

Аннотация к рабочей программе основного общего образования по учебному предмету «Технология. 5-8 классы» разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования и на основании Примерных программ по учебным предметам. Технология 5-8 классы. Рабочая программа основного общего образования по учебному предмету «Технология. 5-8 классы» является составной частью основной образовательной программы основного общего образования муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения Школа № 98 городского округа город Уфа Республики Башкортостан.

Изучение учебного предмета «Технология» реализуется с использованием учебно-методического комплекта «Алгоритм успеха» авторского коллектива Сеница Н.В., Симоненко В.Д..

Планируемые результаты освоения учебного предмета «Технология»

Личностные результаты освоения обучающимися предмета «Технология» в основной школе:

- 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;
- становление самоопределения в выбранной сфере будущей профессиональной деятельности, планирование образовательной и профессиональной карьеры, осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками; умение общаться при коллективном выполнении работ или проектов с учётом общности интересов и возможностей членов трудового коллектива;
- проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности;

- самооценка готовности к предпринимательской деятельности в сфере технологий, к рациональному ведению домашнего хозяйства;
- формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления; бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;
- развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера; формирование индивидуально-личностных позиций учащихся.

Метапредметными результатами изучения курса «Технология» является формирование универсальных учебных действий (УУД): познавательных, регулятивных, коммуникативных.

Метапредметные результаты освоения учащимися предмета «Технология» в основной школе:

- самостоятельное определение цели своего обучения, постановка и формулировка для себя новых задач в учёбе 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 и продуктов;
- виртуальное и натурное моделирование технических объектов, продуктов и технологических процессов; проявление инновационного подхода к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса;
- осознанное использование речевых средств в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирование и регуляция своей деятельности; подбор аргументов, формулирование выводов по обоснованию технико-технологического и организационного решения; отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности;
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ); выбор для решения познавательных и комму-

никативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, интернет-ресурсы и другие базы данных;

- организация учебного сотрудничества и совместной деятельности с учителем и сверстниками; согласование и координация совместной познавательно-трудовой деятельности с другими её участниками; объективное оценивание вклада своей познавательно-трудовой деятельности в решение общих задач коллектива;
- оценивание правильности выполнения учебной задачи, собственных возможностей её решения; 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 безопасности познавательно-трудовой деятельности и созидательного труда; соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой производства;
- оценивание своей познавательно-трудовой деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам;
- формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

Предметные результаты освоения обучающимися предмета «Технология» в основной школе:

- 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;

- развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации, оценивать возможности и области применения средств и инструментов ИКТ в современном производстве или сфере обслуживания, рациональное использование учебной и дополнительной технической и технологической информации для проектирования и создания объектов труда;

- овладение средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации, овладение методами чтения технической, технологической и инструктивной информации;

- формирование умений устанавливать взаимосвязь знаний по разным учебным предметам для решения прикладных учебных задач; применение общенаучных знаний по предметам естественно-математического цикла в процессе подготовки и осуществления технологических процессов для обоснования и аргументации рациональности деятельности; применение элементов экономики при обосновании технологий и проектов;

- овладение алгоритмами и методами решения организационных и технико-технологических задач; овладение элементами научной организации труда, формами деятельности, соответствующими культуре труда и технологической культуре производства;

- 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;

- 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; расчёт себестоимости продукта труда; примерная экономическая оценка возможной прибыли с учётом сложившейся ситуации на рынке товаров и услуг;

- 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 познавательной-трудовой деятельности;

- формирование представлений о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованности на рынке труда; направленное продвижение к выбору профиля технологической подготовки в старших классах полной средней школы или будущей профессии в учреждениях начального профессионального или среднего специального образования;

- выраженная готовность к труду в сфере материального производства или сфере услуг; оценивание своей способности и готовности к предпринимательской деятельности;

- стремление к экономии и бережливости в расходовании времени, материалов, денежных средств, труда; наличие экологической культуры при обосновании объекта труда и выполнении работ;

- 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;

- умение выражать себя в доступных видах и формах художественно-прикладного творчества; художественное оформление объекта труда и оптимальное планирование работ;

- рациональный выбор рабочего костюма и опрятное содержание рабочей одежды;

- участие в оформлении класса и школы, озеленении пришкольного участка, стремление внести красоту в домашний быт;

- 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;

- установление рабочих отношений в группе для выполнения практической работы или проекта, эффективное сотрудничество и содействие эффективной кооперации; интегрирование в группу сверстников и построение продуктивного взаимодействия со сверстниками и учителями;

- адекватное использование речевых средств для решения различных коммуникативных задач; овладение устной и письменной речью; построение монологических контекстных высказываний; публичная презентация и защита проекта изделия, продукта труда или услуги;

- 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;

- сочетание образного и логического мышления в проектной деятельности.

Предметными результатами освоения основной образовательной программы по  
технологии  
5 класс

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Предметные результаты обучения
Раздел № 1 «Творческая проектная деятельность»			
1	Вводный инструктаж по технике безопасности. Творческий проект. Этапы выполнения творческого проекта	1	Обучающиеся познакомятся с учебными пособиями, их структурой, условными обозначениями в учебнике. Должны знать правила поведения в мастерских. Уметь самостоятельно организовывать рабочее время. Обучающийся должен знать, что такое творческий проект, проектирование, проектная

			<p>деятельность. Должны знать различие в создании изделий промышленным способом и по индивидуальном заказе. Познакомятся с алгоритмом проектной деятельности, этапами работы над проектом.</p>
<p>Технологии обработки конструкционных и поделочных материалов. Технологий ручной обработки древесины и древесных материалов ( 20ч)</p>			
2-3	Древесина. Пиломатериалы и древесные материалы	2ч	<p>Обучающиеся познакомятся с древесиной, строением древесины, свойствах и областях ее применения, лиственных и хвойных породах древесины, характерных признаках и свойствах. Знать о пиломатериалах, видах пиломатериалов, видах древесных материалов: ДСП, ДВП, шпон, фанера. Познакомятся с областями применения древесных материалов, профессиями, связанными с производством древесных материалов и восстановлением лесных массивов.</p>
4-5	Графическое изображение деталей и изделий	2ч	<p>Будут знать понятия об изделии и детали, типах графических изображений: технический рисунок, эскиз, чертёж. Должны знать о масштабе и линии чертежа, видах проекции детали. Получит сведения о профессиях, связанных с разработкой и выполнением чертежей деталей и изделий</p>
6-7	Рабочее место и инструменты для ручной обработки древесины	2ч	<p>Должны знать устройство столярного верстака, установку и закрепление заготовок в зажимах верстака, инструменты для обработки древесины, организацию рабочего места: рациональное размещение инструментов и заготовок, о профессиях современного столярного производства, правилах безопасной работы.</p>
8-9	Изготовления деталей из древесины. Последовательность изготовления деталей	2ч	<p>Знать о технологическом процессе, основных этапах технологического процесса, технологической карте и её назначении, основных технологических операциях, о профессиях, связанных с разработкой технологических процессов.</p>

10-11	Инструменты для разметки заготовок из древесины. Разметка заготовок из древесины	2ч	Обучающиеся познакомятся с разметкой заготовок, последовательности разметки заготовок из древесины, инструментах для разметки, с разметкой заготовок с помощью шаблона
12-13	Виды пил для пиления заготовок из древесины. Пиление заготовок из древесины	2ч	Должны знать о пилении, как о технологической операции, инструментах и приспособлениях для пиления, правила безопасной работы ножовкой, визуальном и инструментальном контроле качества выполненной операции, профессиях, связанных с распиловкой пиломатериалов.
14-15	Строгание заготовок из древесины. Предварительное и чистовое строгание заготовок	2ч	Знать о строгании как технологической операции, инструментах для строгания, их устройстве, визуальном и инструментальном контроле качества выполненной операции, правилах безопасной работы при строгании
16-17	Сверление отверстий в деталях из древесины. Сверление отверстий в деталях из древесины разными типами сверл	2ч	Знать о сверлении как технологической операции, инструментах и приспособлениях для сверления, их устройстве, видах свёрл, последовательности сверления отверстий, правилах безопасной работы при сверлении, профессиях, связанных с работой на сверлильных станках в деревообрабатывающем и металлообрабатывающем производстве
18-19	Соединение деталей из древесины гвоздями, шурупами и саморезами	2ч	Знать о способах соединения деталей из древесины, видах гвоздей, шурупов и саморезов, инструментах для соединения деталей гвоздями, шурупами и саморезами, знать о последовательности соединения деталей, правила безопасной работы, профессиях, связанных с обработкой и сборкой деталей из древесины на деревообрабатывающих и мебельных предприятиях.
20-21	Соединение деталей из древесины клеем. Соединение деталей из древесины клеем с помощью струбцин	2ч	Знать о соединении деталей из древесины клеем, о видах клея для соединения деталей из древесины, последовательности соединения деталей с помощью клея, правилах безопасной работы



Исследовательская и созидательная деятельность			
22-23	Зачистка изделий из древесины. Отделка изделий из древесины	2ч	Обучающие должны знать о зачистке поверхностей деталей из древесины, технологии зачистки деталей, отделке изделий из древесины тонированием и лакированием, различных инструментах и приспособлениях для зачистки и отделки деревянных изделий, правила безопасной работы при обработке древесины, о профессиях, связанных с обработкой изделий из древесины на мебельных предприятиях
24	Выпиливание лобзиком. Выпиливание лобзиком внутренних контуров.	1ч	Получат знания о выпиливании лобзиком, устройстве лобзика, последовательности выпиливания деталей лобзиком, визуальном контроле качества выполненной операции, правилах безопасной работы
25-26	Выжигание по дереву .Выжигание по дереву внешнего контура.	2ч	Должны знать о выжигании по дереву, электровыжигателе, виды линий, технологии выжигания рисунка на фанере, отделке изделия раскрашиванием и лакированием. Научатся производить визуальный контроль качества выполненной операции. Знать правила безопасной работы с электрическими приборами.
27	Выбор лучшего варианта изделия. Творческий проект «Кухонная доска» «Стульчик для отдыха на природе». Разработка эскизов деталей изделия. Технологический процесс изготовления изделия	1ч	Производить обоснование темы проекта. Выбирать лучший вариант. Производить поиск информации в книгах, журналах и сети Интернет, среди готовых изделий. Уметь производить разработку эскизов деталей изделия, расчёт условной стоимости материалов для изготовления изделия. Производить окончательный контроль и оценку проекта, подготовку графической документации, разработку творческого проекта, защита проекта. Знать эргометрические требования ТБ
Электротехника Электромонтажные и сборочные технологии			
28-29	Чтение простой электрической схемы. Сборка электрической цепи. Проверка работы цепи	2	Общее понятие об электрическом токе, напряжении и сопротивлении. Виды источников тока и приемников электрической энергии. Условные графические обозначения на электрических

			схемах. Правила безопасной работы с электроустановками и при выполнении электромонтажных работ.
30-31	Подключение проводов к электропатрону, выключателю, розетке. Проверка пробником соединений и проводов в простых электрических цепях	2	Знать устройство и применение пробника целостности электропроводки на основе гальванического источника тока и электрической лампочки. Знать профессии, связанные с выполнением электромонтажных и наладочных работ. Знать об изготовлении удлинителя. Производить поиск обрыва в цепи
Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов (2 ч)			
32-33	Понятие о механизме и машине. Виды механизмов	2ч	Иметь понятие о механизме и машине, ее видах. Знать механизмы и их назначение, детали механизмов, типовые детали, типовые соединения деталей, профессии, связанные с обслуживанием машин и механизмов
Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов (22 ч)			
34-35	Тонколистовой металл и проволока. Искусственные материалы. Основные виды пластмасс	2ч	Обучающиеся должны знать о металлах: их основные свойства и область применения, чёрных и цветных металлы, искусственных материалах и их видах, видах пластмасс, видах и способах получения листового металла: листовой металл, жель, фольга. Знать о проволоке и способах её получения. Знать профессии, связанные с производством металлов и производством искусственных материалов
36-37	Рабочее место для ручной обработки металлов.	2ч	Познакомиться со слесарном верстаком: его назначение и устройство. Понять устройство слесарных тисков. Знать профессии, связанные с обработкой металла, правила безопасности труда при ручной обработке металла
38-39	Графическое изображение деталей из металла. Чтение чертежа.	2ч	Знать типы графических изображений: технический рисунок, эскиз, чертёж. Чертёж (эскиз) деталей из металла, проволоки и искусственных материалов. Графическое изображение конструктивных элементов деталей: отверстий, пазов и т. п. Чтение

			чертежа детали из металла и пластмассы. Развертка
40-41	Технология изготовления изделий из металла и искусственных материалов	2ч	Понимать технологию изготовления изделий из металла и искусственных материалов. Технологическую карту. Изделия из металла и искусственных материалов. Знать способы изготовления изделий из металла и искусственных материалов. Области применения изделий из металла и искусственных материалов.
42-43	Правка и разметка заготовок из тонколистового металла, проволоки	2ч	Понимать правку и разметку как технологическую операцию. Знать ручные инструменты для правки и разметки тонколистового металла и проволоки. Шаблон. Правила безопасной работы. Профессии, связанные с разметкой заготовок из металла и изготовлением шаблонов
44-45	Резание и зачистка заготовок из тонколистового металла, проволоки	2ч	Выполнять резание и зачистку: особенности выполнения данных операций. Знать инструменты для выполнения операции резания и зачистки заготовок из металла, проволоки и пластмассы. Правила безопасной работы. Профессии, связанные с резанием и шлифованием заготовок
46-47	Гибка заготовок из тонколистового металла и проволоки. Заготовка из листовой пластмассы	2ч	Понимать гибку тонколистового металла и проволоки как технологическую операцию. Знать инструменты и приспособления для выполнения операции гибки. Правила безопасной работы. Профессии, связанные с изготовлением заготовок из металла
48-49	Сверление отверстий в заготовках из металлов и искусственных материалов. Получение отверстий с помощью пробойника	2ч	Уметь производить пробивание и сверление отверстий в тонколистовом металле. Знать ручные инструменты и приспособления для выполнения операций пробивания и сверления отверстий. Технологию пробивания и сверления отверстий заготовок из металла и пластмассы. Правила безопасной работы
50-51	Устройство настольного сверлильного станка. Виды сверлильных станков	2ч	Знать настольный сверлильный станок: назначение, устройство. Организацию рабочего места для работы на сверлильном станке, инструменты и приспособления. Правила безопасного труда при

			работе на сверлильном станке
52-53	Сборка изделий из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов. Соединение заклепками искусственных материалов	2ч	Знать способы соединения деталей. Инструменты и приспособления для соединения деталей. Технологию соединения деталей. Правила безопасности труда. Профессии, связанные с изготовлением изделий из тонколистового металла
54-55	Отделка изделий из тонколистового металла, проволоки, пластмассы Защита от коррозии металла	2ч	Знать отделку изделий окрашиванием. Технологию отделки изделий. Методы распыления. Правила безопасности труда
Исследовательская и созидательная деятельность (4 ч)			
56-59	Обоснование темы проекта Творческий проект «Подставка для рисования». «Вешалка для одежды» Разработка эскизов деталей изделия. Защита проекта	4ч	Уметь доказывать обоснование темы проекта. Выбор лучшего варианта. Поиск информации в книгах, журналах и сети Интернет, среди готовых изделий. Разработка эскизов деталей изделия. Расчёт условной стоимости материалов для изготовления изделия. Окончательный контроль и оценка проекта. Подготовка графической документации. Разработка творческого проекта. Защита проекта. Эргонометрические требования ТБ
Технологии домашнего хозяйства (7 ч)			
60-61	Интерьер жилого помещения. Комната подростка	2ч	Уметь составлять интерьер жилых помещений. Знать требования к интерьеру. Предметы интерьера. Рациональное размещение мебели и оборудования в комнатах различного назначения
62-63	Эстетика и экология жилища. Освещение, зона отдыха	2ч	Знать эстетические, экологические, эргономические требования к интерьеру жилища. Регулирование микроклимата в доме. Приборы для поддержания температурного режима, влажности и состояния воздушной среды. Роль освещения в интерьере. Правила пользования бытовой техникой
64-66	Технологии ухода за жилым помещением, одеждой и обувью	3ч	Знать технологию ухода за различными видами напольных покрытий, за мебелью, за одеждой и обувью. Технология ухода за кухней. Чистка и стирка одежды. Хранение одежды и обуви. Средства для ухода. Профессии в сфере

			обслуживания и сервиса. Экологические аспекты применения современных химических средств в быту. Соблюдение правил безопасного труда и гигиены.
Исследовательская и созидательная деятельность (заключительная часть) (2 ч)			
67-68	Выбор проекта. Разработка проекта. Защита проекта «Изготовление полезных для дома вещей»	2ч	Уметь применять ПК при проектировании. Экономическая оценка стоимости выполнения проекта. Уметь проводить методику электронной презентации проектов (сценарии, содержание)

6 класс

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Предметные результаты обучения
«Творческая проектная деятельность» (2ч)			
1-2	Вводный инструктаж по технике безопасности. Творческий проект. Этапы выполнения творческого проекта	2ч	Обучающиеся познакомятся с учебными пособиями, их структурой, условными обозначениями в учебнике. Должны знать правила поведения в мастерских. Уметь самостоятельно организовывать рабочее время. Обучающийся должен знать, что такое творческий проект, проектирование, проектная деятельность. Должны знать различие в создании изделий промышленным способом и по индивидуальном заказе. Познакомятся с алгоритмом проектной деятельности, этапами работы над проектом.
Технология изготовления изделий из древесины и древесных материалов (22 часа)			
3-4	Заготовка древесины. Пороки древесины. Профессии, связанные с обработкой древесины	2ч	Познакомятся с технологией обработки древесины с элементами машиноведения. Производство пиломатериалов. Виды древесных материалов: пиломатериалы, шпон, фанера. Профессия столяра и плотника. Виды профессий в лесной и деревообрабатывающей промышленности.
5-6	Свойства древесины. Виды.	2ч	Физические и технологические свойства древесины. Технологические пороки древесины: механические повреждения, плесневелость, деформация.

7-8	Чертежи деталей из древесины. Сборочный чертёж. Спецификация составных частей изделия	2ч	Производить разметку заготовок. Знать последовательность разметки заготовок из древесины. Инструменты для разметки. Разметка заготовок с помощью шаблона
9-10	Технологическая карта – основной документ для изготовления деталей	2ч	Понимать технологический процесс. Знать основные этапы технологического процесса. Знать технологическую карту и её назначение. Основные технологические операции. Профессии, связанные с разработкой технологических процессов
11-12	Разработка технологической карты . Документ и инструменты для изготовления деталей	2ч	Знать и уметь производить визуальный и инструментальный контроль качества выполненной операции. Знать правила безопасной работы при строгании
13-14	Технология соединения брусков из древесины. Соединения брусков из древесины различными методами	2ч	Уметь соединять детали вполдерева. Изготовление цилиндрических деталей ручным инструментом. Инструменты для данного вида работ. Правила безопасной работы.
15-16	Технология соединения брусков из древесины разной толщины. Технология изготовления цилиндрических ручным инструментом	2ч	Знать о соединении деталей вполдерева. Изготовление цилиндрических деталей ручным инструментом. Инструменты для данного вида работ. Правила безопасной работы
17-18	Технология изготовления конических деталей ручным инструментом. Технология изготовления цилиндрических и конических деталей ручным инструментом	2ч	Знать основные технологические операции и особенности их выполнения: разметка, пиление, долбление, сверление отверстий; сборка деталей изделия, контроль качества;
19-20	Устройство токарного станка по обработке древесины	2ч	Знать о организации рабочего места токаря. Производить подготовку заготовок к точению. Выбор ручных инструментов, их заточка. Приемы работы на токарном станке.
21-22	Технология обработки древесины на токарном станке. Продольная обработка древесины на токарном станке	2ч	Уметь производить визуальный и инструментальный контроль качества изделия. Составные части машин. Устройство токарного станка по обработке древесины СТД-120М.
23-24	Поперечная обработка древесины на токарном станке. Продольно-поперечная обработка древесины	2ч	Уметь подбирать необходимый инструмент, способ обработки детали; рационально использовать

			время и материалы; безопасно выполнять приемы труда
Исследовательская и созидательная деятельность (8 ч)			
25-26	Выбор проекта. Технология окрашивания изделий из древесины. Окрашивания изделий из древесины красками и эмалями	2ч	Знать назначение и виды защитной отделки изделий из древесины; декоративная отделка; виды красок и лаков. Уметь применять знания и навыки при отделке древесины
27-28	Художественная обработка древесины. Резьба по дереву	2ч	Знать типы и виды декоративной обработки древесины.
29-30	Резьба по дереву как вид искусства. Виды резьбы по дереву.	2ч	Знакомство с различными видами резьбы по дереву. Получить понятие об орнаменте, способы построения и его роль в декоративно-прикладном искусстве.
31-32	Виды резьбы по дереву и технология их выполнения	2ч	Знать приемы подготовки заготовок к ручной обработке; назначение и устройство ручного инструмента; Виды декоративно-прикладного творчества (ДПТ) нашего региона.
Электротехника Бытовые электроприборы			
33-35	Применение электрической энергии в промышленности, на транспорте и в быту. Электроосветительные и электронагревательные приборы, их безопасная эксплуатация. Пути экономии электрической энергии в быту.	3	Знать характеристики бытовых приборов по их мощности и рабочему напряжению. Виды электронагревательных приборов. Оценка допустимой суммарной мощности электроприборов, подключаемых к одной розетке и в квартирной (домовой) сети
36-37	Исследование соотношения потребляемой мощности и силы света различных ламп.	2	Знать технические характеристики ламп накаливания и люминесцентных ламп дневного света. Их преимущества, недостатки и особенности эксплуатации. Общие сведения о принципе работы, видах и правилах эксплуатации бытовых холодильников, стиральных машин микроволновых печей.
Сборка моделей технологических машин из деталей конструктора по эскизам и чертежам (4 часа)			
38-39	Элементы машиноведения. Составные части машин	2ч	Понимать принцип работы зубчатой передачи; примеры узлов и механизмов машин передачи движения при помощи зубчатой передачи. Уметь объяснять принцип действия зубчатой передачи; производить расчет частоты вращения исполнительного механизма.

40-41	Виды механизмов. Составные части машин	2ч	Знать условные обозначения зубчатой передачи; расчет передаточного отношения кинематической пары. Уметь читать кинематическую схему зубчатой передачи; производить расчет передаточного отношения.
Технологии изготовления изделий из сортового проката (20 часа)			
42-43	Свойства чёрных и цветных металлов. Свойства искусственных материалов	2ч	Понимать основные технологические свойства металлов и сплавов. Черные металлы. Цветные металлы. Влияние технологий обработки материалов на окружающую среду и здоровье человека.
44-46	Свойства сплавов. Сортовой прокат. Промышленный прокат. Виды прокатов	3ч	Знать общие сведения о металлургической промышленности; влияние технологий производства и обработки металлов на окружающую среду. Правила поведения в слесарной мастерской. Уметь распознавать металлы и сплавы по внешнему виду и свойствам.
47-49	Чертежи деталей из сортового проката. Сборочный чертеж из сортового проката. Чтение и выполнение чертежей деталей из сортового проката.	3ч	Уметь читать чертежи деталей из сортового проката, сборочные чертежи изделий с использованием сортового проката.
50-51	Измерение размеров деталей с помощью штангенциркуля	2ч	Знать назначение и устройство слесарного инструмента. Устройство и назначение штангенциркуля. Приемы измерения штангенциркулем
52-54	Технология изготовления изделий из сортового проката. Технологическая операция. Процесс изготовления изделий из сортового проката	3ч	Уметь выполнять разметку; подбирать необходимый слесарный инструмент в зависимости от практического задания; безопасно работать им; контролировать качество выполненной работы визуально и инструментально.
55-57	Слесарные операции. Резание металла и пластмассы слесарной ножовкой	3ч	Знать назначение и устройство слесарной ножовки. Правила замены режущего элемента. Приемы резания металла слесарной ножовкой. Правила безопасной работы при резании металла слесарной ножовкой.
58-59	Рубка металла. Инструменты для рубки металла. Виды рубки	2ч	Знать инструменты для рубки металла. Приемы и способы рубки



			металла в тисках. Снятие припуска в тисках. Разделение металла на части в тисках. Разрубание металла на части на плите. Правила безопасной работы.
60-61	Опиливание заготовок из металла и пластмассы	2ч	Знать виды инструментов и приспособлений для выполнения операции по опиливанию; назначение операции опиливания заготовок; правила безопасной работы. Уметь выполнять операцию по опиливанию деталей из металла; безопасно выполнять приемы труда.
Исследовательская и созидательная деятельность(3ч)			
62-64	Отделка изделий из металла из пластмассы	3ч	Понимать сущность процесса отделки изделий из сортового металла; инструменты для выполнения отделочных операций; виды декоративных покрытий; правила безопасной работы.
Эстетика и экология жилищ (4 часа)			
65-66	Закрепление настенных предметов. Основы технологии штукатурных работ. Виды штукатурки. Основы технологии оклейки помещений обоями. Защита проекта. Оценка изделия. Реклама.	2ч	Знать национальные традиции; связь архитектуры с природой. Интерьер жилых помещений и их комфортность. Знать существенные признаки нового технического решения; основные требования защиты проектного задания. Уметь оформлять пояснительную записку к проектному заданию; выявлять преимущества и недостатки проекта.
67-68	Простейший ремонт сантехнического оборудования. Обслуживание сантехнического оборудования	2ч	Уметь организовывать рабочее место и поддерживать его в порядке во время работы.

7класс

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Предметные результаты обучения
«Творческая проектная деятельность» (2ч)			
1-2	Вводный инструктаж по технике безопасности. Творческий проект. Этапы выполнения творческого проекта. Конструкторская документация. Чертежи деталей и изделий из древесины	2ч	Обучающиеся познакомятся с учебными пособиями, их структурой, условными обозначениями в учебнике. Должны знать правила поведения в мастерских. Уметь самостоятельно организовывать рабочее время.

			Обучающийся должен знать, что такое творческий проект, проектирование, проектная деятельность. Должны знать различие в создании изделий промышленным способом и по индивидуальном заказе. Познакомятся с алгоритмом проектной деятельности, этапами работы над проектом.
Электротехника Электротехнические устройства с элементами автоматики			
3-5	Понятие о преобразовании неэлектрических величин в электрические сигналы. Виды датчиков (механические, контактные, реостат), биметаллические реле.	3ч	Понимать влияние электротехнических и электронных приборов на окружающую среду и здоровье человека.
6-8	Изучение схем квартирной электропроводки. Сборка модели квартирной проводки с использованием типовых аппаратов коммутации и защиты.	3ч	Знать правила безопасной работы с электроустановками и при выполнении электромонтажных работ. Профессии, связанные с производством, эксплуатацией и обслуживанием электротехнических и электронных устройств.
Технология обработки древесины. Элементы техники.			
9-10	Разработка конструкции детали из древесины.	2ч	Знать содержание и организацию обучения технологии. Организация рабочего места. Правила безопасной работы. Строение древесины. Характеристика основных пород. Основные физико-механические свойства. Определение плотности, влажности. Зависимость области применения древесины от ее свойств.
11-12	Разработка технологической карты. Эскизы.	2ч	Понимать технологическую карту изготовления изделия. Определение последовательности изготовления деталей и сборки изделия.
13-14	Заточка инструмента. Выбор заготовок.	2ч	Уметь производить выбор породы древесины, вида пиломатериалов и заготовок для изготовления изделия с учетом основных технологических и декоративных свойств, минимизации отходов. Подготовка инструмента к работе.

15-16	Изготовление изделий, содержащих детали с цилиндрической поверхностью.	2ч	Знать технологию изготовления деталей изделия по чертежу с применением ручных инструментов и технологических машин.
17-18	Изготовление изделий, содержащих выточенные на станке детали	2ч	Знать технологию изготовления изделия с учетом основных технологических и декоративных свойств с применением ручных инструментов и технологических машин.
19-20	Обработка деталей вручную и на станке.	2ч	Уметь производить соединение деталей изделия на шипах с использованием ручных инструментов и приспособлений. Обработка деталей вручную и на станке.
21-22	Обработка деталей вручную и на станке.	2ч	Знать изготовление деталей изделия с использованием ручных инструментов и приспособлений. Обработка деталей вручную и на станке. Подготовка к сборке
23-24	Подгонка и доводка деталей изделия.	2ч	Получить понятие о многодетальном изделии и его графическом изображении. Виды соединения деталей из дерева. Сборка деталей шканцами, шурупами, нагелями.
25-26	Подгонка деталей и сборка изделия.	2ч	Знать о склеивании деревянных деталей. Правила безопасной работы. Изготовление деталей изделия по чертежу с применением ручных инструментов и технологических машин.
27-28	Сборка и отделка изделия.	2ч	Понять сборку и отделку изделия. Визуальный и инструментальный контроль качества изготовления изделия. Правила техники безопасности при выполнении работ. Изготовление деталей, подгонка и сборка отдельных деталей изделия; отделка изделия.
29-30	Окончательная отделка изделия.	2ч	Знать последовательность выполнения операций. Правила техники безопасности. Защитная и декоративная отделка изделия.
Технология обработки металлов. Элементы техники.			
31-32	Механические передачи. Определение передаточного числа.	2ч	Знать условные обозначения механических передач механизмов и их элементов. Схемы, вычерченные с применением условных обозначений. Чтение кинематической схемы тока-но-

			винторезного станка ТВ-6. Определение передаточного числа.
33-34	Устройство токарно-винторезного станка	2ч	Понять современные технологические машины. Токарный и фрезерный станки по обработке металла. Основные технические характеристики токарно-винторезного станка ТВ-6. Правила техники безопасности.
35-36	Установка резцов. Приемы работы на ТВ6.	2ч	Знать виды и назначение токарных резцов. Основные элементы токарного резца. Основные операции токарной обработки и особенности их выполнения: черновое и чистовое точение цилиндрических поверхностей; вытачивание конструктивных элементов. Контроль качества. Правила безопасности труда. Черновое точение, разметка и вытачивание конструктивных элементов; чистовое точение, подрезание торцов детали.
37-38	Точение цилиндрических деталей.	2	Поучить представление о способах получения деталей цилиндрической формы. Изготовление деталей цилиндрической формы на токарно-винторезном станке: установка заданного режима резания.
39-40	Точение цилиндрических деталей.	2	Знать изготовление деталей цилиндрической формы на токарно-винторезном станке: установка заданного режима резания.
41-42	Разработка изделий, имеющих резьбу.	2	Понять технологическую карту изготовления изделия. Определение последовательности изготовления деталей и сборки изделия при помощи резьбовых соединений по чертежу и технологической карте.
43-44	Нарезание наружной резьбы.	2	Знать основные технологические операции изготовления резьбы на стержнях. Метрическая резьба. Правила безопасной работы при нарезании резьбы. Изготовление резьбовых соединений.
45	Нарезание внутренней резьбы.	1	Понять определение диаметра стержня и отверстия; протачивание стержня и сверление отверстия; нарезание резьбы плашкой и метчиками.
46	Изготовление деталей изделия.	1	Понять изготовление деталей и

			сборка изделия при помощи резьбовых соединений по чертежу и технологической карте.
47-48	Металлы и сплавы, их механические свойства Виды термообработки.	2	Знать стали: классификация, свойства, применение, маркировка сталей. Виды термообработки. Основные способы изменения свойств металлов и сплавов. Определение физических и технологических свойств металлов.
49	Изготовление изделий с последующей термообработкой.	1	Знать определение физических и технологических свойств металлов. Изготовление изделий с последующей термообработкой.
50	Подгонка и доводка деталей.	1	Производить изготовление изделий с последующей подгонкой и доводкой деталей.
51	Подгонка деталей и сборка изделия.	1	Знать изготовление деталей, подгонка и сборка отдельных деталей изделия; отделка изделия.
52	Отделка изделия. Подведение итогов.	1ч	Уметь производить подгонку и отделку изделия. Конкурс изделий и проектов между одноклассниками.
Ремонтные работы в быту (8 часов).			
53-54	Ремонт сантехнического оборудования	2	Знать изготовление и установка хомутов, замена прокладок, подмотка резьбовых соединений
55-56	Оклейка помещений обоями	2	Уметь производить подбор обоев по дизайну помещения, приготовление и нанесение клея, стыковка обоев на стенах.
57-58	Малярные работы	2	Уметь производить подбор лакокрасочных материалов по типу обрабатываемых поверхностей, технология окрашивания поверхностей кисточкой и распылителем.
59-60	Плиточные работы	2	Уметь производить подбор плитки для внутренних и наружных работ, приготовление плиточного клея
Творческая, проектная деятельность (8 часов).			
61-62	Выбор темы. Чертежи, эскизы	2	Произвести первоначальные идеи. История проекта. Выбрать и обосновать тему проекта на основе потребностей и спроса на рынке товаров и услуг. Анализ рынка. Выполнение чертежей, эскизов, технических рисунков изделия.
63-64	Выбор инструмента, оборудования и материалов.	2	Производить подготовку конструкторской и технологической документации с использованием

			компьютера. Обоснование выбора инструмента, оборудования, материалов, способа крепления деталей, вида отделки изделия. Технологическая карта изделия. Составление технологической карты изделия.
65-66	Изготовление изделия. Сборка. Отделка изделия.	2ч	Знать изготовление деталей проектного задания. Сборка и отделка изделия. Визуальный и инструментальный контроль качества изготовления изделия. Правила техники безопасности при выполнении работ. Изготовление деталей, подгонка и сборка отдельных деталей изделия; отделка изделия.
67-68	Экономическое и экологическое обоснование проекта	2ч	Понимать применение ПК при проектировании. Экономическая оценка стоимости выполнения проекта. Методика проведения электронной презентации проектов (сценарии, содержание)

8класс

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Предметные результаты обучения
«Творческая проектная деятельность» (2ч)			
1-2	Вводный инструктаж по технике безопасности. Творческий проект. Этапы выполнения творческого проекта. Конструкторская документация. Чертежи деталей и изделий из древесины	2ч	Обучающиеся познакомятся с учебными пособиями, их структурой, условными обозначениями в учебнике. Должны знать правила поведения в мастерских. Уметь самостоятельно организовывать рабочее время. Обучающийся должен знать, что такое творческий проект, проектирование, проектная деятельность. Должны знать различие в создании изделий промышленным способом и по индивидуальном заказе. Познакомятся с алгоритмом проектной деятельности, этапами работы над проектом.
Бюджет семьи			
3-4	Способы выявления потребностей семьи. Технология построения семейного бюджета	2ч	Знать уровень благосостояния семьи. Производить анализ необходимости покупок. Семейный бюджет. Доходы и расходы. Учет накопления и

			сбережения семьи.
5-6	Технология совершения покупок. Способы защиты прав потребителей. Технология ведения бизнеса.	2ч	Знать информацию о товарах, способы определения качества товаров, сертификацию. Защита прав потребителя. Предпринимательство, лицензия. Как выбрать вид предпринимательской деятельности. Бизнес-план.
Технология домашнего хозяйства			
7-8	Инженерные коммуникации в доме. Система водоснабжения и канализации: конструкция и элементы	2ч	Знать инженерные коммуникации, центральное отопление: принципы, технологии, эксплуатация. Газоснабжение, электроснабжение, кондиционирование и вентиляция. Система безопасности жилья. Водяные счетчики, смесители, очистка воды, канализация
Электротехника			
9-11	Электрический ток и его использование. Электрические цепи. Потребители и источники электроэнергии.	3ч	Знать понятие о электротехнике. Уметь читать электрические цепи. Знать проводники и диэлектрики. Условные обозначения элементов электрической цепи. Устройство и защита электрических цепей.
12-13	Электроизмерительные приборы. Организация рабочего места для электромонтажных работ	2ч	Знать электроизмерительные приборы. Организация рабочего места для электромонтажных работ. Знать инструменты для электромонтажных работ. Правила безопасной работы.
14-15	Монтаж электрической цепи	2ч	Знать монтаж электрической цепи. Зарядка электроарматуры. Способы оконцевания проводов
16-17	Творческий проект «Разработка плаката по электробезопасности»	2ч	Научатся обосновывать свои действия и выполнять творческую работу. Закрепят знания правил электробезопасности.
18-19	Электроосветительные приборы.	2ч	Расширить представление об электроосветительных приборах. Узнать о принципах их работа
20-21	Бытовые электронагревательные приборы.	2ч	Расширить представление о бытовых электронагревательных элементах. Научиться собирать электрическую цепь, проводить испытания
22-23	Цифровые приборы	2ч	Узнать о различиях аналоговой и цифровой радиоэлектроники. Расширить представление о видах цифровой техники.

Современное производство и профессиональное самоопределение			
24	Профессиональное образование.	1ч	Узнать о системе профессиональной подготовки кадров, алгоритме выбора профессии. Классификация профессий.
25-26	Внутренний мир человека. Профессиональное самоопределение.	2ч	Научится правильно оценивать самого себя, свои способности. Понимать, что способности нужно развивать для достижения поставленных целей.
27-28	Роль темперамента и характера в профессиональном самоопределении. Психические процессы важные для профессионального самоопределения.	2ч	Знать типы темпераментов, особенности характера. Научиться находить информацию по заданной теме. Понимать, что психические процессы – основа жизнедеятельности человека.
29-30	Мотивы выбора профессии. Профессиональная пригодность и проба.	2ч	Получит представление о мотивах выбора профессии, профессиональной пригодности и пробе.
Технология исследовательской деятельности.			
31-34	Работа над проектом. Презентация проекта.	4ч	Научится организовывать самостоятельную и познавательную исследовательскую деятельность. Расширят представление о профессиях.

### Содержание учебного предмета

Программа предусматривает формирование у обучающихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. Базовыми в данной программе являются разделы: « Технологии обработки конструкционных материалов», «Черчения и графика», « Технология домашнего хозяйства», «Электротехнические работы», « Современное производство и профессиональное образование», « Проектирование и изготовление изделия», «Технологии исследовательской и опытнической деятельности».

### 5 класс

#### Раздел «Технологии обработки конструкционных материалов»

#### Тема 1. Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов

*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.

Тема 2. Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов

*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.

Тема 3. Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов

*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.

Тема 4. Технологии художественно-прикладной обработки материалов

*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»

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

*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).

Тема 2. Эстетика и экология жилища

*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»

Тема 1. Исследовательская и созидательная деятельность

*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 подделочных 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, коробки для мелких деталей, головоломки, блёсны, наглядные пособия и др.

#### Распределение учебных часов по разделам программы

Количество часов, отводимых на изучение каждой темы, приведено в таблице:

Разделы и темы программы	Кол-во часов
Технологии обработки конструкционных материалов (48 ч)	48
1. Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов	
2. Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов	20
3. Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов	18
4. Технологии художественно-прикладной обработки материалов	2
5. Электротехника	4

	4
Технологии домашнего хозяйства (7 ч)	7
1. Технологии ремонта деталей интерьера, одежды и обуви и ухода за ними	4
2. Эстетика и экология жилища	3
Технологии исследовательской и опытнической деятельности (13 ч)	13
Исследовательская и созидательная деятельность	13
Всего: 68 ч	68

6 класс.

1 раздел. Технология изготовления изделий из древесины и древесных материалов

Содержание и организация обучения технологии в текущем году. Организация рабочего места. Ознакомление с основными разделами программы обучения. Демонстрация проектов, выполненных учащимися 6 класса в предшествующих годы. Правила безопасной работы. Технология обработки древесины с элементами машиноведения. Производство пиломатериалов. Виды древесных материалов; шпон, фанера, пиломатериал. Профессия столяра и плотника. Виды профессий в лесной и деревообрабатывающей промышленности. Знания необходимые для получения профессии. Физиологические и технологические свойства древесины. Технологические пороки древесины, заплесневелость, деформация. . Виды декоративно- прикладного творчества. Понятие об орнаменте, способы построения и его роль в декоративно прикладном искусстве. Влияние технологий заготовки и обработки пиломатериалов на окружающую среду и здоровье человека. Охрана природы в России.

Соединение деталей в полдерева Изготовление деталей ручным инструментом цилиндрической формы. Инструмент для данного вида работ.

Правила безопасной работы. Визуальный инструментальный контроль, качества изделия. Составные части машин. Устройство токарного станка по обработке древесины СТД- 120М. Устройство и назначение рейсмуса, строгальных инструментов и приспособлений, стамеска, рубанок, шерхебель. подготовка заготовок к точению. Выбор ручных инструментов и их заточка. Приемы работы на токарном станке. Правила безопасности при заточке, окрашивании. Защитная и декоративная отделка изделия.

2 раздел. Технология изготовления изделий из сортового проката.

Технология обработки металла с элементами машиноведения. Основные

технологические свойства металла и сплавов. Черные металлы и сплавы. Цветные металлы. Влияние технологий обработки материалов на окружающую среду и здоровье человека. Правила поведения в слесарной мастерской. Графическое изображение объемных деталей. Конструктивные элементы деталей и их графическое изображение: отверстия, пазы, шлицы, фаски. Основные сведения о видах проекций деталей на чертежах. Разметка заготовок из металлического сортового проката. Экономичность разметки. Назначение и устройство слесарного инструмента. Устройство и приемы измерения штангенциркулем.

Назначение и устройство слесарной ножовки. Правила замены режущего инструмента. Приемы резания металла слесарной ножовкой. Правила безопасности при резании металла слесарной ножовкой. Инструмент для рубки металла. Приемы и способы рубки металла на тисках. Снятие припуска в тисках. Разделение металла на части в тисках. Правила безопасной работы. Опиливание металла. Инструмент для опиления. Правила и приемы безопасного труда при опиливании. Назначение клепальных швов. Пайка как один из способов соединения металла. Отделка изделий из сортового проката. Назначение и принцип работы деталей машин с передачей. Условные обозначения передаточной пары

### 3 раздел. Эстетика и экология жилья.

Национальные традиции; связь архитектуры с природой. Интерьер жилых помещений и их комфортность. Разделение помещения на функциональные зоны. Свет в интерьере. Создание интерьера с учетом запросов семьи санитарно – гигиенических требований. Подбор средств оформления интерьера жилого помещения. Декоративное украшение помещения. Роль комнатных растений в интерьере квартиры.

### 4 раздел. Творческая проектная деятельность.

Основы проектирования. Методы поиска информации об изделии и материалах. Элементы художественного конструирования. Определение потребности. Краткая формулировка задачи. Исследование. Первоначальные идеи, анализ, выбор, лучшей идеи. Ручной и механический инструмент для выполнения проектного задания. Физические и технологические свойства материалов, приспособление и материалы. Подготовка чертежа или технического рисунка. Составление учебной конструкционной карты. Сборка и отделка изделия. Определение себестоимости проекта. Реализация продукции. Реклама.

Распределение учебных часов по разделам программы

Количество часов, отводимых на изучение каждой темы, приведено в таблице:



№п\п	Наименование раздела и темы	Кол-во часов	Теоретические	Практические
1	Технология изготовления изделий из древесины и древесных материалов	22	6	16
2	Технология изготовления изделий из сортового проката	20	4	16
3	Электротехника	5	2	3
4	Сборка модулей технологических машин из деталей конструктора эскизов и чертежей	4	-	4
5	Эстетика и экология жилища	4	2	2
6	Творческая проектная деятельность	13	2	11
	ВСЕГО	68	16	52

7 класс.

1 раздел. Технология изготовления изделий из древесины и древесных материалов  
Содержание и организация обучения технологии в текущем году. Организация рабочего места. Ознакомление с основными разделами программы обучения. Демонстрация проектов, выполненных учащимися 7 класса в предшествующих годы. Правила безопасной работы. Технология обработки древесины с элементами машиноведения. Производство, сушки и пороки пиломатериалов. Физиологические и технологические свойства древесины. Виды древесных материалов; шпон, фанера, ДСП. Разработка конструкторской документации, графические изображения деталей и изделий. Виды декоративно-прикладного творчества. Влияние технологий заготовки и обработки пиломатериалов на окружающую среду и здоровье человека. Охрана природы в России.

Изготовление деталей ручным инструментом цилиндрической формы. Обработка и изготовление деталей и изделий вручную и на станке. Инструмент для данного вида работ.

Правила безопасной работы. Визуальный инструментальный контроль, качества изделия. Составные части машин. Устройство токарного станка по обработке древесины СТД- 120М. Устройство и назначение рейсмуса, строгальных инструментов и приспособлений, стамеска, рубанок, шерхебель. подготовка заготовок к точению. Выбор ручных инструментов и их заточка. Приемы работы на токарном станке. Правила безопасности при заточке, окрашивании. Защитная и декоративная отделка изделия.

## 2 раздел. Технология изготовления изделий из сортового проката.

Технология обработки металла с элементами машиноведения. Основные технологические свойства металла и сплавов. Черные металлы и сплавы. Цветные металлы. Влияние технологий обработки материалов на окружающую среду и здоровье человека. Правила поведения в слесарной мастерской. Графическое изображение объемных деталей. Конструктивные элементы деталей и их графическое изображение: отверстия, пазы, шлицы, фаски. Основные сведения о видах проекций деталей на чертежах. Разметка заготовок из металлического сортового проката. Экономичность разметки. Назначение и устройство слесарного инструмента. Устройство и приемы измерения штангенциркулем. Устройство токарно-винторезного станка, точение цилиндрических деталей. Нарезание наружной и внутренней резьбы. Закаливание металлов.

## 3 раздел. Ремонтные работы в быту.

Ремонт сантехнического оборудования, оклеивание помещений обоями, лакокрасочные работы, укладывание кафельной плитки.

## 4 раздел. Творческая проектная деятельность.

Основы проектирования. Методы поиска информации об изделии и материалах. Элементы художественного конструирования. Определение потребности. Краткая формулировка задачи. Исследование. Первоначальные идеи, анализ, выбор, лучшей идеи. Ручной и механический инструмент для выполнения проектного задания. Физические и технологические свойства материалов, приспособление и материалы. Подготовка чертежа или технического рисунка. Составление учебной конструкционной карты. Сборка и отделка изделия. Определение себестоимости проекта. Реализация продукции. Реклама.

Распределение учебных часов по разделам программы

Количество часов, отводимых на изучение каждой темы, приведено в таблице:

№п\п	Наименование раздела и темы	Кол-во часов	Теоретические	Практические
1	Творческая проектная деятельность	10	4	6
2	Электротехника Электротехнические устройства с элементами автоматики	6	2	4
3	Технология обработки древесины. Элементы техники.	22	4	18
4	Технология обработки металлов. Элементы техники.	22	4	18
5	Ремонтные работы в быту	8	4	4
	ВСЕГО	68	18	40

8 класс

«Творческая проектная деятельность» (2ч)

- Творческий проект. Этапы выполнения творческого проекта. Конструкторская документация. Чертежи деталей и изделий из древесины

-Бюджет семьи

-Способы выявления потребностей семьи. Технология построения семейного бюджета

-Технология совершения покупок. Способы защиты прав потребителей. Технология ведения бизнеса.

Технология домашнего хозяйства

-Инженерные коммуникации в доме. Система водоснабжения и канализации: конструкция и элементы

Электротехника

-Электрический ток и его использование. Электрические цепи. Потребители и источники электроэнергии.

- Электроизмерительные приборы. Организация рабочего места для электромонтажных работ
- Монтаж электрической цепи
- Творческий проект «Разработка плаката по электробезопасности»
- Электроосветительные приборы.
- Бытовые электронагревательные приборы.
- Цифровые приборы
- Современное производство и профессиональное самоопределение
- Профессиональное образование.
- Внутренний мир человека. Профессиональное самоопределение.
- Роль темперамента и характера в профессиональном самоопределении. Психические процессы важные для профессионального самоопределения.
- Мотивы выбора профессии. Профессиональная пригодность и проба.
- Технология исследовательской деятельности.
- Работа над проектом. Презентация проекта.

#### Распределение учебных часов по разделам программы

Количество часов, отводимых на изучение каждой темы, приведено в таблице:

№п\п	Наименование раздела и темы	Кол-во часов	Теоретические	Практические
1	Бюджет семьи	4	1	3
2	Технологии домашнего хозяйства	2	1	1
3	Электротехника	15	3	12
4	Современное производство и профессиональное самоопределение	7	4	3
5	Технологии исследовательской деятельности	6	3	3
	ВСЕГО	34	12	22