмасс	Решение нестандартных задач. Предварительное прочтение текста учебника Выступление по теме«Изобретатели в поиске новых рабочих органов»
Раздел 5. Проектные работы					
53-54	2 часа	ыбор и обоснование темы проекта. Составлениеисторической и технической справок	Изучение нового материала. Беседа. Рассказ	кнология: *примене* ние знаний и умений по предшествующим темам. *Библиотечные уроки:* правила пользования каталогами. *нформатика:* работа с сайтами Интернета	*Работа с учебником:* подготовительный этап. Ответы на вопросы. *Практическая работа* «Выбор и обоснование темы своего проекта». *Домашнее задание:* найти необходимую информацию по теме проекта, используя Интернет, составить историческую и техническую справки в тетради для проекта
55-56	2 часа	Метод контрольных вопросов. Разработка конструкторской документации ПО теме проекта	Изучение нового материала. Беседа. Рассказ	***Технология:*** применение ранее полученных знаний и умений. *Математика*: отношения чисел, пропорции. *Изобразительное искусство:* композиция. *Информатика:* работа на компьютере	*Работа с учебником:* конструкторский этап. Ответы на вопросы. *Практическая работа* «Разработка варианта конструкции изделия, решение конструкторских задач, оформление конструкторской документации. Домашнее задание: *завер*шить разработку конструкторской документации с использованием ПК

57-58	2 часа	Разработка технологической документации ПО теме проекта	Изучение нового материала. Беседа. Рассказ	нология: *примене*ние ранее полученных знаний и умений. *Русский язык:* неопределенная форма глагола	*Работа с учебником:* технологический этап. Ответы на вопросы. *Практическая работа:* перечислить в рабочей тетради в технологической последовательности действия по изготовлению изделия, разработать в тетради для проектов план изготовления своего изделия
59-64	6 часов	Изготовление проектируемого изделия	Совершенствование умений и навыков	Технология: *примене*ние ранее полученных знаний и умений	*Практическая работа* «Изготовление объекта проектирования»
65-66	2 часа	Экономическое и экологическое обоснование проекта. Рекламный проспект изделия. Выводы по итогам работы	Изучение нового материала. Обобщение и систематизация знаний и умений	нология: *примене*ние ранее изученных знаний и умений. *Изобразительное искусство:* создание простых изображений *Литература:* составление лаконичных предложений. *Русский язык:* грамотное изложение материала	*Работа с учебником:* заключительный этап. Ответы на вопросы. *Практическая работа:* выполнить экономическое и экологическое обоснование, создать рекламу изделия, сделать выводы о проделанной работе. *Домашнее задание:* подготовиться к защите проекта
67-68	2 часа	Защита проекта	Проверка, оценка и коррекция знаний, умений и навыков. Индивидуальная или групповая защита проекта	Технология: *примене*ние ранее изученных знаний и умений. *Информатика:* презентация	*рактическая работа:* защита и обсуждение творческих проектов с использованием ПК

Календарно-тематическое планирование предмета
«Технология. Технический труд. 7 класс»

№ урока, дата	Количество часов	Тема урока	Цель урока	Методическая характеристика и особенности проведения урока	Межпредметные и внутрипредметные связи	Самостоятельная работа
Раздел 1. Технологии обработки древесины (22 ч)						
1-2	2 часа	Технологические свойства древесины. Пороки строения и дефекты древесины.	Расширить знания учащихся о пороках и дефектах древесины, сформировать понятие о технологических свойствах древесины.	Изучение нового учебного материала. Фронтальная беседа.	*Окружающий мир*: природа живая и неживая, понимание зависимости изменений живой и неживой природы. *Технология*: породы древесины, пороки древесины: сучки, трещины, плесень; физические, механические и технологические свойства древесины.	Работа с образцами древесины.
3-4	2 часа	Сушка древесины и способы определения ее влажности.	Сформировать понятие о процессе и способах сушки древесины.	Изучение нового учебного материала. Фронтальная беседа.	*Технология*: механические свойства, степень влажности. *Окружающий мир:* природа живая и неживая, понимание зависимости изменений живой и неживой природы.	*Работа с учебником*; запись в рабочую тетрадь сведений о технологических свойствах древесины.
5-6	2 часа	Изготовление плоских деталей криволинейной формы.	Расширить представление о многообразии изделий из древесины, познакомить учащихся с особенностями изготовления плоских деталей криволинейной формы.	Изучение нового учебного материала. Рассказ, беседа, практическая работа.	*Технология*: различные способы разметки, пиление, сверление древесины. Отделка изделий, требования, предъявляемые к изделиям из древесины.	*Практическая работа* «Выпиливание рукоятки фуганка». Разметка криволинейных плоских деталей. Выбор подходящего инструмента. Сверление, выпиливание,

						зачистка деталей. Изготовление изделий, содержащих плоские детали.
7-8	2 часа	Чертеж детали с конической поверхностью.	Познакомить школьников с графическим изображением деталей конической формы, научить их рассчитывать конусность.	Формирование первоначальных умений и навыков. Фронтальная беседа, практическая работа.	*Технология*: чертеж, деталь, условные обозначения. *Математика:*выполнение геометрических фигур, конус, усеченный конус.	Выполнение графического изображения детали конической формы. *Практическая работа* «Расчет конусности детали».
9-10	2 часа	Приемы обтачивания конических и фасонных деталей на токарном станке.	Сформировать первоначальные умения и навыки в изготовлении деталей конической и фасонной формы на токарных станках для обработки древесины, совершенствовать умения и навыки по изготовлению изделий конической и фасонной формы.	Изучение нового учебного материала. Демонстрация приемов работы. Совершенствование умений и навыков. Индивидуальная практическая работа.	*Технология:* правила безопасного труда, токарный станок, резец, деталь. *Математика:* конус, криволинейная поверхность	*Практическая работа* «Пробное точение. Изготовление валиков, ручек для напильников, шахмат и т. п.».
11-12	2 часа	Приемы обтачивания конических и фасонных деталей на токарном станке.	Сформировать первоначальные умения и навыки в изготовлении деталей конической и фасонной формы на токарных станках для обработки древесины, совершенствовать умения	Изучение нового учебного материала. Демонстрация приемов работы. Совершенствование умений и навыков. Индивидуальная практическая работа.	*Технология:* правила безопасного труда, токарный станок, резец, деталь. *Математика:*конус, криволинейная поверхность.	*Практическая работа* «Пробное точение. Изготовление валиков, ручек для напильников, шахмат и т. п.».

			и навыки по изготовлению изделий конической и фасонной формы.			
13-14	2 часа	Приемы обтачивания конических и фасонных деталей на токарном станке.	Сформировать первона-чальные умения и навыки в изготовлении деталей конической и фасонной формы на токарных станках для обработки древесины, совершенст-вовать умения и навыки по изготовлению изделий конической и фасонной формы.	Изучение нового учебного материала. Демонстрация приемов работы. Совершенство-вание умений и навыков. Индивидуальная практическая работа.	*Технология:* правила безопасного труда, токарный станок, резец, деталь. *Математика:*кону с, криволинейная поверхность.	*Практическая работа* «Пробное точение. Изготовление валиков, ручек для напильни-ков, шахмат и т. п.».
15-16	2 часа	Приемы обтачивания конических и фасонных деталей на токарном станке.	Сформировать первона-чальные умения и навыки в изготовлении деталей конической и фасонной формы на токарных станках для обработки древесины, совершенст-вовать умения и навыки по изготовлению изделий конической и фасонной формы.	Изучение нового учебного материала. Демонстрация приемов работы. Совершенство-вание умений и навыков. Индивидуальная практическая работа.	*Технология:* правила безопасного труда, токарный станок, резец, деталь. *Математика:*кону с, криволинейная поверхность.	*Практическая работа* «Пробное точение. Изготовление валиков, ручек для напильни-ков, шахмат и т. п.».
17-18	2 часа	Изготовление шипового соединения.	Познакомить учащихся с последователь-ностью и	Изучение нового учебного материала. Фронтальная	*Технология:* правила безопасного труда; разметка, строгание	*Практическая работа* «Выполнение чертежа и

			особенностями изготовления шипового соединения, совершенствовать их умения по выполнению соединения деталей из древесины различными способами.	беседа, рассказ, практическая работа в бригадах и звеньях.	и пиление древесины; выбор оптимального способа соединения деталей в изделии; склеивание деталей из древесины.	технологической карты на изготовление изделия, содержащего шиповое соединение, изготовление изделия, содержащего шиповое соединение».
19-20	2 часа	Геометрическая резьба как один из видов декоративно-прикладной обработки древесины.	Познакомить учащихся с геометрической резьбой по дереву, сформировать у них умения по выполнению геометрической резьбы, научить выполнять несложные композиции геометрической резьбы.	Формирование первоначальных умений и навыков. Беседа с постановкой проблем. Демонстрация приемов работы.	*Технология:* древесина, отделка, резьба. *История*: история ремесел. *Математика :*выполнение геометрических фигур. *Изобразительное искусство:*композиции, выполнение композиций, узоров.	*Практическая работа* «Выполнение геометрической резьбы». *Работа с учебником.*
21-22	2 часа	Перспективные технологии обработки древесины.	Расширить знания учащихся о технологиях обработки древесины.	Изучение нового учебного материала.	*Технология:* древесина, технологии обработки древесины.	*Работа с учебником. Защита рефератов.*
Раздел 2. Технологии обработки металлов и пластмасс (22 ч)						
23-24	2 часа	Технологические свойства сталей. Классификация и маркировка стали.	Расширить и систематизировать знания учащихся о свойствах стали, о видах маркировки и принципах классификации стали.	Обобщение и систематизация знаний. Изучение нового учебного материала.	*Технология:* механические свойства металлов и сплавов, черные и цветные металлы, сплавы.	*Работа с учебником.* Самостоятельная работа по расшифровке марок сталей.
25-26	2 часа	Термическая обработка металлов и сплавов.	Познакомить учащихся с видами термической обработки металлов и сплавов, с простейшими видами термической об-	Формирование первичных умений и навыков. Демонстрация оборудования и приспособлений для	*Технология:* понятие о сплавах (стали, чугуне); понятие о технологических операциях; чтение чертежей; понятие о твердости материалов.	*Работа с учебником.* Изучение способов термической обработки металлов и сплавов.

			работки стали, оборудованием и приспособлениями, которые используются для термической обработки металлов и сплавов. Сформировать у них умения по выполнению безопасных приемов закалки, отпуска, нормализации и отжига стали.	термической обработки металлов и сплавов. Демонстрация таблиц и диаграмм. Беседа с постановкой проблем.	*Химия:* химические элементы, химические реакции соединения и замещения. *Математика:* система координат, графики, диаграммы. *Физика*: внутреннее строение металлов, температура плавления металлов.	*Практическая работа* «Закалка и отпуск винта для резцедержате-ля».Выполнение безопасных приемов работы при закалке и отпуске деталей из стали. Решение проблемных заданий. Оформление результатов практической работы в тетради.
27-28	2 часа	Сечения и разрезы на чертежах цилиндрических деталей.	Познакомить учащихся с графическим изображением разрезов и сечений на чертежах цилиндрических деталей.	Формирование первоначальных умений и навыков. Беседа с постановкой проблем.	*Технология:* чертеж, деталь. *Математика:* выполнение геометрических фигур.	Выполнение разрезов и сечений.
29-30	2 часа	Сущность токарной обработки. Назначение и устройство токарно-винторезного станка.	Познакомить учащихся с устройством и назначением токарно-винторезного станка, разъяснить им понятия «главное движение», «движение подачи», «величина подачи», познакомить с профессией токаря.	Изучение нового учебного материала. Беседа, рассказ, индивидуальная и побригадная практическая работа.	*Технология:* машина, технологическая машина, токарный станок ТВ-6, сверлильный станок. *Математика:* скорость, прямолинейное движение, вращательное движение.	*Ответы на вопросы. Практическая работа* «Ознакомление с устройством токарно-винторезного станка ТВ-6».
31-32	2 часа	Назначение и виды токарных резцов. Элементы токарного резца.	Познакомить учащихся с назначением и видами токарных резцов, правилами и основными приемами установки резцов в резцедержателе.	Изучение нового учебного материала. Рассказ, беседа. Формирование первоначальных умений и навыков. Практическая	*Технология:* резец, клин, организация рабочего места. *Математика:* плоскость, поверхность, угол, перпендикуляр, геометрическая ось.	*Работа с учебником. Практическая работа* «Подбор и характеристика токарного резца»

				работа.		
33-34	2 часа	Обтачивание наружных цилиндрических поверхностей.	Познакомить учащихся с обтачиванием наружных цилиндрических поверхностей, сформировать умения и навыки по обтачиванию наружных цилиндрических поверхностей на токарном станке.	Изучение нового учебного материала. Формирование умений и навыков. Демонстрация. Индивидуальная практическая работа.	*Технология*: виды резцов, процесс резания, режимы резания, лимб, глубина резания. *Математика:* цилиндр, поверхность, осевая симметрия, цена деления.	*Практическая работа* «Установка и закрепление резца в резцедержателе».
35-36	2 часа	Обработка торцовых поверхностей и уступов.	Познакомить учащихся с подрезанием торцовых поверхностей и уступов, обучить приемам обработки торцовых поверхностей и уступов на токарном станке.	Изучение нового учебного материала. Формирование умений и навыков. Индивидуальная практическая работа. Демонстрация приемов работы.	*Технология:* резец, виды резцов, процесс резания, углы рабочего клина. *Математика:* плоскость, поверхность, цилиндр, геометрическая ось.	*Практическая работа* «Изготовление винта для резцедержателя по технологической карте».
37-38	2 часа	Общее понятие о резьбе и резьбовых поверхностях. Основные элементы резьбы.	Сформировать у учащихся понятие о резьбе, основных элементах изображений и обозначении метрической резьбы и резьбовых поверхностей, сформировать умения и навыки по изображению и обозначению метрической резьбы и резьбовых поверхностей.	Формирование новых и совершенствование имеющихся умений и навыков. Беседа с постановкой проблем. Демонстрация приемов работы.	*Технология:* изображение и обозначение метрической резьбы и резьбовых поверхностей.	*Работа с учебником. Индивидуальная практическая работа.*
39-40	2 часа	Нарезание наружной резьбы ручными инструментами.	Сформировать у учащихся умения и навыки по нарезанию наружной резьбы ручными инструментами.	Формирование новых и совершенствование имеющихся умений и навыков. Фронтальная	*Технология*: нарезание наружной резьбы ручными инструментами.	*Индивидуальная практическая работа* «Нарезание наружной резьбы ручными

				беседа.		инструмента-ми».
41-42	2 часа	Нарезание внутренней резьбы ручными инструментами. Понятие о полимере.	Формирование у учащихся умений и навыков по нарезанию внутренней резьбы ручными инструментами и приспособлениями. Сформировать у учащихся понятие о полимере, расширить знание о пластмассе как о конструкционном материале.	Формирование новых и совершенствование имеющихся умений и навыков. Фронтальная беседа. Изучение нового учебного материала. Рассказ, беседа с постановкой проблем.	*Технология*: нарезание внутренней резьбы ручными инструментами и приспособлениями. Виды пластмасс, технология обработки пластмасс. *Окружающий мир:* строение вещества.	*Индивидуальная практическая работа* «Нарезание внутренней резьбы ручными инструмента-ми». *Ответы на вопросы* учителя в ходе диалога. Выступления учеников с заранее подготовленными сообщениями.
43-44	2 часа	Свойства пластмасс. Технологии ручной обработки пластмасс. Дизайн, его требования и правила.	Расширить знания учащихся о технологиях ручной обработки наиболее распространенных пластмасс, закрепить умения выбирать пластмассы в соответствии с творческими замыслами. Сформировать у учащихся понятия о комплексном подходе к проектированию изделий и дизайне, расширить знания о процессе изготовления изделия, познакомить с профессией дизайнера.	Изучение нового учебного материала. Демонстрация приемов обработки. Работа с учебником. Рассказ, беседа.	*Технология:* общие сведения о технологиях ручной обработки пластмасс, металлов, древесины. Свойства материалов. *Биология:* строение дерева. *Физика:* теплопроводность материалов. *Экология:* биосфера. *География:* оболочка Земли, земная кора, вода, суша, атмосфера. Воздействие человека на природу.	Изучение видов и свойств наиболее распространенных пластмасс. Анализ текста учебника. . Выступления учеников с сообщениями.
Раздел 3. Технологии электротехнических работ. Элементы автоматики (4 ч)						
45-46	2 часа	Понятие о датчиках преобразования неэлектрических сигналов в	Познакомить учащихся с простейшими датчиками, изучить устройство тер-	Изучение нового учебного материала. Практическая работа.	*Технология*:электрическая схема, свойства металлов.	*Практическая работа* «Сборка и проверка работы электрическ

		электрические	морегулятора на основе биметаллическ ой пластинки.			ой схемы с термореле».
47-48	2 часа	Виды и назначение автоматическ их устройств. Простейшие схемы устройств ав-томатики.	Познакомить учащихся с простейшими видами ав-томатических устройств.	Изучение нового учебного материала. Практическая работа.	*Технология:* бытовые электроприборы.	*Работа с учебником. Практическ ая работа* «Сборка и испытание электрическ ой схемы с герконом».
Раздел 4. Технологии ремонтно-отделочных работ (4 ч)						
49-50	2 часа	Ремонтно-отд елочные работы в быту.	Сформировать у учащихся понятия о лакокрасочных материалах, технологиях малярных и обойных работ и ремонте мебели. Познакомить с профессией маляра и реставратора.	Изучение и первичное закрепление знаний.	*Технология:* материалы (металл, кирпич, пластмасса, древесина, бумага). *Химия:* свойства веществ и их применение. *Математика:* выполнение вычисле-ний. *Изобразительное искусство:* исполь-зование красок и графических материалов, дизайн, интерьер.	*Индивидуаль ная работа.* Экскурсия на предприятие жилищно-ко ммунальног о хозяйства с разработкой отчета. *Работа с учебником* .
51-52	2 часа	Ремонтно-отд елочные работы в быту.	Сформировать у учащихся понятия о лакокрасочных материалах, технологиях малярных и обойных работ и ремонте мебели. Познакомить с профессией маляра и реставратора.	Изучение и первичное закрепление знаний.	*Технология:* материалы (металл, кирпич, пластмасса, древесина, бумага). *Химия:* свойства веществ и их применение. *Математика:* выполнение вычисле-ний. *Изобразительное искусство:* исполь-зование красок и графических материалов, дизайн, интерьер.	*Индивидуаль ная работа.* Экскурсия на предприятие жилищно-ко ммунальног о хозяйства с разработкой отчета. *Работа с учебником.*
Раздел 5. Элементы техники (4 ч)						
53-54	2 часа	Понятие о машине и механизме. Класси-	Сформировать у учащихся понятие о машине и	Изучение нового учебного материала.	*Технология:* элементы техники, устройство механизированных инструментов,	*Ответы на вопросы* в ходе беседы. *Лабораторно*

		фикация механизмов передачи движения.	механизме, познакомить с назначением, конструкцией передач движения и условным обозначением этих передач на схемах.	Беседа, лабораторно-практическая работа.	приспособлений, станочного оборудования. *История:* Древняя Греция, Древний Рим. *Математика:* пропорции, составление формул, вычисление по формулам. *Физика:* энергия.	*практическая работа* «Изучение передач движения технических устройств». *Домашнее задание:* реферат «История развития механизмов».
55-56	2 часа	Понятие о передаточном числе.	Изучить устройство любого механизма, научить учащихся определять передаточное число и частоту вращения ведомого вала.	Беседа, лабораторно-практическая работа.	*Технология:* элементы техники, устройство механизированных инструментов, приспособлений, станочного оборудования, элементы электротехники, передаточное число. *Математика:* пропорции, составление формул, вычисление по формулам. *Физика:* энергия.	*Ответы на вопросы* в ходе беседы. *Лабораторно практическая работа* «Расчет скорости вращения ведущего зубчатого колеса». *Домашнее задание:* ответить на вопросы в учебнике, обозначенные звездочкой.
Раздел 6. Проектные работы (12 ч)						
57-58	2 часа	Подготовительный этап творческого проекта	Сформировать у учащихся мотивацию на выполнение творческого проекта, выявить их склонности, интересы, увлечения, разъяснить действия на подготовительном этапе, развивать умения работать с учебной и технической литературой.	Изучение нового учебного материала. Беседа с постановкой проблем. Урок-консультация.	*Технология:*знания и умения, полученные при изучении предшествующих тем. *Литература и русский язык*: умение выражать свои мысли в письменной форме. *Изобразительное искусство:* умение выражать свои мысли посредством рисунков. *Психология:* понятие о способностях.	Индивидуальная практическая работа *«Составление индивидуальной программы исследовательской работы». Рисунок — концепт этой программы. Выбор темы проектной работы.*

						Упражнения по составлению плана изучения материала. Обоснование темы творческого проекта. Историческая и техническая справки.
59-60	2 часа	Конструкторский этап творческого проекта. Морфологический анализ.	Сформировать навыки конструкторско-технологической деятельности, обучить приемам морфологического анализа при разработке проекта, разъяснить действия на конструкторском этапе, познакомить с приемами эвристического поиска.	Урок-консультация: изучение нового учебного материала, изучение пропорции «золотое сечение».	*Технология:*знания и умения, полученные при изучении предшествующих тем. *Математика:* отношение чисел, пропорция, последовательность чисел, построение геометрических фигур.	Упражнения по применению морфологи-ческой таблицы. Упражнения по графическому построению пропорции «золотое сечение». Разработка конструкторской документации проекта. *Практическая работа* «Проектирование объекта».
61-62	2 часа	Дизайнерский этап творческого проекта.	Сформировать навыки художественного проектирования в конструировании изделий.	Урок-консультация: знакомство с основами композиции в художественном конструировании.	*Технология:* знания и умения, полученные при изучении предшествующих тем. *Русский язык:* неопределенная форма глагола.	Выполнение компоновки проектируемого изделия. *Практическая работа* «Разработка конструкторской документации».
63-64	2 часа	Технологический этап творческого	Совершенствовать трудовые умения и	Урок-консультация: совершенст-	*Технология:* знания и умения, полученные при изучении	Работа по изготовлению

		проекта. Изготовление проектируемого изделия.	навыки учащихся, развить умения по организации трудовой деятельности.	вование умений и навыков.	предшествующих тем. *Изобразительное искусство*: умение организовать и выполнить работу красками; знания по основам цветоведения.	объекта проектирования. Разработка технологической документации. *Практическая работа* «Изготовление изделия».
65-66	2 часа	Технологический этап творческого проекта. Изготовление проектируемого изделия. Заключительный этап. Экономическое и экологическое обоснование проекта. Выводы по результатам анализа проделанной работы. Реклама изделия.	Совершенствовать трудовые умения и навыки учащихся, развить умения по организации трудовой деятельности. Сформировать самостоятельность школьников на заключительном этапе, закрепить знания и умения учащихся по составлению экономического и экологического обоснования темы, бережного отношения к природным ресурсам, умения обобщать и систематизировать свои знания, закрепить знания и умения по созданию эффективной рекламы.	Урок-консультация: совершенствование умений и навыков. Урок обобщения и систематизации знаний и умений.	*Технология:* знания и умения, полученные при изучении предшествующих тем. *Изобразительное искусство*: умение организовать и выполнить работу красками; знания по основам цветоведения. . *Математика:* вычисление по формулам, единицы измерения. *География:* воздействие человека на природный комплекс. *Литература и русский язык:* умение выражать свои мысли устно и письменно, формулирование выводов. *Изобразительное искусство:* умение выражать свои мысли художественными средствами	Работа по изготовлению объекта проектирования. Разработка технологической документации. *Практическая работа* «Изготовление изделия». *Практическая работа* «Расчет себестоимости изделия. Экологическая экспертиза изделия. Оформление экономического и экологического обоснования». Провести анализ проделанной работы и сформулировать выводы, разработать рекламу изделия.

						Домашнее задание: подготовиться к защите проекта.
67-68	2 часа	Защита проекта.	Сформировать у учащихся умения представлять свою работу и отстаивать свою точку зрения, развивать у них искусство красноречия.	Урок по оценке знаний, умений и навыков учащихся. Индивидуальная или групповая защита проекта.	*Технология:* знания и умения, полученные при изучении предшествующих тем. *Риторика*: умение подготовить выступление и грамотно изложить материал. *Информатика:* работа с компьютером.	*Презентация работ.* Защита и обсуждение творческих проектов с использованием компьютера.

Календарно-тематическое планирование предмета
«Технология. Технический труд.8 класс»

№ урока, дата	Количество часов	Тема урока	Цель урока	Методическая характеристика и особенности проведения урока	Межпредметные и внутрипредметные связи	Самостоятельная работа
Раздел 1. Создание изделий из конструкционных и поделочных материалов (древесины) (18 ч)						
1-2	2 часа	Вводное занятие. Ящичные угловые соединения и их изготовление	Познакомить учащихся с основными видами ящичных угловых соединений. Обучить их выполнению ящичной вязки на прямой шип. Расширить представления о способах соединения деталей из древесины	Изучение нового материала и первичное закрепление полученных знаний. Совершенствование ранее полученных знаний, освоенных умений и навыков. Беседа, рассказ, практическая работа	*Технология:* разметка древесины; изготовление шипового соединения, сборка деталей на шипах	*Практическая работа*: выполнение технической документации и изготовление изделия с ящичными угловыми соединениями
3-4	2 часа	Вводное занятие. Ящичные угловые соединения и их изготовление	Познакомить учащихся с основными видами ящичных угловых соединений. Обучить их выполнению	Изучение нового материала и первичное закрепление полученных знаний. Совершенствование ранее	*Технология:* разметка древесины; изготовление шипового соединения, сборка деталей на шипах	*Практическая работа*: выполнение технической документации и изготовление

			ящичной вязки на прямой шип. Расширить представления о способах соединения деталей из древесины	полученных знаний, освоенных умений и навыков. Беседа, рассказ, практическая работа		изделия с ящичными угловыми соединениями
5-6	2 часа	Изготовление малогабаритной мебели	Расширить знания учащихся о многообразии мебельных изделий. Совершенствовать их умения по изготовлению мебели	Изучение и первичное закрепление полученных знаний. Совершенствование полученных навыков и умений. Рассказ, беседа. Практическая работа	*Технология:* предметы мебели и их назначение; требования к изделиям из древесины; ручные операции по обработке древесины	Завершение работы над чертежом (определение размеров) и изготовление табурета. Разработка конструкции и изготовление малогабаритной мебели. Выставка изделий
7-8	2 часа	Изготовление малогабаритной мебели	Расширить знания учащихся о многообразии мебельных изделий. Совершенствовать их умения по изготовлению мебели	Изучение и первичное закрепление полученных знаний. Совершенствование полученных навыков и умений. Рассказ, беседа. Практическая работа	*Технология:* предметы мебели и их назначение; требования к изделиям из древесины; ручные операции по обработке древесины	Завершение работы над чертежом (определение размеров) и изготовление табурета. Разработка конструкции и изготовление малогабаритной мебели. Выставка изделий
9-10	2 часа	Изготовление малогабаритно	Расширить знания учащихся о многообразии мебельных	Изучение и первичное закрепление полученных	*Технология:* предметы мебели и их назначение; требования к из-	Завершение работы над чертежом (определение размеров) и

		й мебели	изделий. овершенствовать их умения по изготовлению мебели	знаний. Совершенствование полученных навыков и умений. Рассказ, беседа. Практическая работа	делиям из древесины; ручные операции по обработке древесины	изготовление табурета. Разработка конструкции и изготовление малогабаритной мебели. Выставка изделий
11-12	2 часа	Точение внутренних поверхностей	Обучить учащихся технологии обработки внутренних поверхностей лобовым точением на планшайбе. Научить изготовлению изделий с внутренними поверхностями	Изучение нового материала. Формирование первоначальных умений и навыков	*Технология:* точение наружных поверхностей. Понятия: древесина, внутренняя поверхность	*Практическая работа:* точение внутренних поверхностей (изготовление стакана для карандашей)
13-14	2 часа	Точение внутренних поверхностей	Обучить учащихся технологии обработки внутренних поверхностей лобовым точением на планшайбе. Научить изготовлению изделий с внутренними поверхностями	Изучение нового материала. Формирование первоначальных умений и навыков	*Технология:* точение наружных поверхностей. Понятия: древесина, внутренняя поверхность	*Практическая работа:* точение внутренних поверхностей (изготовление стакана для карандашей)

15-16	2 часа	Декоративно - прикладная обработка древесины. Выполнение прорезной резьбы	Познакомить учащихся с прорезной резьбой по дереву. Обучить их практическим приемам выполнения прорезной резьбы и изготовлению изделии с элементами такой резьбы	Формирование первоначальных умений и навыков. Беседа, показ видеофильма, демонстрация приемов работы	*Технология:* понятия: древесина, резьба, отделка, выпиливание. *История:* история ремесел. *Математика:* выполнение геометрических фигур. *Изобразительное искусство:* понятие композиции, выполнение композиции узоров	*Практическая работа:* выполнение прорезной резьбы. Работа с учебником
17-18	2 часа	Декоративно - прикладная обработка древесины. Выполнение прорезной резьбы	Познакомить учащихся с прорезной резьбой по дереву. Обучить их практическим приемам выполнения прорезной резьбы и изготовлению изделии с элементами такой резьбы	Формирование первоначальных умений и навыков. Беседа, показ видеофильма, демонстрация приемов работы	*Технология:* понятия: древесина, резьба, отделка, выпиливание. *История:* история ремесел. *Математика:* выполнение геометрических фигур. *Изобразительное искусство:* понятие композиции, выполнение композиции узоров	*Практическая работа:* выполнение прорезной резьбы. Работа с учебником

Раздел 2. Создание изделий из конструкционных и поделочных материалов (металлов и пластмасс) (18 ч)						
19-20	2 часа	Быстроре-жущие стали, твердые сплавы, минералокерамические материалы и их применение	Расширить и систематизировать знания учащихся об инструментальных материалах, их свойствах, маркировке и применении	Обобщение и систематизация знаний	*Технология:* механические свойства сплавов; виды и свойства инструментальных углеродистых и легированных сплавов; принципы маркировки сталей	Самостоятельная работа по расшифровке марок инструментальных сплавов. Работа с учебником: ответы на вопросы
21-22	2 часа	Отклонения, допуски и посадки на размеры соединяемых деталей	Сформировать у учащихся начальные представления об отклонениях, допусках и посадках при соединении деталей	Изучение нового учебного материала. Беседа с закреплением полученных в ходе уроков знаний	*Технология:* чтение чертежей, условные обозначения на чертежах. *Математика:* выполнение арифметических действий; измерение отрезков, окружностей. *История*: Россия в XVIII в.	*Лабораторно-практическая работа:* подсчет значений предельных размеров по данным чертежа. Работа с учебником: ответы на вопросы

23-24	2 часа	Шерохова-тость обрабатываемых поверхно-стей	Сформировать у школьников начальные представления о чистоте обрабатывае-мых поверхностей и шероховатости. бучить их чтению чертежей с обозначением шероховатости и отклонения формы деталей от заданных параметров	Изучение нового учебного материала. Беседа с закреплением полученных в ходе уроков знаний	*Технология:* чтение чертежей. *Математика:* плоскость, окружность, ломанная, угол, отрезок, фигура, измерение отрезков. Физика: сила, скорость, сложение сил, сила трения.	*Лабораторно-практическая работа:* чтение чертежей с обозначением допустимых погрешностей формы и шероховатости деталей. Работа с учебником: ответы на вопросы.
25-26	2 часа	Понятие о режиме резания. Измерение размеров деталей с помощью микрометра	Разъяснить учащимся по-нятия: режим резания, глу-бина резания, величина подачи, скорость реза-ния, обрабатываемая поверхность, обработанная поверхность, поверхность резания, стойкость режущего инструмента, обучить их выполнению расчетов элементов режима реза-ния.	Изучение нового учебного материала. Фронтальная беседа, рассказ, фронтальная и индивидуаль-ная практическая работа. Изучение и первона-чальное закрепление полу-ченных знаний. Индивидуальная практическая работа	*Технология:* сверление отвер-стий на сверлильном станке; обра-ботка деталей на токарно-винторе зном станке. *Физика:*сила, скорость. *Технология:* пользование измерительным инструментом. *Математика:* меры длины	*Практическая работа:* определение элементов режима резания; настройка токар-но-винторезного станка на режим резания. Работа с учебником: ответы на вопросы. *Лабораторно-практическая работа:* «Измерение раз-меров деталей с помощью микрометра типа МК»

			Ознакомить учащихся с правилами и приемами измерения размеров микрометром			
27-28	2 часа	Нарезание резьбы плашками и метчиками на токарно-винторезном станке	Обучить школьников приемам нарезания резьбы на токарно-винторезном станке: плашками, установленным и в ручной плашкодержа-тель и самовыдвижной качающийся плашкодержатель и метчиками с использованием ручного воротка упорной планки и качающегося самовыдвиж-ного метчикодержателя	Изучение учебного материала. Формирование первоначальных умений и навы-ков.Фронталь-ная беседа, рассказ, фронтальная и индивидуальная практическая работа	*Технология:* элементы резьбы; изображение резьбы на черте-жах; нарезание резьбы ручным инструментом; механические свойства металлов; элементы режима резания	*Практическая работа:* нарезание наружной и внутренней резьбы на токарно-винторезном станке метчиками и плашками. Работа с учебником: ответы на вопросы
29-30	2 часа	Технология обработки отверстий на токарно-винторезном станке	Ознакомить учащихся со сверлением, рассверлива-нием, зенкеровании-ем, раз-вертыванием, растачиванием отверстий на токарно-винторезном станке, обучить их приемам выполнения этих операций	Изучение нового учебного материала. Формирование первоначаль-ных умений и навыков	*Технология:* понятия: сверление, сверлильный патрон, шпин-дель, переход-ные втулки, заготовка, штанген-циркуль, упор	***Практическая работа***: сверле-ние на токарно-винторезном станке. Работа с учебником

31-32	2 часа	Отрезание заготовок и вытачивание канавок	Познакомить учащихся с отрезанием заготовок и вытачиванием канавок. Обучить приемам выполнения этих операций	Изучение нового учебного материала. Формирование первоначальных умений и навыков	*Технология:* понятия: резец, клин, процесс резания, режим резания. *Математика:* понятия: цилиндр, плоскость	*Практическая работа:* резание заготовки для болта, вытачивание канавки
33-34	2 часа	лассификация пластмасс. Свойства и применение пластмасс	Познакомить учащихся с современной классификацией пластических материалов. Расширить и углубить представления учащихся о пластмассах как о конструкционном материале. Научить определять виды и свойства наиболее распространенных пластмасс, выбирать пластмассы в соответствии с творческими замыслами и знаниями по классификации	бобщение и систематизация знаний. Рассказ, беседа с элементами проблемности. рименение знаний на практике: выполнение лабораторной работы	*Технология:* понятие о полимере; композиционные материалы, пластмассы *Химия:*строение вещества . *Технология:* свойства пластмасс	*Ответы на вопросы учителя. Работа с учебником. Лабораторная работа:* «Изучение видов и свойств наиболее распространенных пластмасс"

			пластмасс			
35-36	2 часа	Технологии обработки пластмасс	Познакомить учащихся с технологией ручной и токарной обработки пластмасс. Закрепить их знания и умения по ручной обработке пластмасс	Изучение нового учебного материала. Демонстрация приемов обработки. Упражнения по отработке практических навыков	*Технология:* общие сведения по технологии обработки пластмасс, металлов, древесины; обработка пластмасс на токарно-винторезных станках	Упражнения по обработке пластмасс на токарно-винторезном станке и ручными инструментами
Раздел 3. Электротехнические работы (4 ч)						
37-38	2 часа	Применение ектродвигателей. Электродвигатель постоянно-го тока	Сформировать у школьников понятие об электродвигателе, ознакомить их с принципом работы двигателя постоянного тока	зучение и первичное закрепление полученных знаний. Рассказ, фронтальная беседа, работа с учебником	*Технология:* листовая сталь, обработка тонколистового металла. *Физика:* магнитное поле, ток, энергия, электрическая цепь, постоянный электрический ток, магнитная индукция, ЭДС, частота, период колебаний. *Математика:* градусная мера углов, система координат, правило параллелограмма	*Практическая работа:* изготовление вентилятора, чтение электрической схемы, устройство трехфазного асинхронного двигателя. Работа с учебником

39-40	2 часа	Применение ектродвигате-лей. Электродвига-тель постоянно-го тока	Сформировать у школьников понятие об электродви-гателе, ознакомить их с принципом работы двигателя постоянного тока	зучение и первич-ное закрепление полученных знаний. Рассказ, фронтальная беседа, работа с учебником	*Технология:* листовая сталь, об-работка тонколи-стового металла. *Физика:* магнитное поле, ток, энергия, электрическая цепь, постоянный электрический ток, магнитная индукция, ЭДС, частота, период колебаний. *Математика:* градусная мера углов, система ко-ординат, правило параллелограмма	*Практическая работа:* изготовление вентилятора, чтение электрической схемы, уст-ройство трехфазного асинхронного двигателя. Работа с учебником
Раздел 4. Санитарно-технические работы (4 ч)						
41-42	2 часа	анитарно-тех ниче-ское оборудован ие. Инструмен ты и приспособ-ления для сани-тарно-техн ических работ	Сформировать у школьников основные понятия о сантехническом оборудовании и технологии санитар-но-технических работ. Познакомить их с профессией монтажника	Изучение нового учебного материала. Экскурсия на предприятие жилищно-коммунального хозяйства	*Технология:* виды металлов и сплавов, их ос-новные свойства; сведения о пласт-массе, свойства пластических ма-териалов. *Физика:*физиче-ские свойства металлов	Отчет по итогам экскурсии на предприятие килищно-комму-нального хозяйства. Изготовление наглядных пособий по теме. Работа с учебником

			санитарно-технических, вентиляционных систем и оборудования			
43-44	2 часа	анитарно-тех ниче-ское оборудован ие. Инструмен ты и приспособ-ления для сани-тарно-техн ических работ	Сформировать у школьников основные понятия о сантехническом оборудовании и технологии санитар-но-технических работ. Познакомить их с профессией монтажника санитарно-технических, вентиляционных систем и оборудования	Изучение нового учебного материала. Экскурсия на предприятие жилищно-коммунального хозяйства	*Технология:* виды металлов и сплавов, их ос-новные свойства; сведения о пласт-массе, свойства пластических ма-териалов. *Физика:*физиче-ские свойства металлов	Отчет по итогам экскурсии на предприятие килищно-комму-нального хозяйства. Изготовление наглядных пособий по теме. Работа с учебником
Раздел 5. Элементы техники (4 ч)						

45-46	2 часа	Из истории развития двигате-лей. Двигатель как энергетич еская машина. Классифи кация двигателе й	одвести учащихся к осмыслению основных исто-рических этапов развития двигателей. Познакомить школьников с классификацией двигателей	Изучение нового учебного материала. Эвристическая историческая лекция	*История древнего мира:* ехника и технологии древнего мира. *История Средних веков:* изобретения ученых. *овая история:* эпоха мануфакту-ры. Промышленная революция. *Физика:* энергетические машины, энергия, давление, гидрав-лические и пневматические машины; тепловые машины, электический дви-гатель. *Технология:*элек-тротехнические работы	Ответы на вопросы учителя. Домашнее задание: эври-стическое сочинение на выбранную тему. Защита эвристических сочинений
47-48	2 часа	ффективност ь использова ния преобразов анной энергии. Тенденции развития двигателей	обобщить и углубить знания учащихся по наиболее важным проблемам разви-тия двигателей на современном этапе	Систематизация и обобщение знаний. Рассказ, продуктивный диалог	*Физика:* масса и сила; закон сохранения энергии; золотое правило механики. *География:* воздействие человека на природный комплекс	Ответы на вопросы учителя в ходе продуктивного диалога. *Дополнительно е задание:* предварительн ое прочтение соответствующ его параграфа учебника
Раздел 6. Профессиональное самоопределение (6 ч)						
49-50	2 часа	Роль профессии в жизни человека. Склоннос ти и ин-	Познакомить учащихся с понятиями интерес и склонность, с классификацией	Изучение нового материала. Работа по заполнению анкеты на профессиональн ое	*Технологи:* выбор профессии. *Социология:* склонности, интересы	Работа с учебником. *Практическая работа:* заполнение анкеты

		тересы при выборе профессии. Виды профессий в сфере производства и сервиса	профессий, научить их определять свои способности и интересы при выборе будущей профессии	самоопределение		
51-52	2 часа	Классификация профессий по предмету, целям, орудиям и условиям труда	Сформировать представления учащихся об основных психологических принципах профессиональной деятельности, научить их анализировать	Изучение нового материала. Экскурсия на производство	*Технология:* группы профессий	*Практическая работа:* определение типа будущей профессии
53-54	2 часа	Способности и профессиональная пригодность. Пути освоения профессии. Личный профессиональный план	Развивать познавательный интерес профессионального самоопределения и карьерного роста. Познакомить учащихся с возможными путями освоения профессии и научить их строить свой профессиональный план	Изучение нового материала. Оценка своих возможностей и способностей. Выбор профессионального учебного заведения	*Социологи, психология:* профпригодность, призвание, задатки, способности	*Практическая работа:* выбор профессионального учебного заведения, составление личного профессионального плана
Раздел 7. **Бюджет семьи (2 ч)**						
55-56	2 часа	Планирование расходов. Потребительский кредит. Банковские вклады	Познакомить учащихся с планированием семейного бюджета, возможностями потребительского кредита, а также способами вложения свободных денег	Изучение нового материала**.** Изучение с помощью Интернета плюсов и минусов потребительского кредита, а также банковских	*Экономика:* бюджет, совокупный доход; потребительский кредит, банковский депозит	*Практические работы:* расчет семейного бюджета на месяц; составление бюджетного плана семейной

				депозитов		фирмы
Раздел 8. Проектные работы (12 ч)						
57-58	2 часа	Введение в творческий проект. Понятие о проектной деятельности	Познавательная: расширить понятия учащихся о проектной деятельности. Воспитательная: продолжить формирование интереса к познанию, познавательной активности, трудолюбия, культуры речи. Развивать у школьников мыслительные операции, соображение, волевую и эмоциональную сферы	Изучение нового учебного материала	*Технология:* ранее полученные знания, освоенные навыки и умения. *Литература и русский язык:* умение выражать свои мысли устно и письменно. *Изобразительное искусство и черчение:* умение выражать свои мысли через графическое изображение; фронтальная и угловая перспектива	Составление индивидуальной программы работы. Анализ содержания учебника. *Дополнительное задание (см. методические рекомендации к урокам)*
59-60	2 часа	Конструкторский этап проектного исследования	Формировать навыки у учащихся конструкторско-технологической деятельности. Ознакомить их с новыми приемами эвристического поиска	Изучение нового материала. Консультация	*Технология:* ранее полученные знания, освоенные умения и навыки. *Математика:* отношение чисел; последовательность чисел; пропорции. *Изобразительное искусство и черчение:*чтение и выполнение чертежей; дизайн в жизни человека; фронтальная и угловая перспективы	Тренировочные упражнения: • определение критериев изделия; • выбор конструкционных материалов; • разработка плана конструкторской работы по выполнению технического объекта. Решение изобретатель-ских задач
61-62	2 часа	Технологический этап	Совершенствовать умения и навыки	Изучение нового учебного материала.	*Технология:* ранее полученные знания, освоенные	Дополнительное задание (см. методические

		проектирования. Разработка технологической документации по теме проекта	учащихся в конструкторско-технологической деятельности. Обучить их составлению технологической карты на изготовление изделия	Совершенство-вание ранее освоенных умений и навыков	умения и навыки	рекомендации к урокам)
63-64	2 часа	Изготовление оектируемого изделия	Совершенствовать трудовые умения и навыки школьников при выполнении проекта	Сонершенствование умений и навыков. Индивидуальная практическая работа	*Технология:* ранее полученные знания, освоенные умения и навыки	*Дополнительное задание* (см. методические рекомендации к урокам)
65-66	2 часа	кономи-ческое и экологическое обоснование проекта. Реклама изделия	Формировать у школьников понятие о способах расчета себестоимости изделия, воспитывать у них экологическую культуру, бережное отношение к окружающей среде, совершенствовать умения учащихся по созданию рекламы	И учение нового учебного материала, Эвристическая беседа	*Технология:* ранее полученные знания, освоенные умения и навыки	Работа с учебником. Ответы на эвристические вопросы. Решение творческих задач
67-68	2 часа	Защита проекта	Развивать у учащихся логическое мышление, волевую и эмоциональную сферы. Совершенствовать их личностные качества (мотивы обучения, культуру речи, гуманность, добросовест-ность,	Проверка, оценка и коррекция, знаний, умений и навыков. Индивидуальная (групповая) защита проекта	*Технология:* ранее полученные знания, освоенные умения и навыки	*Практическая работа:*защита выполненного проекта

			трудолюбие)			