


Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение  
«Рахмангуловская средняя общеобразовательная школа»

Согласовано  
Школьное методическое  
объединение  
Протокол № 1 от 30.08.17

Утверждаю  
Директор МКОУ  
«Рахмангуловская СОШ»  
 Н.А. Пупышев  
Приказ № 184 от 31.08.17



## Рабочая программа

ПО ТЕХНОЛОГИИ

5-9 классы

Составитель: Гиндуллин Артур Вернатович  
учитель ИЗО и технологии  
I квалификационной категории

2017-2018 г.

## **Пояснительная записка**

### **Нормативные основания**

- Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в действующей редакции);
- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (утвержден приказом Минобрнауки России от 17.12. 2010 г. № 1897)
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 29 декабря 2014 г. № 1644 "О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897 “Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования”
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 31.12.2015г. №1576 «О внесении изменений в ФГОС ООО, утвержденный приказом Минобрнауки РФ от 17.12.2010г. №1897» (регистрационный №40937);
- СанПиН 2.4.2.2883-11 ""Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях" (постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29 июня 2011 г. N 85) зарегистрировано в Минюсте РФ 15 декабря 2011 г., регистрационный N 22637 (в действующей редакции);
- Федеральный перечень учебников, рекомендованных Министерством образования и науки Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях, на 2014/2015 учебный год, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.03.2014г. № 253;
- Приказ Министерства общего и профессионального Свердловской области от 26.05.2006 №119-и «О реализации содержательной линии регионального компонента государственного образовательного стандарта «Культура здоровья и охрана жизнедеятельности»;
- План мероприятий по поэтапному внедрению Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО) в Свердловской области, утвержденный 28.08.2014 года Губернатором Свердловской области.
- Устав Муниципального казенного общеобразовательного учреждения «Рахмангуловская средняя общеобразовательная школа», утвержден приказом начальника муниципального отдела управления образованием муниципального образования Красноуфимский округ от 28.09.2015г. № 621, зарегистрирован в Межрайонной ИФНС России № 2 Свердловской области (внесено в ЕГРЮЛ запись ГРН 2156615043084).
- Основная образовательная программа основного общего образования ( утверждена приказом директора №175 от 31.08.2015. с изменениями);
- Примерная программа по предмету;
- Календарный учебный график МКОУ «Рахмангуловская СОШ» утвержден приказом директора №183 от 31.08.2017г.
- Положение о рабочих программах МКОУ «Рахмангуловская СОШ» (приказ №163 от 30.08.2014 с изменениями).

**Рабочая программа обеспечена соответствующим программно-методическим комплектом:**

«Технология. Индустриальные технологии» (ФГОС) - учебник по программе В. Д. Симоненко для учащихся 5 классов. Авторы: В. Д. Симоненко, А. Т. Тищенко, Н. В. Синица. Издательство М. , «Вентана - Граф» 2014 год.

Рабочая программа по предмету технология составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, на основе примерной программы по технологии, с учётом авторской программы Н. В. Сеница, А. Т. Тищенко «Технология». 5-8 классы, - М.: Вентана-Граф, 2015.

В данной программе определена последовательность изучения материала, распределения часов по разделам и темам, а также путей дополнения содержания системы знаний, умений и способов деятельности, развития и социализации обучающихся по представленному содержанию. Для этого настоящей программой и учебным планом предусмотрен необходимый резерв времени.

Программа по «Технологии» содействует сохранению единого образовательного пространства России, предоставляет широкие возможности для реализации различных подходов к построению учебного курса, индивидуальных способностей и потребностей обучающихся, материальной базы образовательных учреждений, местных социально-экономических условий, национальных традиций характера рынка труда.

### **Цели изучения предмета «Технология» в системе основного общего образования**

Основной целью изучения учебного предмета «Технология» в системе общего

образования является формирование представлений о составляющих техносферы, о современном производстве и о распространенных в нем технологиях.

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

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

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

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

### **II. Общая характеристика учебного предмета «Технология»**

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

Обучение школьников технологии строится на основе освоения конкретной образовательной деятельности 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

обучающихся технико-технологической грамотности, представлений о технологической культуре производства, культуры труда, этики деловых межличностных отношений, развитие умений творческой созидательной деятельности, подготовка к профессиональному самоопределению в сфере индустриального труда и последующей социально-трудовой адаптации в обществе. Соответственно, независимо от вида изучаемых технологий, содержанием примерной учебной программы по предмету «Технология» 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.

Обучающиеся 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 труд 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; соответствие требований профессиональной деятельности интересам, склонностям, личностным качествам обучающихся и средства их диагностики, жизненная и профессиональная карьера.

Основным для учебной программы по предмету «Технология», направление «Технический труд», является блок разделов и тем «Создание изделий из конструкционных и поделочных материалов». Программа включает в себя также разделы «Электротехника и электроника», «Технологии ведения дома», «Черчение и графика», «Современное производство и профессиональное образование», «Проектные и творческие работы».

С учетом требований стандарта образования по технологии значительный объем учебного времени отводится на проектные и творческие работы.

Исходя из необходимости учета потребностей личности школьника, его семьи и общества, достижений педагогической науки, конкретный учебный материал для включения в программу должен отбираться с учетом следующих положений:

- распространенность изучаемых технологий и орудий труда в сфере производства, сервиса и домашнего хозяйства и отражение в них современных научно-технических достижений;
- возможность освоения содержания на основе включения обучающихся 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 и практической направленности обучения, наглядного представления методов и средств осуществления технологических процессов;
- возможность познавательного, интеллектуального, творческого, духовно-нравственного, эстетического и физического развития обучающихся.

Каждый компонент примерной 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 обучающимися необходимого минимума теоретических сведений.

В программе предусмотрено выполнение обучающимися 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 образовательную деятельность с начала или с середины учебного года. При организации творческой или проектной деятельности обучающихся очень важно акцентировать их внимание на потребительском назначении того изделия (потребительской стоимости), которое они выдвигают в качестве творческой идеи.

Основным дидактическим средством обучения технологии в основной школе является учебно-практическая деятельность обучающихся. 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 по разделам «Создание изделий из конструкционных и поделочных

материалов» и «Электротехнические работы» при наличии необходимого учебного оборудования.

Для практических работ, в соответствии с имеющимися возможностями, выбирается такой объект, образовательная деятельность или тема проекта для обучающихся, чтобы обеспечить охват всей совокупности рекомендуемых в программе технологических операций. При этом должна учитываться посильность объекта труда для школьников соответствующего возраста, а также его общественная или личная ценность.

Темы раздела «Технологии 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 обучающихся за счет времени, отводимого из компонента образовательного учреждения. Тематически она может быть связана с ремонтом классного оборудования, школьных помещений и их санитарно-технических коммуникаций, а именно: 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.

Содержание обучения черчению и графике, которое задано обязательным минимумом, в программе представлено двумя вариантами. Сведения и практические работы по черчению и графике, как компонент содержания, введены почти во все технологические разделы и темы программы. Интегративный характер содержания обучения технологии предполагает построение образовательной деятельности 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.

### **III. Описание места учебного предмета «Технология» в учебном плане**

В основной школе технология изучается с 5-го по 8-й класс.

В 5, 6, 7 классах 52 учебных часов из расчета 2 учебных часа в неделю. В 8 классах по 35 учебных часов из расчета 1 час в неделю

### **IV. Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета «Технология»**

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

**Личностными результатами** освоения, обучающимися основной школы программы «Технология» являются:

- проявление познавательных интересов и активности в данной области предметной технологической деятельности;
- выражение желания учиться и трудиться в промышленном производстве для удовлетворения текущих и перспективных потребностей;
- развитие трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности;
- овладение установками, нормами и правилами научной организации умственного и физического труда;
- самооценка своих умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации;

- становление профессионального самоопределения в выбранной сфере профессиональной деятельности;
- планирование образовательной и профессиональной карьеры;
- осознание необходимости общественно-полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации;
- бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;
- готовность к рациональному ведению домашнего хозяйства;
- проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности;
- самооценка готовности к предпринимательской деятельности в сфере технического труда.

**Метапредметными результатами** освоения, обучающимися основной школы программы «Технология» являются:

- планирование образовательной познавательно-трудовой деятельности;
- определение адекватных условиям способов решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов.
- комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них;
- проявление нестандартного подхода к решению учебных и практических задач в образовательной деятельности моделирования изделия или технологического процесса;
- мотивированный отказ от образца объекта труда при данных условиях, поиск новых решений возникшей технической или организационной проблемы;
- самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию технических изделий;
- виртуальное и натурное моделирование технических и технологических процессов объектов;
- приведение примеров, подбор аргументов, формулирование обоснованных выводов по обоснованию технико-технологического и организационного решения; отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности;
- выявление потребностей, проектирование и создание объектов, имеющих потребительную стоимость;
- выбор для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, интернет-ресурсы и другие базы данных;
- использование дополнительной информации при проектировании и создании объектов, имеющих личностную или общественно значимую потребительную стоимость;
- согласование и координация совместной познавательно-трудовой деятельности с другими ее участниками;
- объективное оценивание вклада своей познавательно-трудовой деятельности в решение общих задач коллектива;
- оценивание своей познавательно-трудовой деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам;
- диагностика результатов познавательно-трудовой деятельности по принятым критериям и показателям.
- обоснование путей и средств устранения ошибок или разрешения противоречий в выполняемых технологических процессах;
- соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой производства;

- соблюдение норм и правил безопасности познавательно-трудовой деятельности и созидательного труда.

**Предметными результатами** освоения, обучающимися основной школы программы «Технология» являются:

**В познавательной сфере:**

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

**В трудовой сфере:**

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



- выявление допущенных ошибок в процессе труда и обоснование способов их исправления;
- документирование результатов труда и проектной деятельности;
- расчет себестоимости продукта труда;
- экономическая оценка возможной прибыли с учетом сложившейся ситуации на рынке товаров и услуг.

**В мотивационной сфере:**

- оценивание своей способности и готовности к труду в конкретной предметной деятельности;
- оценивание своей способности и готовности к предпринимательской деятельности;
- выбор профиля технологической подготовки в старших классах полной средней школы или профессии в учреждениях начального профессионального или среднего специального обучения;
- выраженная готовность к труду в сфере материального производства;
- согласование своих потребностей и требований с другими участниками познавательно-трудовой деятельности;
- осознание ответственности за качество результатов труда;
- наличие экологической культуры при обосновании объекта труда и выполнении работ;
- стремление к экономии и бережливости в расходовании времени, материалов, денежных средств и труда.

**В эстетической сфере:**

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

**В коммуникативной сфере:**

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

**В физиолого-психологической сфере:**

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

**V. Содержание учебного предмета «Технология» Индустриальные технологии**

**Технологии обработки конструкционных и поделочных материалов** Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов. Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов. Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов.

Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов. Технологии художественно-прикладной обработки материалов.

### **Электротехника**

Электромонтажные и сборочные технологии. Электротехнические устройства с элементами

автоматики. Бытовые электроприборы.

### **Технологии исследовательской, опытнической и проектной деятельности**

Исследовательская и созидательная деятельность.

### **Современное производство и профессиональное самоопределение**

Сферы производства, профессиональное образование и профессиональная карьера.

### **Распределение содержания учебного материала программы по годам обучения (классам)**

#### **Блок 1: «Создание изделий из конструкционных и поделочных материалов»**

#### **Раздел программы «Технологии создания изделий из древесных и поделочных материалов на основе конструкторской и технологической документации»**

##### **5 класс**

Рабочее место для обработки древесины. Дерево и древесина. Виды пород деревьев. Свойства, определяющие внешний вид древесины. Пороки древесины. Лесоматериалы. Отходы древесины и их рациональное использование. Получение шпона и фанеры. Свойства фанеры и область ее применения. Эскиз, технический рисунок и чертеж детали и изделия. Планирование работы по изготовлению изделия. Разметка заготовок из древесины. Пиление, строгание, сверление древесины. Соединение столярных изделий на гвоздях и шурупах. Ручные электрические машины для обработки древесины. Отделка древесины. Выпиливание лобзиком. Выжигание. Экологическая оценка изделия из древесины.

##### **6 класс**

Механические свойства древесины. Рациональное оборудование рабочего места. Требования к изготавливаемому изделию. Чертеж детали цилиндрической формы. Сборочный чертеж. Изготовление деталей цилиндрической формы ручными инструментами. Устройство токарного станка для точения древесины. Подготовка заготовок к точению на токарном станке. Точение деталей цилиндрической формы на токарном станке. Соединение деталей шипами, вполдерева, шкантами и нагелями. Склеивание деталей. Технологические особенности сборки и отделки древесины. Декоративно-прикладная обработка древесины. Выполнение контурной резьбы. Роспись по дереву. Выпиливание ручным лобзиком по внутреннему контуру. Пути экономии древесины.

##### **7 класс**

Технологические свойства древесины. Пороки и дефекты древесины. Сушка древесины. Чертеж детали с конической поверхностью. Изготовление плоских изделий криволинейной формы. Приемы обтачивания конических и фасонных деталей на токарном станке. Изготовление шипового соединения. Декоративно-прикладная обработка древесины. Выполнение геометрической резьбы. Перспективные технологические процессы при обработке древесины

##### **8 класс**

Ящичные угловые соединения и их изготовление. Изготовление малогабаритной мебели. Точение внутренних поверхностей. Декоративно-прикладная обработка древесины. Выполнение прорезной резьбы.

## **Раздел программы «Технологии создания изделий из металлов и искусственных материалов на основе конструкторской и технологической документации»**

### **5 класс**

Оборудование и организация рабочего места. Виды металлов и сплавов. Их основные свойства. Тонколистовой металл и проволока. Графическое изображение деталей из тонколистового металла и проволоки. Правка, разметка тонколистового металла. Резание тонколистового металла слесарными ножницами. Гибка тонколистового металла. Устройство сверлильного станка. Соединение деталей из тонколистового металла с помощью заклепок и фальцевого шва. Отделка изделий из тонколистового металла. Правка проволоки. Разметка, резка, рубка, гибка проволоки. Отделка изделий из проволоки. Общие сведения о пластмассах. Экологическая оценка изделия из металла.

### **6 класс**

Черные и цветные металлы и сплавы. Механические свойства металлов и сплавов. Сортовой прокат. Виды сортового проката. Способы получения. Чертеж детали из сортового проката. Сборочный чертеж. Учебная технологическая карта. Измерение размеров деталей с помощью штангенциркуля. Резание сортового проката слесарной ножовкой. Опиливание заготовок из сортового проката. Приемы опиления. Особенности опиления плоских поверхностей. Рубка металла зубилом. Сверление заготовок из сортового проката и других материалов. Виды заклепочных соединений и способы их выполнения. Пластмасса как композиционный материал.

Виды пластических материалов. Свойства пластмасс. Применение пластмасс и технология их обработки.

### **7 класс**

Технологические свойства стали. Классификация и маркировка стали. Термическая обработка металлов и сплавов. Сечения и разрезы на чертежах деталей. Сущность токарной обработки. Назначение и устройство токарно-винторезного станка. Назначение и виды токарных резцов. Элементы токарного резца. Обтачивание наружных цилиндрических поверхностей. Обработка торцовых поверхностей и уступов. Общие понятия о резьбе и резьбовых поверхностях. Основные элементы резьбы. Нарезание наружной резьбы ручными инструментами. Нарезание внутренней резьбы ручными инструментами.

Понятие о полимере. Свойства пластмасс. Технология ручной обработки пластмасс.

Быстрорежущие стали, твердые сплавы, минералокерамические материалы и их применение. Отклонения, допуски и посадки на размеры соединяемых деталей. Шероховатость обработанной поверхности. Понятие о режиме резания. Нарезание резьбы плашками и метчиками на токарно-винторезном станке. Технологии обработки отверстий на токарно-винторезном станке. Отрезание заготовок и вытачивание канавок. Техника измерения микрометром.

Классификация пластмасс. Свойства и применение пластмасс. Технология ручной обработки пластмасс. Технология токарной обработки пластмасс.

## **Раздел программы «Машиноведение»**

### **5 класс**

Понятие о технике и техническом устройстве. Понятие о машине как технической системе. Классификация машин. Типовые детали машин. Подвижные и неподвижные соединения.

### **6 класс**

Рабочие машины. Технологические машины и их рабочий орган. Принцип резания в технике. Транспортные машины. Водный и воздушный транспорт. Транспортирующие машины.

7 класс

Понятие о механизме. Классификация механизмов передачи движения. Понятие о передаточном отношении. Понятие о кинематической цепи. Кинематическая цепь токарно-винторезного станка.

8 класс

История развития двигателей. Двигатель – как энергетическая машина. Классификация двигателей. Эффективность использования преобразованной энергии.

## **Блок 2: «Электротехника и электроника» Раздел программы «Электротехнические работы»**

5 класс

Общее понятие об электрическом токе. Электрические провода. Электромонтажные работы. Сборка электрических цепей.

6 класс

Условные обозначения электротехнических устройств. Электромагнит и его применение в электротехнических устройствах.

7 класс

Понятия о датчиках преобразования неэлектрических сигналов в электрические. Виды и назначение автоматических устройств. Простейшие схемы устройств автоматики.

8 класс

Применение электродвигателей в быту, промышленности, на транспорте. Общая характеристика принципов работы двигателей постоянного и переменного тока. Аппаратура управления электродвигателем. Схемы подключения коллекторного двигателя к источнику тока.

## **Раздел программы «Сборка простых электронных устройств»**

8 класс

Электроизмерительные приборы для измерения тока, напряжения, сопротивления. Качественная характеристика свойств полупроводниковых приборов. Виды и условные обозначения устройств электроники на схемах. Схема выпрямителя переменного тока.

## **Блок 3: «Технологии ведения дома»**

8 класс

Технологии ухода за различными видами половых покрытий и лакированной мебели, их мелкий ремонт. Современные средства ухода за мягкой мебелью, одеждой и обувью. Способы утепления окон в зимний период. Современная бытовая техника, облегчающая выполнение домашних работ.

Источники семейных доходов и бюджет семьи. Потребности человека. Рациональное планирование расходов на основе актуальных потребностей семьи. Оценка возможностей предпринимательской деятельности для пополнения семейного бюджета. Потребительские качества товаров и услуг. Права потребителя и их защита.

## **Раздел программы «Ремонтные работы»**

8 класс

Виды ремонтно-отделочных работ в доме. Современные строительные и отделочные материалы. Инструменты и приспособления для выполнения малярных работ. Способы декорирования интерьера. Профессии, связанные с выполнением ремонтно-отделочных и строительных работ.

## **Раздел программы «Домашняя экономика»**

8 класс

Источники семейных доходов и бюджет семьи. Потребности человека. Рациональное планирование расходов на основе актуальных потребностей семьи. Оценка возможностей предпринимательской деятельности для пополнения семейного бюджета. Потребительские качества товаров и услуг. Права потребителя и их защита.

## **Блок 5: «Творческая, проектная деятельность» Раздел программы «Творческая, проектная деятельность»**

5 класс

Творчество и творческий проект. Этапы проектирования и конструирования. Порядок выбора темы проекта. Этапы выполнения проекта. Подготовительный этап. Конструкторский этап. Технологический этап. Этап изготовления изделия. Заключительный этап. Защита творческого проекта. Пример

6 класс

Методы обоснования конструкции изделия и этапов ее изготовления. Этапы выполнения проекта: подготовительный этап, конструкторский этап, технологический этап, этап изготовления изделия, заключительный этап, защита творческого проекта. Пример проекта.

7 класс

Государственные стандарты на типовые детали и документацию (ЕСКД и ЕСТД). Классификация производственных технологий. Этапы выполнения проекта: подготовительный этап, конструкторский этап, технологический этап, этап изготовления изделия, заключительный этап, защита творческого проекта. Пример проекта.

8 класс

Себестоимость. Цена изделия как товара. Технологическая и трудовая дисциплина на производстве. Применение ЭВМ при проектировании. Этапы выполнения проекта: подготовительный этап, конструкторский этап, технологический этап, этап изготовления изделия, заключительный этап, защита творческого проекта. Пример проекта.

### **Виды контроля.**

Входящий, текущий и итоговый контроль, самоконтроль, взаимоконтроль, практические работы.

### **Формы контроля.**

Устный опрос, тесты, практические работы.

### **Критерий оценивания**

#### **Нормы оценок теоретических знаний**

При устном ответе обучающийся должен использовать технический язык, правильно применять и произносить термины.

Отметка «5» ставится, если обучающийся:

полностью освоил учебный материал;

умеет изложить его своими словами;

самостоятельно подтверждает ответ конкретными примерами;

правильно и обстоятельно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

Отметка «4» ставится, если обучающийся:

в основном усвоил учебный материал;

допускает незначительные ошибки при его изложении своими словами;

подтверждает ответ конкретными примерами;

правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

Отметка «3» ставится, если обучающийся:

не усвоил существенную часть учебного материала;

допускает значительные ошибки при его изложении своими словами;

затрудняется подтвердить ответ конкретными примерами;  
не всегда и (или) неполно отвечает на дополнительные вопросы учителя.  
Отметка «2» ставится, если обучающийся:  
практические не усвоил учебный материал;  
не может изложить его своими словами;  
не может подтвердить ответ конкретными примерами;  
не отвечает на большинство дополнительных вопросов учителя.

### **Критерии оценки выполнения практических работ**

Учитель выставляет обучающимся отметки за выполнение практической работы, учитывая результаты наблюдения за процессом их труда, качество изготовленного изделия

(детали) и затраты рабочего времени.

Отметка «5» ставится, если обучающийся:

тщательно спланирован труд и рационально организовано рабочее место;  
правильно выполнялись приемы труда, работа выполнялась самостоятельно и творчески;

изделие изготовлено с учетом установленных требований;  
полностью соблюдались правила техники безопасности.

Отметка «4» ставится, если обучающийся:

допущены незначительные недостатки в планировании труда и организации рабочего места;

в основном правильно выполняются приемы труда;

работа выполнялась самостоятельно;

норма времени выполнена или не выполнена не более чем на 10%;

изделие изготовлено с незначительными отклонениями;

полностью соблюдались правила техники безопасности.

Отметка «3» ставится, если обучающийся :

допущены недостатки в планировании труда и организации рабочего места;

отдельные приемы труда выполнялись неправильно;

была продемонстрирована низкая самостоятельность в работе;

норма времени не выполнена не более чем на 25%;

изделие изготовлено с нарушением отдельных требований;

не полностью соблюдались правила техники безопасности.

Отметка «2» ставится, если обучающийся:

допущены существенные недостатки в планировании труда и организации рабочего места;

неправильно выполнялись многие приемы труда;

самостоятельность в работе практически не проявлена;

норма времени не выполнена свыше 25%;

изделие изготовлено со значительными нарушениями требований;

не соблюдались многие правила техники безопасности.

### **Нормы оценки практической работы**

#### **Организация труда.**

Отметка «5» ставится, если полностью соблюдались правила трудовой и технологической дисциплины, работа выполнялась самостоятельно, тщательно планировался труд, рационально организовано рабочее место, полностью соблюдались общие правила техники безопасности, отношение к труду добросовестное, к инструментам – бережное, экономное.

Отметка «4» ставится, если работа выполнялась самостоятельно, но были допущены незначительные ошибки в планировании труда, организации рабочего места, которые

исправлялись самостоятельно, полностью выполнялись правила трудовой и технологической дисциплины, правила техники безопасности.

Отметка «3» ставится, если самостоятельность в работе была низкой, допущены нарушения трудовой и технологической дисциплины, организации рабочего места.

Отметка «2» ставится, если самостоятельность в работе отсутствовала, допущены грубые нарушения правил трудовой и технологической дисциплины, правил техники безопасности, которые повторялись после замечаний учителя.

### **Приемы труда.**

Отметка «5» ставится, если все приемы труда выполнялись правильно, не было допущено нарушений правил техники безопасности.

Отметка «4» ставится, если приемы выполнялись в основном правильно, допущенные ошибки исправлялись самостоятельно, не было нарушения правил техники безопасности.

Отметка «3» ставится, если отдельные приемы труда выполнялись неправильно, но ошибки исправлялись после замечания учителя, были допущены незначительные нарушения правил техники безопасности.

Отметка «2» ставится, если неправильно выполнялись многие виды работ, ошибки повторялись после замечания учителя, неправильные действия привели к травме учащегося или поломке инструмента (оборудования).

### **Качество изделий (работы).**

Отметка «5» ставится, если изделие выполнено точно по чертежу, все размеры выдержаны, отделка выполнена в соответствии с требованиями инструкционной карты или по образцу.

Отметка «4» ставится, если изделие по чертежу, размеры выдержаны, но качество отделки ниже требуемого.

Отметка «3» ставится, если изделие выполнено по чертежу с небольшими отклонениями, качество отделки ниже удовлетворительное.

Отметка «2» ставится, если изделие выполнено с отступлениями от чертежа, не соответствует образцу. Изделие невозможно использовать даже после доработки.

### **Норма времени (выработки).**

Отметка «5» ставится, если задание выполнено в полном объеме и в установленный срок.

Отметка «4» ставится, если на выполнение работы затрачено времени больше установленного по норме 10%.

Отметка «3» ставится, если на выполнение работы затрачено больше установленного по норме на 25%.

Отметка «2» ставится, если на выполнение работы затрачено времени против нормы больше чем на 25%.

### **Критерии оценки выполнения графических заданий и лабораторных работ**

Отметка «5» ставится, если обучающимся:

творчески планируется выполнение работы;

самостоятельно и полностью используется знание программного материала;

правильно и аккуратно выполняется задание;

умело используются справочная литература, наглядные пособия, приборы и другие средства.

Отметка «4» ставится, если обучающимся:

в целом правильно планируется выполнение работы;

самостоятельно используется знание программного материала;

в основном правильно и аккуратно выполняется задание;

используются справочная литература, наглядные пособия, приборы и другие средства.

Отметка «3» ставится, если обучающимся:

допускаются ошибки при планировании работы;

самостоятельно не используется значительная часть программного материала;

допускаются ошибки и неаккуратно выполняется задание;

справочная литература, наглядные пособия, приборы и другие средства используются недостаточно.

Отметка «2» ставится, если обучающимся :

неправильно спланировано выполнение работы;

не используется знание программного материала;

допускаются грубые ошибки и неаккуратно выполняется задание;

справочная литература, наглядные пособия, приборы и другие средства не используются.

**При тестировании** все верные ответы берутся за 100%, тогда отметка выставляется в соответствии с таблицей:

Процент выполнения задания	Отметка
90% и более	отлично
80-90%	хорошо
66-79%	удовлетворительно
менее 66%	неудовлетворительно



**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**  
**5 класс**

<b>№</b>	<b>Тема урока</b>	<b>По плану</b>	<b>Фактический</b>
1-2	Вводный инструктаж по технике безопасности. Творческий проект. Этапы выполнения творческого проекта	5 неделя	
3-4	Древесина. Пиломатериалы и древесные материалы	6 неделя	
5-6	Графическое изображение деталей и изделий	7 неделя	
7-8	Рабочее место и инструменты для ручной обработки древесины	8 неделя	
9-10	Последовательность изготовления деталей из древесины	9 неделя	
11-12	Разметка заготовок из древесины	10 неделя	
13-14	Пиление заготовок из древесины	11 неделя	
15-16	Строгание заготовок из древесины	12 неделя	
17-18	Сверление отверстий в деталях из древесины	13 неделя	
19-20	Соединение деталей из древесины клеем	14 неделя	
21-22	Отделка изделий из древесины	15 неделя	
23-24	Выпиливание лобзиком	16 неделя	
25-26	Выжигание по дереву	17 неделя	
27-28	Творческий проект «Стульчик для отдыха на природе»	18 неделя	
29-30	Понятие о механизме и машине	19неделя	
31-32	Тонколистовой металл и проволока. Искусственные материалы	20 неделя	
33-34	Рабочее место для ручной обработки металлов	21 неделя	
35-36	Графическое изображение деталей из металла и искусственных материалов	22 неделя	
37-38	Технология изготовления изделий из металла и искусственных материалов	23 неделя	
39-40	Правка и разметка заготовок из тонколистового металла, проволоки, пластмассы	24 неделя	

41-42	Резание и зачистка заготовок из тонколистового металла, проволоки и искусственных материалов	25 неделя	
43-44	Получение отверстий в заготовках из металлов и искусственных материалов	26 неделя	
45-46	Отделка изделий из тонколистового металла, проволоки, пластмассы	27 неделя	
47-48	Творческий проект «Подставка для рисования»	28 неделя	
49-52	Защита проекта	29-30 неделя	

### КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

6 класс

№	Тема урока	По плану	Фактический
1	Вводное занятие. Инструктаж по охране труда	5 неделя	
2	Лесная и деревообрабатывающая промышленность. Заготовка древесины	5неделя	
3-4	Пороки древесины	6 неделя	
5-6	Производство и применение пиломатериалов	7 неделя	
7-8	Охрана природы в лесной и деревообрабатывающей промышленности	8 неделя	
9-10	Чертёж детали. Сборочный чертёж	9 неделя	
11-12	Основы конструирования и моделирования изделия из дерева	10 неделя	
13-14	Соединение брусков	11 неделя	
15-16	Изготовление цилиндрических и конических деталей ручным способом	12 неделя	
17-18	Составные части машин	13 неделя	
19-20	Устройство токарного станка	14 неделя	
21-24	Технология точения древесины на токарном станке	15-16 неделя	
25-26	Художественная обработка изделий из древесины	17 неделя	
27-28	Защитная и декоративная отделка изделий из древесины	18 неделя	
29-30	Свойства чёрных и цветных металлов	19 неделя	
31-32	Сортовой прокат. Чертежи деталей из сортового проката	20 неделя	
33-34	Разметка заготовки. Измерение размеров деталей штангенциркулем	21 неделя	

35–36	Изготовление изделий из сортового проката	22 неделя	
37–38	Резание металла слесарной ножовкой	23 неделя	
39–40	Рубка металла	24 неделя	
41–42	Опиливание металла	25 неделя	
43–44	Отделка изделий из металла	26 неделя	
45–46	Закрепление настенных предметов. Установка оконных и дверных петель	27 неделя	
47–48	Устройство и установка дверных замков	28 неделя	
49–50	Простейший ремонт сантехнического оборудования	29 неделя	
51–52	Основы технологии штукатурных работ	30 неделя	

### КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

7 класс

№	Тема урока	По плану	Фактический
1	Вводное занятие. Инструктаж по охране труда	5 неделя	
2	Физико-механические свойства древесины	5 неделя	
3–4	Конструкторская и технологическая документация. Технологический процесс изготовления деталей	6 неделя	
5–6	Заточка деревообрабатывающих инструментов	7 неделя	
7–8	Настройка рубанков и шерхебелей	8 неделя	
9–12	Шиповые столярные соединения	9 неделя	
13–14	Соединение деталей шкантами, нагельями и шурупами	10 неделя	
15–16	Точение конических и фасонных деталей	11 неделя	
17–18	Художественное точение изделий из древесины	12 неделя	
19–20	Мозаика на изделиях из древесины	13 неделя	
21–22	Сталь, её виды и свойства. Термическая обработка стали	14 неделя	
23–24	Чертёж деталей, изготовленных на токарном и фрезерном станках	15 неделя	
25–26	Назначение и устройство токарно-винторезного станка ТВ-6	16 неделя	
27–30	Технология токарных работ по металлу	17-18 неделя	
31–32	Устройство настольного горизонтально-фрезерного станка НГФ-110Ш	19 неделя	
33–34	Нарезание наружной и внутренней резьбы	20 неделя	

35–36	Художественная обработка металла (тиснение по фольге)	21 неделя	
37–38	Художественная обработка металла (ажурная скульптура)	22 неделя	
41–42	Художественная обработка металла (басма)	23 неделя	
43–44	Художественная обработка металла (пропильный металл)	24 неделя	
45–46	Художественная обработка металла (чеканка на резиновой подкладке)	25 неделя	
47–48	Основы технологии оклейки помещений обоями	26 неделя	
49–50	Основные технологии малярных работ	27 неделя	
51-52	Основы технологии плиточных работ	28 неделя	

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**  
8 класс

№	Тема урока	По плану	Фактический
1	Раздел I. Домашняя экономика и основы предпринимательства. Семейная экономика	1 неделя	
2	Предпринимательство в семье	2 неделя	
3	Потребности семьи	3 неделя	
4	Информация о товарах	4 неделя	
5	Торговые символы, этикетки и штрихкод	5 неделя	
6	Бюджет семьи	6 неделя	
7	Расходы на питание	7 неделя	
8	Сбережения. Личный бюджет	8 неделя	
9	Экономика приусадебного участка	9 неделя	
10	Раздел II. Профессиональное самоопределение. Внутренний мир человека и система представлений о себе	10 неделя	
11	Профессиональные интересы и склонности	11 неделя	
12	Природные свойства нервной системы	12 неделя	
13	Классификация профессий	13 неделя	
14–15	Профессиональные	14–15 неделя	

	и жизненные планы		
17	Раздел III. Технология электротехнических работ. Элементарная база электротехники	17 неделя	
18	Монтаж электрической цепи. Правила безопасности при электротехнических работах	18 неделя	
19	Бытовые нагревательные приборы и светильники	19 неделя	
20	Разработка плаката по электробезопасности	20 неделя	
21	Раздел IV. Культура дома. Как строят дом	21 неделя	
22	Технология установки врезного замка	22 неделя	
23	Утепление дверей и окон	23 неделя	
24	Ручные инструменты	24 неделя	
25	Безопасность ручных работ	25 неделя	
26	Раздел V. Проект. Выбор и обоснование проекта. Экономический расчёт		
27–28	Составление технологической документации	27-28 неделя	
29–32	Работа над проектом	29-32 неделя	
33	Подведение итогов	33 неделя	
34-35	Защита проекта	34-35 неделя	



