

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Башкирская гимназия № 25» городского округа город Салават
Республики Башкортостан



УТВЕРЖДАЮ

Директор МБОУ БГ № 25 г.Салавата
Давлеткулова Г.Ш.

Приказ от «29» 08 2019 № 323

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по предмету Технология

уровень образования: основное общее

срок реализации: 4 года

количество часов в неделю: 5, 8 класс - 1 ч., 6, 7 класс – 2 ч.

Класс: 5, 6, 7, 8

Программа составлена на основе примерной программы «Технология. 5-8 классы»/сос.А.Т. Тищенко. - М.:Вентана-Граф,2017.

УМК: «Технология. Индустриальные технологии. 5-8 класс». Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений. / А.Т. Тищенко. В.Д.Симоненко. - М.: Вентана - Граф, 2019 год.

Авторы-составители:

Нигматуллин Ханиф Хайруллович –
учитель первой категории

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания МО

учителей технологии, физкультуры, искусства

от «28» 08 2019 № 1.

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УВР

Исламгулова Д.Ш.

«29» 08 2019

Салават
2019

I. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

5 класс

Личностными результатами освоения учащимися основной школы курса «Технология» являются: проявление познавательных интересов и активности в данной области; - развитие трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности; овладение установками, нормами и правилами научной организации умственного и физического труда; самооценка умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации; осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации; бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;

Метапредметными результатами освоения учащимися основной школы курса «Технология» являются: алгоритмизированное планирование процесса учащимися познавательно-трудовой деятельности; овладение необходимыми в повседневной жизни базовыми приемами ручного и механизированного труда с использованием распространенных инструментов и механизмов, способами управления отдельными видами распространенной в быту техники; умение применять в практической деятельности знания, полученных при изучении основных наук; использование дополнительной информации при проектировании и создании объектов труда; поиск новых решений возникшей технической или организационной проблемы; приведение примеров, подбор аргументов, формулирование выводов по обоснованию технико-технологического и организационного решения; выбор для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, интернет-ресурсы и другие базы данных; 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; соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой производства;

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

в познавательной сфере: рациональное использование учебной и дополнительной информации для проектирования и создания объектов труда; распознавание видов, назначения и материалов, инструментов и приспособлений, применяемых в технологических процессах при изучении разделов «Технологии обработки конструкционных материалов», «Технологии домашнего хозяйства»; владение способами научной организации труда, формами деятельности, соответствующими культуре труда;

в мотивационной сфере: оценивание своей способности и готовности к труду; осознание ответственности за качество результатов труда; наличие экологической культуры при обосновании выбора объектов труда и выполнении работ; стремление к экономичности и бережливости в расходовании времени, материалов при обработке древесины и металлов;

в трудовой сфере: планирование технологического процесса; подбор материалов, инструментов и оборудования с учетом характера объекта труда и технологической последовательности; соблюдение норм и правил безопасности, правил санитарии и

гигиены; контроль промежуточного и конечного результата труда для выявления допущенных ошибок в процессе труда при изучении учебных разделов;

в физиолого-психологической сфере: развитие моторики и координации движений рук при работе с ручными инструментами и выполнении операций с помощью машин и механизмов; достижение необходимой точности движений при выполнении различных технологических операций; соблюдение требуемой величины усилия, прикладываемого к инструменту, с учетом технологических требований; сочетание образного и логического мышления в процессе проектной деятельности;

в эстетической сфере: дизайнерское проектирование изделия или рациональная эстетическая организация работ; моделирование художественного оформления объекта труда при изучении раздела «Технологии художественно-прикладной обработки материалов»; эстетическое и рациональное оснащение рабочего места с учетом требований эргономики и научной организации труда; рациональный выбор рабочего костюма и опрятное содержание рабочей одежды;

в коммуникативной сфере: формирование рабочей группы для выполнения проекта; публичная презентация и защита проекта, изделия, продукта труда; разработка вариантов рекламных образцов.

6 класс

Личностными результатами освоения учащимися основной школы курса «Технология» являются: проявление познавательных интересов и активности в данной области; - развитие трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности; овладение установками, нормами и правилами научной организации умственного и физического труда; самооценка умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации; осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации; бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;

Метапредметными результатами освоения учащимися основной школы курса «Технология» являются: алгоритмизированное планирование процесса учащимися познавательно-трудовой деятельности; овладение необходимыми в повседневной жизни базовыми приемами ручного и механизированного труда с использованием распространенных инструментов и механизмов, способами управления отдельными видами распространенной в быту техники; умение применять в практической деятельности знания, полученных при изучении основных наук; использование дополнительной информации при проектировании и создании объектов труда; поиск новых решений возникшей технической или организационной проблемы; приведение примеров, подбор аргументов, формулирование выводов по обоснованию технико-технологического и организационного решения; выбор для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, интернет-ресурсы и другие базы данных; 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; соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой производства;

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

в познавательной сфере: рациональное использование учебной и дополнительной информации для проектирования и создания объектов труда; распознавание видов, назначения и материалов, инструментов и приспособлений, применяемых в технологических процессах при изучении разделов «Технологии обработки конструкционных материалов», «Технологии домашнего хозяйства»; владение способами научной организации труда, формами деятельности, соответствующими культуре труда;

в мотивационной сфере: оценивание своей способности и готовности к труду; осознание ответственности за качество результатов труда; наличие экологической культуры при обосновании выбора объектов труда и выполнении работ; стремление к экономичности и бережливости в расходовании времени, материалов при обработке древесины и металлов;

в трудовой сфере: планирование технологического процесса; подбор материалов, инструментов и оборудования с учетом характера объекта труда и технологической последовательности; соблюдение норм и правил безопасности, правил санитарии и гигиены; контроль промежуточного и конечного результата труда для выявления допущенных ошибок в процессе труда при изучении учебных разделов;

в физиолого-психологической сфере: развитие моторики и координации движений рук при работе с ручными инструментами и выполнении операций с помощью машин и механизмов; достижение необходимой точности движений при выполнении различных технологических операций; соблюдение требуемой величины усилия, прикладываемого к инструменту, с учетом технологических требований; сочетание образного и логического мышления в процессе проектной деятельности;

в эстетической сфере: дизайнерское проектирование изделия или рациональная эстетическая организация работ; моделирование художественного оформления объекта труда при изучении раздела «Технологии художественно-прикладной обработки материалов»; эстетическое и рациональное оснащение рабочего места с учетом требований эргономики и научной организации труда; рациональный выбор рабочего костюма и опрятное содержание рабочей одежды;

в коммуникативной сфере: формирование рабочей группы для выполнения проекта; публичная презентация и защита проекта, изделия, продукта труда; разработка вариантов рекламных образцов.

7 класс

Личностные результаты: формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики; проявление познавательной активности в области предметной технологической деятельности; формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; овладение элементами организации умственного и физического труда; самооценка умственных и физических способностей при трудовой деятельности в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации; развитие трудолюбия и ответственности за результаты своей деятельности; выражение желания учиться для удовлетворения перспективных потребностей; осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе осознанного ориентирования в мире профессий и профессиональных предпочтений с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду;

Метапредметные результаты освоения учащимися учебного предмета: самостоятельное определение цели своего обучения, постановка и формулировка для себя новых задач в учебе и познавательной деятельности; алгоритмизированное планирование процесса познавательно-трудовой деятельности; определение адекватных имеющимся организационным и материально-техническим условиям способов решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов; комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них; поиск новых решений возникшей технической или организационной проблемы; выявление потребностей, проектирование и создание объектов, имеющих потребительную стоимость; самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию изделий.

Предметные результаты освоения учащимися учебного предмета:

в познавательной сфере: осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества; формирование целостного представления о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда; классификация видов и назначения методов получения и преобразования материалов, энергии, информации, природных объектов, а также соответствующих технологий промышленного производства; ориентация в имеющихся и возможных средствах и технологиях создания объектов труда; практическое освоение обучающимися основ проектно-исследовательской деятельности; проведение наблюдений и экспериментов под руководством учителя; объяснение явлений, процессов и связей, выявляемых в ходе исследований; уяснение социальных и экологических последствий развития технологий промышленного и сельскохозяйственного производства, энергетики и транспорта; распознавание видов, назначения материалов, инструментов и оборудования, применяемого в технологических процессах; оценка технологических свойств сырья, материалов и областей их применения;

в трудовой сфере: планирование технологического процесса и процесса труда; подбор материалов с учётом характера объекта труда и технологии; подбор инструментов, приспособлений и оборудования с учётом требований технологии и материально-энергетических ресурсов; овладение методами учебно-исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования; проектирование последовательности операций и составление операционной карты работ; выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов, ограничений; соблюдение трудовой и технологической дисциплины; соблюдение норм и правил безопасного труда, пожарной безопасности, правил санитарии и гигиены; выбор средств и видов представления технической и технологической информации в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения;

в мотивационной сфере: оценивание своей способности к труду в конкретной предметной деятельности; осознание ответственности за качество результатов труда; согласование своих потребностей и требований с потребностями и требованиями других участников познавательно-трудовой деятельности;

в эстетической сфере: овладение методами эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда, дизайнерского проектирования изделий; разработка варианта рекламы выполненного объекта или результата труда; рациональное и эстетическое оснащение рабочего места с учётом требований эргономики и элементов научной организации труда;

в коммуникативной сфере: практическое освоение умений, составляющих основу коммуникативной компетентности: действовать с учётом позиции другого и уметь согласовывать свои действия; устанавливать и поддерживать необходимые контакты с другими

людьми; удовлетворительно владеть нормами и техникой общения; определять цели коммуникации, оценивать ситуацию, учитывать намерения и способы коммуникации партнёра, выбирать адекватные стратегии коммуникации;

в физиолого-психологической сфере: развитие моторики и координации движений рук при работе с ручными инструментами и выполнении операций с помощью машин и механизмов; достижение необходимой точности движений при выполнении различных технологических операций; соблюдение необходимой величины усилий, прилагаемых к инструментам, с учётом технологических требований;

8 класс

Личностными результатами освоения учащимися основной школы курса «Технология» являются: проявление познавательных интересов и активности в данной области предметной технологической деятельности; выражение желания учиться и трудиться в промышленном производстве для удовлетворения текущих и перспективных потребностей; развитие трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности; овладение установками, нормами и правилами научной организации умственного и физического труда; самооценка умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации; становление самоопределения в выбранной сфере будущей профессиональной деятельности; планирование образовательной и профессиональной карьеры; осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации; бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам; готовность к рациональному ведению домашнего хозяйства; проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности; самооценка готовности к предпринимательской деятельности в сфере технического труда.

Метапредметными результатами освоения выпускниками основной школы курса «Технология» являются: алгоритмизированное планирование процесса познавательно-трудовой деятельности; определение адекватных имеющимся организационным и материально-техническим условиям способов решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов; комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них; проявление инновационного подхода к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса; поиск новых решений возникшей технической или организационной проблемы; самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию технических изделий; виртуальное и натурное моделирование технических объектов и технологических процессов; приведение примеров, подбор аргументов, формулирование выводов по обоснованию технико-технологического и организационного решения; отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности; выявление потребностей, проектирование и создание объектов, имеющих потребительную стоимость; выбор для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, Интернет-ресурсы и другие базы данных; использование дополнительной информации при проектировании и создании объектов, имеющих личностную или общественно значимую потребительную стоимость; согласование и координация совместной 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 учащимися основной школы программы «Технология» являются:

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

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

В мотивационной сфере: оценивание своей способности и готовности к труду в конкретной предметной деятельности; оценивание своей способности и готовности к предпринимательской деятельности; выбор профиля технологической подготовки в старших классах полной средней школы или профессии в учреждениях начального профессионального или среднего специального

обучения; выраженная готовность к труду в сфере материального производства или сфере услуг; согласование своих потребностей и требований с потребностями и требованиями других участников познавательной-трудовой деятельности; осознание ответственности за качество результатов труда; наличие экологической культуры при обосновании объекта труда и выполнении работ; стремление к экономии и бережливости в расходовании времени, материалов, денежных средств и труда.

В эстетической сфере: дизайнерское проектирование изделия или рациональная эстетическая организация работ; моделирование художественного оформления объекта труда и оптимальное планирование работ; разработка варианта рекламы выполненного объекта или результатов труда; эстетическое и рациональное оснащение рабочего места с учетом требований эргономики и научной организации труда; рациональный выбор рабочего костюма и опрятное содержание рабочей одежды.

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

В физиолого-психологической сфере: развитие моторики и координации движений рук при работе с ручными инструментами и выполнении операций с помощью машин и механизмов; достижение необходимой точности движений при выполнении различных технологических операций; соблюдение требуемой величины усилия, прикладываемого к инструменту, с учетом технологических требований; сочетание образного и логического мышления в процессе проектной деятельности.

II. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

5 класс

Раздел «Технологии обработки конструкционных материалов» (25 ч)

Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов (10 ч)

Теоретические сведения. Древесина как природный конструкционный материал, её строение, свойства и области применения. Пиломатериалы, их виды, области применения. Виды древесных материалов, свойства, области применения. Понятия «изделие» и «деталь». Графическое изображение деталей и изделий. Графическая документация: технический рисунок, эскиз, чертёж. Линии и условные обозначения. Прямоугольные проекции па одну, две и три плоскости (виды чертежа). Столярный верстак, его устройство. Ручные инструменты и приспособления для обработки древесины и древесных материалов. Последовательность изготовления деталей из древесины. Технологический процесс, технологическая карта. Разметка заготовок из древесины. Виды контрольно-измерительных и разметочных инструментов, применяемых при изготовлении изделий из древесины.

Основные технологические операции ручной обработки древесины: пиление, строгание, сверление, зачистка деталей и изделий; контроль качества. Приспособления для ручной обработки древесины. Изготовление деталей различных геометрических форм ручными инструментами. Сборка деталей изделия из древесины с помощью гвоздей, шурупов, саморезов и клея. Отделка деталей и изделий тонированием и лакированием. Правила безопасного труда при работе ручными столярными инструментами.

Лабораторно-практические и практические работы. Распознавание древесины и древесных материалов. Чтение чертежа. Выполнение эскиза или технического рисунка детали из древесины. Организация рабочего места для столярных работ. Разработка последовательности изготовления деталей из древесины. Разметка заготовок из древесины; способы применения контрольно-измерительных и разметочных инструментов. Ознакомление с видами и рациональными приёмами работы ручными инструментами при пилении, строгании, сверлении, зачистке деталей и изделий. Защитная и декоративная отделка изделий. Изготовление деталей и изделий по техническим рисункам, эскизам, чертежам и технологическим картам. Соединение деталей из древесины с помощью гвоздей, шурупов (саморезов), клея. Выявление дефектов в детали и их устранение. Соблюдение правил безопасной работы при использовании ручных инструментов, приспособлений и оборудования. Уборка рабочего места.

Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов (11 ч)

Теоретические сведения. Металлы и их сплавы, область применения. Чёрные и цветные металлы. Основные технологические свойства металлов. Способы обработки отливок из металла. Тонколистовой металл и проволока. Профессии, связанные с производством металлов. Виды и свойства искусственных материалов. Назначение и область применения искусственных материалов. Особенности обработки искусственных материалов. Экологическая безопасность при обработке, применении и утилизации искусственных материалов. Рабочее место для ручной обработки металлов. Слесарный верстак и его назначение. Устройство слесарных тисков. Инструменты и приспособления для ручной обработки металлов и искусственных материалов, их назначение и способы применения. Графические изображения деталей из металлов и искусственных материалов. Применение ПК для разработки

графической документации. Технологии изготовления изделий из металлов и искусственных материалов ручными инструментами. Технологические карты. Технологические операции обработки металлов ручными инструментами: правка, разметка, резание, гибка, зачистка, сверление. Особенности выполнения работ. Основные сведения об имеющихся на промышленных предприятиях способах правки, резания, гибки, зачистки заготовок, получения отверстий в заготовках с помощью специального оборудования.

Основные технологические операции обработки искусственных материалов ручными инструментами. Точность обработки и качество поверхности деталей. Контрольно-измерительные инструменты, применяемые при изготовлении деталей из металлов и искусственных материалов. Сборка изделий из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов. Соединение заклёпками. Соединение тонколистового металла фальцевым швом. Способы отделки поверхностей изделий из металлов и искусственных материалов. Профессии, связанные с ручной обработкой металлов. Правила безопасного труда при ручной обработке металлов.

Лабораторно-практические и практические работы. Ознакомление с образцами тонколистового металла и проволоки, исследование их свойств. Ознакомление с видами и свойствами искусственных материалов. Организация рабочего места для ручной обработки металлов. Ознакомление с устройством слесарного верстака и тисков. Соблюдение правил безопасного труда. Уборка рабочего места. Чтение чертежей. Графическое изображение изделий из тонколистового металла, проволоки и искусственных материалов. Разработка графической документации с помощью ПК. Разработка технологии изготовления деталей из металлов и искусственных материалов. Правка заготовок из тонколистового металла и проволоки. Инструменты и приспособления для правки. Разметка заготовок из тонколистового металла, проволоки, пластмассы. Отработка навыков работы с инструментами для слесарной разметки. Резание заготовок из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов. Зачистка деталей из тонколистового металла, проволоки, пластмассы. Гибка заготовок из тонколистового металла, проволоки. Отработка навыков работы с инструментами и приспособлениями для гибки. Получение отверстий в заготовках из металлов и искусственных материалов. Применение электрической (аккумуляторной) дрели для сверления отверстий. Соединение деталей из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов. Отделка изделий из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов. Изготовление деталей из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов по эскизам, чертежам и технологическим картам. Визуальный и инструментальный контроль качества деталей. Выявление дефектов и их устранение.

Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов (1 ч)

Теоретические сведения. Понятие о машинах и механизмах. Виды механизмов. Виды соединений. Простые и сложные детали. Профессии, связанные с обслуживанием машин и механизмов. Сверлильный станок: назначение, устройство. Организация рабочего места для работы на сверлильном станке. Инструменты и приспособления для работы на сверлильном станке. Правила безопасного труда при работе на сверлильном станке. Изготовление деталей из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов по эскизам, чертежам и технологическим картам.

Лабораторно-практические и практические работы. Ознакомление с механизмами, машинами, соединениями, деталями. Ознакомление с устройством настольного сверлильного станка, с приспособлениями и инструментами для работы на станке. Отработка навыков работы на сверлильном станке. Применение контрольно-измерительных инструментов при сверлильных работах.

Технологии художественно-прикладной обработки материалов (3 ч)

Теоретические сведения. Традиционные виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов при работе с древесиной. Единство функционального назначения, формы и художественного оформления изделия. Технологии художественно-прикладной обработки материалов. Выпиливание лобзиком. Материалы, инструменты и приспособления для выпиливания. Организация рабочего места. Приёмы выполнения работ. Правила безопасного труда. Технология выжигания по дереву. Материалы, инструменты и приспособления для выжигания. Организация рабочего места. Приёмы выполнения работ. Правила безопасного труда.

Лабораторно-практические и практические работы. Выпиливание изделий из древесины и искусственных материалов лобзиком, их отделка. Определение требований к создаваемому изделию. Отделка изделий из древесины выжиганием. Разработка эскизов изделий и их декоративного оформления. Изготовление изделий декоративно-прикладного творчества по эскизам и чертежам. Отделка и презентация изделий.

Раздел «Технологии домашнего хозяйства» (3 ч)

Технологии ремонта деталей интерьера, одежды и обуви и ухода за ними (2 ч)

Теоретические сведения. Интерьер жилого помещения. Требования к интерьеру помещений в городском и сельском доме. Прихожая, гостиная, детская комната, спальня, кухня: их назначение, оборудование, необходимый набор мебели, декоративное убранство. Способы ухода за различными видами напольных покрытий, лакированной и мягкой мебели, их мелкий ремонт. Способы удаления пятен с обивки мебели. Технология ухода за кухней. Средства для ухода за стенами, раковинами, посудой, кухонной мебелью. Экологические аспекты применения современных химических средств и препаратов в быту. Технологии ухода за одеждой: хранение, чистка и стирка одежды. Технологии ухода за обувью. Профессии в сфере обслуживания и сервиса.

Лабораторно-практические и практические работы. Выполнение мелкого ремонта одежды, чистки обуви, восстановление лакокрасочных покрытий на мебели. Удаление пятен с одежды и обивки мебели. Соблюдение правил безопасного труда и гигиены. Изготовление полезных для дома вещей (из древесины и металла).

Эстетика и экология жилища (1 ч)

Теоретические сведения. Требования к интерьеру жилища: эстетические, экологические, эргономические. Оценка и регулирование микроклимата в доме. Современные приборы для поддержания температурного режима, влажности и состояния воздушной среды. Роль освещения в интерьере. Подбор на основе рекламной информации современной бытовой техники с учётом потребностей и доходов семьи. Правила пользования бытовой техникой.

Лабораторно-практические и практические работы. Оценка микроклимата в помещении. Подбор бытовой техники по рекламным проспектам. Разработка плана размещения осветительных приборов. Разработка планов размещения бытовых приборов. Изготовление полезных для дома вещей (из древесины и металла).

Раздел «Технологии исследовательской и опытнической деятельности» (6 ч)

Исследовательская и созидательная деятельность (6 ч)

Теоретические сведения. Понятие творческого проекта. Порядок выбора темы проекта. Выбор тем проектов на основе потребностей и спроса на рынке товаров и услуг. Формулирование требований к выбранному изделию. Обоснование конструкции

изделия. Методы поиска информации в книгах, журналах и сети Интернет. Этапы выполнения проекта (поисковый, технологический, заключительный). Технические и технологические задачи при проектировании изделия, возможные пути их решения (выбор материалов, рациональной конструкции, инструментов и технологий, порядка сборки, вариантов отделки). Подготовка графической и технологической документации. Расчёт стоимости материалов для изготовления изделия. Окончательный контроль и оценка проекта. Портфолио (журнал достижений) как показатель работы учащегося за учебный год. Способы проведения презентации проектов. Использование ПК при выполнении и презентации проекта.

Практические работы. Обоснование выбора изделия на основе личных потребностей. Поиск необходимой информации использованием сети Интернет. Выбор видов изделий. Определение состава деталей. Выполнение эскиза, модели изделия. Составление учебной инструкционной карты. Изготовление деталей, сборка и отделка изделия. Оценка стоимости материалов для изготовления изделия. Подготовка пояснительной записки. Оформление проектных материалов. Презентация проекта.

Варианты творческих проектов из древесины и поделочных материалов: предметы обихода и интерьера (подставки для ручек и карандашей, настольная полочка для дисков, полочки для цветов, подставки под горячую посуду, разделочные доски, подвеска для отрывного календаря, домики для птиц, декоративные панно, вешалки для одежды, рамки для фотографий), стульчик для отдыха на природе, головоломки, игрушки, куклы, модели автомобилей, судов и самолётов, раздаточные материалы для учебных занятий и др.

Варианты творческих проектов из металлов и искусственных материалов: предметы обихода и интерьера (ручки для дверей, подставки для цветов, декоративные подсвечники, подставки под горячую посуду, брелок, подставка для книг, декоративные цепочки, номерок на дверь квартиры), отвёртка, подставка для паяльника, коробки для мелких деталей, головоломки, блёсны, наглядные пособия и др.

6 класс

Творческий проект – 10ч. Требования к творческому проекту. Поиск темы проекта. Разработка технического задания. Творческий проект. Обоснование темы проекта. Выбор лучшего варианта. Творческий проект. Чертежи деталей изделия. Разработка технологии изготовления изделия. Творческий проект. Окончательный контроль и оценка проекта. Подготовка презентации. Итоговая практическая работа. Защита проекта.

Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов – 20ч. Заготовка древесины, пороки древесины. Распознавание пороков древесины. Свойства древесины. Исследование плотности и влажности древесины. Чертежи деталей из древесины. Сборочный чертеж. Спецификация составных частей изделия. Выполнение эскиза или чертежа изделия из древесины. Чтение сборочного чертежа. Технологическая карта – основной документ для изготовления деталей. Разработка технологической карты изготовления детали из древесины. Технология соединения брусков из древесины. Изготовление изделия из древесины с соединением брусков внакладку. Технология изготовления цилиндрических и конических деталей ручным инструментом. Изготовление деталей, имеющих цилиндрическую и коническую форму. Устройство токарного станка по обработке древесины. Изучение устройства токарного станка для обработки древесины. Технология обработки древесины на токарном станке. Точение детали из древесины на токарном станке. Шлифование и подрезание торцов. Точение детали из древесины на токарном станке. Технология окрашивания изделий из древесины красками и эмалями. Окрашивание изделий из древесины краской или эмалью.

Технологии художественно-прикладной обработки материалов – 10 ч. Художественная обработка древесины. Резьба по дереву. Ажурная резьба. Технология выполнения ажурной резьбы. Плосковыемчатая резьба. Технология выполнения геометрической резьбы. Рельефная резьба. Технология выполнения рельефной резьбы. Скульптурная резьба. Технология выполнения скульптурной резьбы.

Технологии ручной и машинной обработки металлов и искусственных материалов – 20 ч. Элементы машиноведения. Составные части машин. Изучение составных частей машин. Свойства черных и цветных металлов. Свойства искусственных материалов. Ознакомление со свойствами металлов и сплавов, искусственных материалов. Сортовой прокат. Ознакомление с видами сортового проката. Чертежи деталей из сортового проката. Чтение и выполнение чертежей из сортового проката. Измерение размеров деталей с помощью штангенциркуля. Измерение размеров деталей штангенциркулем. Технология изготовления изделий из сортового проката. Разработка технологических карт изготовления изделий из сортового проката. Резание металла и пластмасс слесарной ножовкой. Резание металла и пластмассы слесарной ножовкой. Рубка металла. Рубка заготовок в тисках и на плите. Опиливание заготовок из металла и пластмассы. Опиливание заготовок из металла и пластмасс. Отделка изделий из металла и пластмассы. Отделка поверхностей изделий.

Технологии домашнего хозяйства – 8 ч. Закрепление настенных предметов. Пробивание (сверление) отверстий в стене, установка крепежных деталей. Основы технологии штукатурных работ. Выполнение штукатурных работ. Основы технологии оклейки помещений обоями. Изучение видов обоев и технологии оклейки ими помещений. Простейший ремонт сантехнического оборудования. Изучение и ремонт смесителя и вентильной головки.

Раздел «Технологии обработки конструкционных материалов»

Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов. Теоретические сведения. Конструкторская и технологическая документация. Использование ПК для подготовки конструкторской и технологической документации. Заточка и настройка дереворежущих инструментов. Точность измерений и допуски при обработке. Отклонения и допуски на размеры детали. Столярные шиповые соединения. Технология шипового соединения деталей. Выдалбливание проушин и гнёзд. Технология соединения деталей шкантами и шурупами в нагель. Рациональные приёмы работы ручными инструментами при подготовке деталей и сборке изделий. Изготовление деталей и изделий различных геометрических форм по техническим рисункам, эскизам, чертежам и технологическим картам. Правила безопасного труда при работе ручными столярными инструментами. Лабораторно-практические и практические работы. Разработка чертежей деталей и изделий. Разработка технологических карт изготовления деталей из древесины. Настройка рубанка. Доводка лезвия ножа рубанка. Расчёт отклонений и допусков на размеры деталей. Расчёт шиповых соединений деревянной рамки. Изготовление изделий из древесины с шиповым соединением брусков. Ознакомление с рациональными приёмами работы ручными инструментами при выпиливании, долблении и зачистке шипов и проушин. Соединение деталей из древесины шкантами и шурупами в нагель.

Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов. Теоретические сведения. Конструкторская и технологическая документация для деталей из древесины, изготавливаемых на токарном станке. Использование ПК для подготовки конструкторской и технологической документации. Технология обработки наружных фасонных поверхностей деталей из древесины. Обработка вогнутой и выпуклой криволинейной поверхности. Точение шаров и дисков. Технология точения декоративных изделий, имеющих внутренние полости. Контроль качества деталей. Шлифовка и отделка изделий. Экологичность заготовки, производства и обработки древесины и древесных материалов. Изготовление деталей и изделий на токарном станке по техническим рисункам, эскизам, чертежам и технологическим картам. Лабораторно-практические и практические работы. Выполнение чертежей и технологических карт для деталей из древесины, изготавливаемых на токарном станке. Точение деталей из древесины по эскизам, чертежам и технологическим картам. Ознакомление со способами применения разметочных и контрольно-измерительных инструментов при изготовлении деталей с фасонными поверхностями. Точение декоративных изделий из древесины. Ознакомление с рациональными приёмами работы при выполнении различных видов токарных работ. Соблюдение правил безопасного труда при работе на станках. Уборка рабочего места.

Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов. Теоретические сведения. Металлы и их сплавы, область применения. Классификация сталей. Термическая обработка сталей. Резьбовые соединения. Резьба. Технология нарезания в металлах и искусственных материалах наружной и внутренней резьбы вручную. Режущие инструменты (метчик, плашка), приспособления и оборудование для нарезания резьбы. Визуальный и инструментальный контроль качества деталей. Профессии, связанные с ручной обработкой металлов, термической обработкой материалов. Лабораторно-практические и практические работы. Ознакомление с термической обработкой стали. Нарезание наружной и внутренней резьбы вручную. Отработка навыков нарезания резьбы в металлах и

искусственных материалах. Выявление дефектов и их устранение. Изготовление деталей из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов по эскизам, чертежам и технологическим картам.

Технология машинной обработки металлов и искусственных материалов. Теоретические сведения. Токарно-винторезный станок: устройство, назначение, приёмы подготовки к работе; приёмы управления и выполнения операций. Инструменты и приспособления для работы на токарном станке. Основные операции токарной обработки и особенности их выполнения. Особенности точения изделий из искусственных материалов. Правила безопасной работы на токарном станке. Фрезерный станок: устройство, назначение, приёмы работы. Инструменты и приспособления для работы на фрезерном станке. Основные операции фрезерной обработки и особенности их выполнения. Правила безопасной работы на фрезерном станке. Графическая документация для изготовления изделий на токарном и фрезерном станках. Технологическая документация для изготовления изделий на токарном и фрезерном станках. Операционная карта. Перспективные технологии производства деталей из металлов и искусственных материалов. Экологические проблемы производства, применения и утилизации изделий из металлов и искусственных материалов. Профессии, связанные с обслуживанием, наладкой и ремонтом токарных и фрезерных станков. Лабораторно-практические и практические работы. Ознакомление с устройством школьного токарно-винторезного станка. Ознакомление с видами и назначением токарных резцов, режимами резания при токарной обработке. Управление токарно-винторезным станком. Наладка и настройка станка. Отработка приёмов работы на токарно-винторезном станке (обтачивание наружной цилиндрической поверхности, подрезка торца, сверление заготовки). Соблюдение правил безопасного труда. Уборка рабочего места. Наладка и настройка школьного фрезерного станка. Установка фрезы и заготовки. Фрезерование. Соблюдение правил безопасного труда. Уборка рабочего места. Разработка чертежей для изготовления изделий на токарном и фрезерном станках. Применение ПК для разработки графической документации. Разработка операционной карты на изготовление детали вращения и детали, получаемой фрезерованием. Применение ПК для разработки технологической документации. Изготовление деталей из металла и искусственных материалов на токарном и фрезерном станках по эскизам, чертежам и технологическим картам.

Технология художественно-прикладной обработки материалов. Теоретические сведения. Технологии художественно-прикладной обработки материалов. Художественная обработка древесины. История мозаики. Виды мозаики (инкрустация, интарсия, блочная мозаика, маркетри). Технология изготовления мозаичных наборов. Материалы, рабочее место и инструменты. Подготовка рисунка, выполнение набора, отделка. Мозаика с металлическим контуром (филигрань, скань); подбор материалов, применяемые инструменты, технология выполнения. Художественное ручное тиснение по фольге: материалы заготовок, инструменты для тиснения. Особенности технологии ручного тиснения. Технология получения рельефных рисунков на фольге в технике басмы. Технология изготовления декоративных изделий из проволоки (ажурная скульптура из металла). Материалы, инструменты, приспособления. Технология художественной обработки изделий в технике просечного металла (просечное железо). Инструменты для просечки или выпиливания. Чеканка, история её возникновения, виды. Материалы изделий и инструменты. Технология чеканки: разработка эскиза, подготовка металлической пластины, перенос изображения на пластину, выполнение чеканки, зачистка и отделка. Правила безопасного труда при выполнении художественно-прикладных работ с древесиной и металлом. Профессии, связанные с художественной обработкой металла. Лабораторно-практические и практические работы. Изготовление мозаики из шпона. Разработка

эскизов изделий, подбор материалов, выполнение работ, отделка. Изготовление мозаики с металлическим контуром (украшение мозаики филигранью или врезанным металлическим контуром). Освоение технологии изготовления изделия тиснением по фольге; подготовка фольги, подбор и копирование рисунка, тиснение рисунка, отделка. Разработка эскизов и изготовление декоративного изделия из проволоки. Определение последовательности изготовления изделия. Изготовление изделия в технике просечного металла. Подбор рисунка, подготовка заготовки, разметка, обработка внутренних и наружных контуров, отделка. Изготовление металлических рельефов методом чеканки: выбор изделия, правка заготовки, разработка рисунка и перенос его на металлическую поверхность, чеканка, зачистка, отделка.

Раздел «Технологии домашнего хозяйства»

Технологии ремонтно-отделочных работ. Теоретические сведения. Виды ремонтно-отделочных работ. Современные материалы для выполнения ремонтно-отделочных работ в жилых помещениях. Основы технологии малярных работ. Инструменты и приспособления для малярных работ. Виды красок и эмалей. Особенности окраски поверхностей помещений, применение трафаретов. Основы технологии плиточных работ. Виды плитки, применяемой для облицовки стен и полов. Материалы для наклейки плитки. Технология крепления плитки к стенам и полам. Профессии, связанные с выполнением ремонтно-отделочных и строительных работ. Соблюдение правил безопасного труда при выполнении ремонтно-отделочных работ. Лабораторно-практические и практические работы. Изучение технологии малярных работ. Подготовка поверхностей стен под окраску. Выбор краски, в том числе по каталогам и образцам. Изготовление трафарета для нанесения какого-либо рисунка на поверхность стены. Выполнение ремонтных малярных работ в школьных мастерских под руководством учителя. Ознакомление с технологией плиточных работ. Изучение различных типов плиток для облицовки стен и настилки полов. Замена отколовшейся плитки на участке стены (под руководством учителя).

Раздел «Технологии исследовательской и опытнической деятельности»

Исследовательская и созидательная деятельность. Теоретические сведения. Творческий проект. Этапы проектирования и конструирования. Проектирование изделий на предприятии (конструкторская и технологическая подготовка). Государственные стандарты на типовые детали и документацию (ЕСКД и ЕСТД). Основные технические и технологические задачи при проектировании изделия, возможные пути их решения. Применение ПК при проектировании. Экономическая оценка стоимости выполнения проекта. Методика проведения электронной презентации проектов (сценарии, содержание). Практические работы. Обоснование идеи изделия на основе маркетинговых опросов. Поиск необходимой информации с использованием сети Интернет. Конструирование и дизайн-проектирование изделия с использованием ПК, установление состава деталей. Разработка чертежей деталей проектного изделия. Составление технологических карт изготовления деталей изделия. Изготовление деталей изделия, сборка изделия и его отделка.

Разработка варианта рекламы. Оформление проектных материалов. Подготовка электронной презентации проекта. Варианты творческих проектов из древесины и поделочных материалов: предметы обихода и интерьера (табурет, столик складной для балкона, банкетка, скалка, шкатулка, стаканчик для ручек и карандашей, толкушка, столик, ваза для конфет и печенья, полочка для ванной комнаты, ваза, чаша, тарелка, сахарница-бочонок, кухонный комплект для измельчения специй, аптечка, полочка, вешалка для детской одежды, рама для зеркала, подсвечник, приспособление для колки орехов), изделия декоративно-прикладного творчества (шахматная доска, мозаичное панно, шкатулка, мозаика с металлическим контуром), киянка, угольник, выпиловочный столик, массажёр, игрушки

для детей, наглядные пособия и др. Варианты творческих проектов из металлов и искусственных материалов: предметы обихода и интерьера (подставка для цветов, картина из проволоки, мастерок для ремонтных работ, флюгер, вешалка-крючок, ручки для шкафчиков), изделия декоративно-прикладного творчества (панно, выполненное тиснением по фольге, ажурная скульптура из проволоки, изделия в технике басмы и просечного металла, чеканка), струбцина, вороток для нарезания резьбы, отвёртка, фигурки из проволоки, модели автомобилей и кораблей, наглядные пособия, раздаточные материалы для учебных занятий и др.

8 класс

Раздел «Технологии домашнего хозяйства» - 10 ч. Источники семейных доходов и бюджет семьи. Способы выявления потребностей семьи. Минимальные и оптимальные потребности. Потребительская корзина одного человека и семьи. Технология построения семейного бюджета. Доходы и расходы семьи. Рациональное планирование расходов на основе актуальных потребностей семьи. Технология совершения покупок. Потребительские качества товаров и услуг. Правила поведения при совершении покупки. Способы защиты прав потребителей. Технология ведения бизнеса. Оценка возможностей предпринимательской деятельности для пополнения семейного бюджета. Выбор возможного объекта или услуги для предпринимательской деятельности на основе анализа потребностей местного населения и рынка потребительских товаров. Лабораторно-практическая работа №1, 2. Практическая работа №1. Схемы горячего и холодного водоснабжения в многоквартирном доме. Система канализации в доме. Мусоропроводы и мусоросборники. Водопровод и канализация: типичные неисправности и простейший ремонт. Способы монтажа кранов, вентиля и смесителей. Устройство сливных бачков различных типов. Приёмы работы с инструментами и приспособлениями для санитарно-технических работ. Утилизация сточных вод системы водоснабжения и канализации. Экологические проблемы, связанные с их утилизацией. Профессии, связанные с выполнением санитарно-технических работ. Лабораторно-практическая работа №3. Практическая работа №2, №3.

Раздел «Электротехника» - 12. Электрический ток и его использование. Принципиальные и монтажные электросхемы. Потребители и источники электроэнергии. Электроизмерительные приборы. ТБ на уроках. Электрические провода. Соединение электрических проводов. Монтаж электрической цепи. Электромагниты и их применение. Электроосветительные приборы. Лампа накаливания. Люминесцентное и неоновое освещение. Бытовые нагревательные приборы. Электрические двигатели и инструменты. Электромагнитные волны и передача информации. Лабораторно-практическая работа №5, 6, 7 Практическая работа № 4,5,6,8,10,13,14

Раздел «Современное производство и профессиональное самоопределение» - 4ч. Роль профессии в жизни человека. Виды массовых профессий сферы индустриального производства и сервиса в регионе. Региональный рынок труда и его конъюнктура. Специальность, производительность и оплата труда. Классификация профессий. Внутренний мир человека и профессиональное самоопределение. Профессиональные интересы, склонности и способности. Диагностика и самодиагностика профессиональной пригодности к выбранному виду профессиональной деятельности. Мотивы и ценностные ориентации самоопределения. Источники получения информации о профессиях, путях и об уровнях профессионального образования. Профессиограмма и психограмма профессии. Выбор по справочнику профессионального учебного заведения, характеристика условий поступления в него и обучения там. Возможности построения карьеры в профессиональной деятельности. Здоровье и выбор профессии.

Раздел «Технологии исследовательской и опытнической деятельности» - 8 ч. Проектирование как профессия. Последовательность проектирования. Творческие проекты. Способы оформления проекта. Презентация. Подбор материалов и инструментов. Технология выполнения выбранного изделия. Расчет себестоимости изделия. Экологическое обоснование. Защита проекта. Распределение работы при коллективной деятельности. Практическая работа «Этапы создания проекта».

III. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

5 класс

Разделы и темы программы	Количество часов
Технологии обработки конструкционных материалов (25 ч)	25
1. Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов	10
2. Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов	11
3. Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов	1
4. Технологии художественно-прикладной обработки материалов	3
Технологии домашнего хозяйства (3 ч)	3
1. Технологии ремонта деталей интерьера, одежды и обуви и ухода за ними	2
2. Эстетика и экология жилища	1
Технологии исследовательской и опытнической деятельности (6 ч)	6
Исследовательская и созидательная деятельность	6
Всего: 34 ч	34

6 класс

Разделы и темы программы	Количество часов
Творческий проект	10
Технология ручной и машинной обработки древесины и древесных материалов	20
Технология художественно-прикладной обработки материалов	10
Технология ручной и машинной обработки металлов и искусственных материалов	20
Технология домашнего хозяйства	8
Всего: 68 ч	68

7 класс

Разделы и темы программы	Количество часов
Творческий проект	10
Технология ручной и машинной обработки древесины и древесных материалов	20
Технология художественно-прикладной обработки материалов	16
Технология ручной и машинной обработки металлов и искусственных материалов	18
Технология домашнего хозяйства	4
Всего: 68 ч	68

8 класс

Разделы и темы программы	Количество часов
Раздел «Технологии домашнего хозяйства»	10
Раздел «Электротехника» - 12	12
Раздел «Современное производство и профессиональное самоопределение» - 4ч	4
Раздел «Технологии исследовательской и опытнической деятельности» - 8 ч.	8
Всего: 34 ч	34