

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 27 г. Нязепетровска»

Рассмотрено: ШМО учителей химии, биологии, ОБЖ, технологии, физической культуры. Протокол № 1 от « <u>31</u> » <u>08</u> 2018 г.	Согласовано: Заместитель директора по УВР _____Текина Н.В.	Утверждаю: Директор МКОУ СОШ № 27 _____Т.В.Плешакова Приказ № 131 от « <u>10</u> » <u>09</u> 2018 г.
---	---	--

**Рабочая программа
по технологии
5-8 класс**

Учитель
Чебыкин В.П.

г. Нязепетровск
2018

1.Нормативные документы для реализации Федерального государственного образовательного стандарта общего образования

Федеральный уровень

1. Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (редакция от 31.12.2014 г. с изменениями от 06.04.2015 г.).

2. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.03.2014 г. № 253 «Об утверждении Федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования».

3. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.09.2013 г. № 1047 «Об утверждении Порядка формирования федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования».

4. Приказ Минтруда России от 18.10.2013 г. № 544 н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)» (Зарегистрировано в Минюсте России 06.12.2013 г. № 30550).

5. Приказ Минобрнауки России от 30.08.2013 г. № 1015 (ред. от 28.05.2014 г.) «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 01.10.2013 г. № 30067)».

6. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29.12.2010 г. № 189 (ред. от 25.12.2013 г.) «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» (вместе с «СанПиН 2.4.2.2821-10. Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных организациях. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы)» (Зарегистрировано в Минюсте России 03.03.2011 г. № 19993).

7. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.12.2009 г. № 729 «Об утверждении перечня организаций, осуществляющих издание учебных пособий, которые допускаются к использованию в образовательном процессе в имеющих государственную аккредитацию и реализующих образовательные программы общего образования образовательных учреждениях» (Зарегистрирован Минюстом России 15.01.2010 г. № 15987).

8. Приказ Минобрнауки Российской Федерации от 13.01.2011 г. № 2 «О внесении изменений в перечень организаций, осуществляющих издание учебных пособий, которые допускаются к использованию в образовательном процессе в имеющих государственную аккредитацию и реализующих образовательные программы общего образования образовательных учреждениях» (Зарегистрировано в Минюсте РФ 08.02.2011 г. № 19739).

9. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 16.02.2012 г.

№ 2 «О внесении изменений в перечень организаций, осуществляющих издание учебных пособий, которые допускаются к использованию в образовательном процессе в имеющих государственную аккредитацию и реализующих образовательные программы общего

образования образовательных учреждениях» (Зарегистрирован в Минюсте РФ 08.02.2011 г. № 19739).

10. Приказ Министерства образования и науки РФ от 8 декабря 2014 г. № 1559 «О внесении изменений в Порядок формирования федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 5 сентября 2013 г. № 1047».

11. Приказ Минобрнауки РФ от 16.01.2012 г. № 16 «О внесении изменений в перечень организаций, осуществляющих издание учебных пособий, которые допускаются к использованию в образовательном процессе в имеющих государственную аккредитацию и реализующих образовательные программы общего образования образовательных учреждениях» (Зарегистрировано в Минюсте Российской Федерации 17.02.2012 г. № 23251).

12. Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.04.2014 г. № 08-548 «О федеральном перечне учебников».

Региональный уровень

1. Закон Челябинской области от 29.08.2013 г. № 515-ЗО (ред. от 28.08.2014 г.) «Об образовании в Челябинской области» (подписан Губернатором Челябинской области 30.08.2013 г.) / Постановление Законодательного Собрания Челябинской области от 29.08.2013 г. № 1543.

2. Об утверждении Концепции региональной системы оценки качества образования Челябинской области / Приказ Министерства образования и науки Челябинской области от 28.03.2013 г. № 03/961.

3. Приказ Министерства образования и науки Челябинской области от 05.12.2013 г. № 01/4591 «Об утверждении Концепции профориентационной работы образовательных организаций Челябинской области на 2013-2015 год»

4. Об утверждении Концепции развития естественно-математического и технологического образования в Челябинской области «ТЕМП» / Приказ Министерства образования и науки Челябинской области от 31.12.2014 г. № 01/3810.

» для учащихся 8-11 классов / <http://ipk74.ru/news>.

Нормативные документы, обеспечивающие реализацию Федерального государственного образовательного стандарта общего образования

Федеральный уровень

1. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 г. № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (Зарегистрирован Минюстом России 01.02.2011 г. № 19644).

2. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.12.2014 г. № 1644 «О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (Зарегистрировано в Минюсте Российской Федерации 6 февраля 2015 г. Регистрационный № 35915 (с 21.02.2015 года)).

Региональный уровень

1. Приказ Министерства образования и науки Челябинской области № 01-1786 от 09.06.2012 г. «О введении ФГОС основного общего образования в общеобразовательных учреждениях Челябинской области с 01 сентября 2012 г.»

2. Приказ Министерства образования и науки Челябинской области № 24/ 6142 от 20.08.2012 г. «О порядке введения ФГОС основного общего образования в общеобразовательных учреждениях с 01 сентября 2012 г.».

3. Приказ Министерства образования и науки Челябинской области № 03-02/7233

от 17 сентября 2014 г «О направлении информации по вопросам разработки и утверждения образовательных программ в общеобразовательных организациях».

4. Письмо Министерства образования и науки Челябинской области от 12.02.2014 г. № 03-02/889 «О приоритетных направлениях повышения квалификации педагогических и руководящих работников областной системы образования Челябинской области в 2014 году».

5. Письмо Министерства образования и науки Челябинской области от 09.04.2015 г. № 03-02/2789 «О проведении мониторинга в 2015 году оценки качества образования в общеобразовательных организациях Челябинской области».

6. Письмо Министерства образования и науки Челябинской области от 18.06.2011 г. № 103/4286 «О введении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования в образовательных учреждениях Челябинской области в 2011-2012 учебном году».

7. Письмо Министерства образования и науки Челябинской области от 01.02.2012 г. № 103/651 «О внесении изменений в основные образовательные программы начального общего образования общеобразовательных учреждений Челябинской области».

8. Письмо Министерства образования и науки Челябинской области от 02.03.2015 г. № 03-02/1464 «О внесении изменений в основные образовательные программы начального общего, основного общего, среднего общего образования общеобразовательных организаций Челябинской области».

9. Письмо Министерства образования и науки Челябинской области от 08.08.2012 г. № 24/5868 «Об особенностях повышения квалификации в условиях введения Федеральных государственных образовательных стандартов общего образования».

2. Планируемые результаты изучения предмета «Технология» в системе основного общего образования

Изучение предметной области «Технологии» обеспечивает освоение личностных, метапредметных, предметных результатов:

1. Личностные - результаты, включающие готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению, сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности, социальные компетенции, правосознание, способность ставить цели и строить жизненные планы, способность к осознанию российской идентичности в поликультурном социуме;

Личностными результатами являются:

- воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, прошлое и настоящее многонационального народа России; осознание своей этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края на основе изучения традиций народов Уральского региона;
- воспитание основ культурного наследия народов России и человечества; усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества посредством изучения истории развития техники и технологий в России;
- развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера посредством изучения и создания объектов декоративно-прикладного творчества;
- проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей образовательной деятельности;
- проявление познавательных интересов и активности в 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, необходимых в различных сферах деятельности с позиций будущей социализации и стратификации;
- осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации;
- вырабатывание бережного отношения к природным и хозяйственным ресурсам и готовности к рациональному ведению домашнего хозяйства;
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию посредством создания мотивации к обучению и познанию;
- овладение элементами организации умственного и физического труда;
- осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе осознанного ориентирования в мире профессий и профессиональных предпочтений с учётом устойчивых познавательных интересов, а так же на основе формирования уважительного отношения к труду;
- 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;
- 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;
- формирование ценности здорового и безопасного образа жизни на основе изучения позиций физиологии питания.

2. Метапредметные - результаты, включающие освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные), способность их использования в учебной, познавательной и социальной практике, самостоятельность планирования и осуществления учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, построение индивидуальной образовательной траектории.

Метапредметными результатами 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;
- проявление инновационного подхода к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса;
- 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 потребительскую 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;

- 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.

3. Предметные - результаты, включающие освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения, специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами.

Предметными результатами являются

В познавательной сфере:

- рациональное использование общеобразовательной и дополнительной информации для проектирования и создания объектов труда;
- оценка технологических свойств технологического сырья и материалов;
- ориентация в имеющихся и возможных средствах и технологиях создания объектов труда;
- классификация видов и назначения методов получения и преобразования материалов, энергии, информации, объектов живой природы и социальной среды, а также соответствующих технологий промышленного производства;
- распознавание видов, назначения материалов, инструментов и оборудования, применяемого в технологических процессах;
- владение кодами и методами чтения и способами графического представления технологической информации;
- применение знаний по предметам естественнонаучного цикла в процессе подготовки и осуществления технологических процессов;
- владение способами научной организации труда, формами деятельности, соответствующими культуре труда и технологической культуре производства;
- использование элементов экономических знаний в процессе обоснования выбора технологий.

В технологической сфере:

- планирование технологического процесса;
- подбор материалов с учетом характера объекта труда и технологий;
- проведение необходимых опытов и исследований при подборе сырья, материалов, проектировании объекта труда;
- подбор инструментов и оборудования с учетом требований технологии и материально-энергетических ресурсов;
- проектирование последовательности операций и составление технологического процесса;
- выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов;
- соблюдение норм и правил безопасности труда, пожарной безопасности, правил санитарии и гигиены;
- соблюдение трудовой и технологической дисциплины;
- соблюдение показателей качества промежуточных и конечных результатов труда;
- 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;
- презентация результатов проектной деятельности;
- расчет себестоимости продукта труда;
- экономическое оценивание 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;
- 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;
- разработка вариантов рекламы выполненного объекта или результатов труда;
- эстетическое и рациональное оснащение рабочего места с учетом требований эргономики и научной организации труда;
- выбор рабочей одежды с учётом эстетических требований

В коммуникативной сфере:

- формирование группы для выполнения проектов с учетом общности интересов и индивидуальных возможностей учащихся;
- оформление технологической документации с учетом требований действующих нормативов и стандартов в группах;
- публичная презентация и защита проекта;
- разработка вариантов рекламных образов, слоганов и лейблов и их презентация;
- оценивание зрительного ряда действующей рекламы.

В физиолого-психологической сфере:

- формирование образного и логического мышления в процессе проектной деятельности
- развитие моторики и координации движения рук при работе с ручными инструментами и выполнении технологических операций;
- достижение необходимой точности движений при выполнении различных технологических операций;

В результате изучения технологии учащиеся должны:

знать/понимать:

- основные технологические понятия;
- назначения и технологические свойства материалов;
- назначение применяемых ручных инструментов, приспособлений, правила безопасной работы с ними;
- виды, приемы и последовательность выполнения технологических операций;
- влияние различных технологий обработки материалов и получения продукции на окружающую среду и здоровье человека;
- профессии и специальности, связанные с обработкой материалов, созданием изделий из них, получением продукции.

уметь:

- рационально организовывать рабочее место;
- находить необходимую информацию в различных источниках, применять конструкторскую и технологическую документацию;
- составлять последовательность выполнения технологических операций для изготовления изделия или получения продукта;

- выбирать материалы, инструменты и оборудование для выполнения работ;
- выполнять технологические операции с использованием ручных инструментов и приспособлений;
- соблюдать требования безопасности труда и правила пользования ручными инструментами;
- осуществлять доступными средствами контроль качества изготавливаемого изделия (детали);
- находить и устранять допущенные дефекты;
- проводить разработку учебного проекта изготовления изделия или получения продукта с использованием освоенных технологий и доступных материалов;
- планировать работу с учетом имеющихся ресурсов и условий;
- распределять работу при коллективной деятельности;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:
- для получения технологических сведений из разнообразных источников информации;
- для организации индивидуальной и коллективной трудовой деятельности;
- для изготовления или ремонта изделий из различных материалов;
- для создания изделий или получения продукта с использованием ручных инструментов и приспособлений;
- для обеспечения безопасности труда;
- для оценки затрат, необходимых для создания объекта труда или услуги.

3. Содержание учебного предмета «Технология»

5 класс

Технологии создания изделий из конструкционных и поделочных материалов (46 ч.)

Обработка древесины (22 ч.). Древесина и ее применение. Лиственные и хвойные породы древесины. Характерные признаки и свойства. Природные пороки древесины: сучки, трещины, гниль. Виды древесных материалов: пиломатериалы, шпон, фанера. Области применения древесных материалов. Отходы древесины и их рациональное использование. Профессии, связанные с производством древесных материалов и восстановлением лесных массивов. Традиционные виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов России и Урала. Понятие об изделии и детали. Типы графических изображений: технический рисунок, эскиз, чертеж. Чертеж плоскостной детали. Графическое изображение конструктивных элементов деталей: отверстий, пазов, фасок. Основные сведения о линиях чертежа. Правила чтения чертежей плоскостных деталей. Технологическая карта и ее назначение. Верстак, его устройство. Ручные инструменты и приспособления для обработки древесины. Основные технологические операции и особенности их выполнения: разметка, пиление, опиливание, отделка, соединение деталей, визуальный и инструментальный контроль качества деталей. Изготовление изделий из находок лесов Урала. Правила безопасности труда при работе ручными столярными инструментами.

Распознавание лиственных и хвойных древесных пород по внешним признакам: цвету⁷, текстуре. Выявление природных пороков древесных материалов и заготовок. Определение видов древесных материалов по внешним признакам. Чтение чертежа плоскостной детали: определение материала изготовления, формы, размеров детали, конструктивных элементов. Определение последовательности изготовления детали по технологической карте. Организация рабочего места: рациональное размещение инструментов и заготовок; установка и закрепление заготовок в зажимах верстака; ознакомление с рациональными приемами работы ручными инструментами (измерительной линейкой, столярным угольником, ножовкой, напильником, лобзиком, абразивной шкуркой, молотком, клещами). Изготовление плоскостных деталей по чертежам и технологическим картам: соотнесение размеров заготовки и детали; разметка заготовки с учетом направления волокон и наличия пороков материала; определение базового угла заготовки; разметка заготовок правильной

геометрической формы с использованием линейки и столярного угольника; пиление заготовок ножовкой; разметка заготовок с криволинейным контуром по шаблону; выпиливание лобзиком по внешнему и внутреннему контуру; сверление технологических отверстий, обработка кромки заготовки напильниками и абразивными материалами; использование линейки, угольника, шаблонов для контроля качества изделия; соединение деталей изделия на клей и гвозди; защитная и декоративная отделка изделия; выявление дефектов и их устранение; соблюдение правил безопасности труда при использовании ручного инструмента и оборудования верстака. Уборка рабочего места.

Изготовление изделий декоративно-прикладного назначения с использованием технологий художественной обработки материалов. Изделия уральских умельцев: украшение изделия выжиганием.

Машины и механизмы (4 ч.). Механизмы и их назначение. Ременные и фрикционные передачи. Детали механизмов. Условные обозначения деталей и узлов механизмов и машин на кинематических схемах. Чтение и построение простых кинематических схем. Чтение кинематических схем простых механизмов. Сборка моделей механизмов из деталей конструктора типа «Конструктор-механик», «Лего» Проверка моделей в действии. Количественные замеры передаточных отношений в механизмах. -; ;.

Обработка металлов (20 ч.) Металлы; их основные свойства и область применения. Черные и цветные металлы. Виды и способы получения листового металла: листовая металл, жель, фольга. Проволока и способы ее получения. Профессии, связанные с добычей и производством металлов. Понятие об изделии и детали. Типы графических изображений: технический рисунок, эскиз, чертеж, технологическая карта. Чертеж (эскиз) деталей из тонколистового металла и проволоки. Графическое изображение конструктивных элементов деталей: отверстий, пазов и т.п. Основные сведения о ^л;;;ях чертежа. Правила чтения чертежей деталей. Слесарный верстак и его назначение. Устройство слесарных тисков. Ручные инструменты и приспособления для обработки тонколистового металла, их назначение. Основные технологические операции обработки тонколистового металла и особенности их выполнения: правка тонколистового металла, плоскостная разметка, резание ножницами, опилование кромок, пробивание отверстий, гибка, отделка. Ручные инструменты и приспособления для обработки проволоки, их назначение Основные технологические операции обработки проволоки и особенности их выполнения: определение длины заготовки, правка, линейная разметка, резание, гибка. Правила безопасности труда. Распознавание видов металлов. Подбор заготовок для изготовления изделия. Определение последовательности изготовления детали по технологической карте.

Организация рабочего места: рациональное размещение инструментов и заготовок на слесарном верстаке; закрепление заготовок в тисках; ознакомление с рациональными приемами работы ручными инструментами (слесарным угольником, слесарными ножницами, напильниками, абразивной шкуркой, киянкой, пробойником, слесарным молотком, кусачками, плоскогубцами, круглогубцами). Изготовление деталей из тонколистового металла по чертежу и технологической карте: правка заготовки; определение базовой угла заготовки; разметка заготовок с использованием линейки и слесарного угольника; резание заготовок слесарными ножницами; пробивание отверстий пробойником, опилование кромки заготовки напильниками; гибка заготовок в тисках и на оправках; обработка абразивной шкуркой. Визуальный и инструментальный контроль качества деталей. Выявление дефектов и их устранение. Защитная и декоративная отделка изделия. Соблюдение правил безопасности труда. Уборка рабочего места. Изготовление деталей из проволоки по чертежу и технологической карте: определение дайны заготовки; правка проволоки; разметка заготовок; резание проволоки кусачками; гибка проволоки с использованием плоскогубцев, круглогубцев, оправок. Визуальный и инструментальный контроль качества деталей. Выявление дефектов и их устранение. Соблюдение правил безопасности труда. Изготовление изделий декоративно-прикладного назначения с использованием технологий художественной обработки материалов. Традиционные виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов России.

Электротехника (4 ч.)

Простейшие электрические цепи с гальваническим источником тока (2 ч.). Общее понятие об электрическом токе, напряжении и сопротивлении. Виды источников тока и приемников

электрической энергии. Условные графические обозначения на электрических схемах. Понятие об электрической цепи и ее принципиальной схеме. Чтение простой электрической схемы. Сборка электрической цепи из деталей конструктора с гальваническим источником тока. Проверка работы цепи при различных вариантах ее сборки.

Электромонтажные работы (2 ч.). Организация рабочего места для выполнения электромонтажных работ. Виды проводов. Инструменты для электромонтажных работ. Установочные изделия. Приемы монтажа установочных изделий. Правила безопасной работы с электроустановками и при выполнении электромонтажных работ. Профессии, связанные с выполнением электромонтажных работ. Электромонтажные работы: ознакомление с видами и приемами пользования электромонтажными инструментами; выполнение механического оконцевания, соединения и ответвления проводов. Подключение проводов к патрону, выключателю, розетке. Проверка пробником соединений в простых электрических цепях.

Технологии домашнего хозяйства (4 ч.)

Мелкий ремонт и уход за одеждой и обувью. Уход за различными видами половых покрытий и лакированной мебели, их мелкий ремонт. Средства для ухода за раковинами и посудой. Средства для ухода за мебелью. Выбор и использование современных средств ухода за одеждой и обувью. Способы удаления пятен с одежды и обивки мебели. Выбор технологий длительного хранения одежды и обуви. Уход за окнами. Способы утепления окон в зимний период. Современная бытовая техника, облегчающая выполнение домашних работ. Профессии в сфере обслуживания и сервиса. Выполнение мелкого ремонта обуви, мебели. Удаление пятен с одежды и обивки мебели.

Технологии исследовательской и опытнической деятельности(16ч.)

Выбор темы проектов. Обоснование конструкции и этапов ее изготовления. Технические и технологические задачи, возможные пути их' решения (выбор материалов, рациональной конструкции, инструментов и технологий, порядка сборки вариантов отделки). Обоснование выбора изделия. Поиск необходимой информации. Пополнение эскиза изделия. Изготовление деталей. Сборка и отделка изделия. Презентация изделия.

6 класс

Технологии создания изделий из конструкционных и поделочных материалов (46 ч.)

*Обработка древесины (22 ч.)*Виды пиломатериалов, технология их производства и область применения. Влияние технологий, обработки материалов на окружающую среду и здоровье человека. Технологические пороки древесины: механические повреждения, заплесневелость, деформация. Профессии, связанные с обработкой древесины и древесных материалов. Традиционные виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов России. Уральская домовая роспись Представления о способах изготовления деталей различных геометрических форм. Графическое изображение деталей призматической и цилиндрической форм. Конструктивные элементы деталей и их графическое изображение: шипы, проушины, отверстия, уступы, канавки. Основные сведения о видах проекций деталей на чертеже. Правила чтения чертежей деталей призматической и цилиндрической форм. Ручные инструменты и приспособления для изготовления деталей призматической формы. Устройство и назначение рейсмуса, строгальных инструментов (рубанка, шерхебеля), стусло, стамески. Инструменты для сборочных работ. Основные технологические операции и особенности их выполнения: разметка, пиление, долбление, сверление отверстий; сборка деталей изделия, контроль качества; столярная и декоративная отделка изделий. Правила безопасности труда при работе ручными столярными инструментами и на сверлильном станке. .:

Назначение плоских и полукруглых резцов. Устройство штангенциркуля и способы выполнения измерений. Основные технологические операции и особенности их выполнения: черновое и чистовое точение цилиндрических поверхностей; вытачивание уступов, канавок; контроль качества. Правила безопасности труда при работе на токарном станке. Современные технологические машины и электрифицированные инструменты.

Определение видов пиломатериалов. Выбор пиломатериалов и заготовок с учетом природных и технологических пороков древесины.

Чтение чертежей (эскизов) деталей призматической и цилиндрической форм: определение материала, геометрической формы, размеров детали и ее конструктивных элементов; определение допустимых отклонений размеров при изготовлении деталей. Определение последовательности изготовления деталей и сборки изделия по технологической карте.

Организация рабочего места столяра, подготовка рабочего места и инструментов; закрепление заготовок в зажимах верстака. Ознакомление с рациональными приемами работы ручными инструментами, приспособлениями и сверления отверстий с помощью сверлильного станка.

Изготовление изделий из деталей призматической формы по чертежу и технологической карте: выбор заготовок, определение базовой поверхности, разметка с использованием рейсмуса; определение припуска на обработку; строгание заготовки, пиление с использованием спуска. Разметка и изготовление уступов, долбление древесины; соединение деталей «в полдерева», на круглый шип, с использованием накладных деталей; предварительная сборка и подгонка деталей изделия. Сборка деталей изделия на клею, с использованием гвоздей и шурупов. Защитная и декоративная отделка изделия. Визуальный и инструментальный контроль качества деталей. Выявление дефектов и их устранение. Соблюдение правил безопасности труда при работе с ручными столярными инструментами и на сверлильном станке.

Организация рабочего места токаря: установка ростовых подставок, подготовка и рациональное размещение инструментов; подготовка и закрепление заготовки, установка подручника, проверка станка на холостом ходу. Соблюдение рациональных приемов работы при изготовлении изделий на токарном станке по обработке древесины.

Изготовление деталей цилиндрической формы на токарном станке: определение припусков на обработку, черновое точение, разметка и вытачивание конструктивных элементов (канавок, уступов, буртиков, фасок); чистовое точение, подрезание торцов детали, обработка абразивной шкуркой. Визуальный и инструментальный контроль качества деталей. Выявление дефектов и их устранение. Защитная и декоративная отделка изделия. Соблюдение правил безопасности труда при работе на токарном станке. Изготовление изделий декоративно-прикладного назначения с использованием технологий художественной обработки материалов.

Обработка металлов (20 ч.) Металлы и сплавы, основные технологические свойства металлов и сплавов. Определение видов сортового проката. Основные способы обработки металлов: резание, пластическая деформация, литье. Влияние технологий обработки материалов на окружающую среду и здоровье человека. Профессии, связанные с обработкой металлов. Традиционные виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов России. Сталь как основной конструкционный сплав. Инструментальные и конструкционные стали. Виды сортового проката.

Представления о геометрической форме детали и способах ее получения. Графическое изображение объемных деталей. Конструктивные элементы деталей и их графическое изображение: отверстия, пазы, фаски. Основные сведения о видах проекций деталей на чертежах. Правила чтения чертежей деталей и изделий.

Сверлильный станок: устройство, назначение, приемы работы, Современные технологические машины. Назначение ручных инструментов и приспособлений для изготовления деталей и изделий: штангенциркуль, кернер, слесарная ножовка, зубило. Назначение инструментов и приспособлений для изготовления заклепочных соединений: поддержка, натяжка, обжимка. Виды заклепок. Основные технологические операции изготовления деталей из сортового проката и особенности их выполнения: правка, разметка, резание ножовкой, опилование кромок, сверление отверстий, рубка зубилом, гибка, отделка. Соединение деталей в изделии на заклепках. Подбор заготовок для изготовления изделия с учетом формы деталей и минимизации отходов. Чтение чертежа детали: определение материала, геометрической формы, размеров детали и ее конструктивных элементов; определение допустимых отклонений размеров при изготовлении деталей. Определение последовательности изготовления деталей и сборки изделия по чертежу и технологической карте.

Организация рабочего места: рациональное размещение инструментов и заготовок на слесарном верстаке; закрепление заготовок в тисках; ознакомление с рациональными приемами работы ручными инструментами и на сверлильном станке.

Изготовление изделий из сортового проката по чертежу и технологической карте: правка заготовки; определение базовой поверхности заготовки; разметка заготовок с использованием штангенциркуля; резание заготовок слесарной ножовкой; сверление отверстий на сверлильном станке, опилование прямолинейных и криволинейных кромок напильниками, гибка заготовок с использованием приспособлений; отделка абразивной шкуркой. Визуальный и инструментальный контроль качества деталей, Выявление дефектов и их устранение. Защитная и декоративная отделка изделия. Соблюдение правил безопасности труда.

Соединение деталей изделия на заклепках: выбор заклепок в зависимости от материала и толщины соединяемых деталей, разметка центров сборочных отверстий, сверление и зенковка отверстий, формирование замыкающей головки. Изготовление изделий декоративно-прикладного назначения с использованием технологий художественной обработки материалов.

Машины и механизмы(4 ч.).

Технологические машины. Виды зубчатых передач. Условные графические обозначения на кинематических схемах зубчатых передач. Передаточное отношение в зубчатых передачах и его расчет. Чтение кинематической схемы. Сборка модели механизма с зубчатой передачей из деталей конструктора. Проверка модели в действии. Подсчет передаточного отношения в зубчатой передаче по количеству зубьев шестерен.

Электротехника (4 ч.)

Электромонтажные работы. Организация рабочего места для выполнения электромонтажных работ с использованием пайки. Виды проводов, припоев, флюсов. Инструменты для электромонтажных работ. Установочные изделия. Приемы пайки. Приемы электромонтажа. Устройство и применение пробника на основе гальванического источника тока и электрической лампочки. Правила безопасной работы с электроустановками и при выполнении электромонтажных работ. Профессии, связанные с выполнением электромонтажных и наладочных работ. Ознакомление с видами и приемами пользования электромонтажными инструментами. Оконцевание, соединение и ответвление проводов с использованием пайки или механическим способом. Монтаж проводов в распределительной коробке. Изготовление удлинителя. Использование пробника /для поиска обрыва в цепи,

Технологии домашнего хозяйства (4 ч.)

Эстетика и экология жилища. Краткие сведения из истории архитектуры и интерьера. Национальные традиции, связь архитектуры с природой. Изделия уральских умельцев. Интерьер жилых помещений и их комфортность. Современные стили в интерьере. Рациональное размещение мебели и оборудования в помещении. Разделение помещений на функциональные зоны. Свет в интерьере. Создание интерьера с учетом запросов и потребностей семьи и санитарно-гигиенических требований. Подбор средств оформления интерьера жилого помещения. Декоративное украшение помещения изделиями собственного изготовления. Использование декоративных растений для оформления интерьера жилых помещений, школьных и приусадебных участков. Выполнение эскиза интерьера жилого помещения. Выполнение эскизов элементов интерьера. Оформление класса (пришкольного участка) с использованием декоративных растений.

Технологии исследовательской и опытнической деятельности(16 ч.)

Выбор тем проектов на основе потребностей и спроса на рынке товаров и услуг. Методы поиска информации об изделии и материалах. Экономическая оценка стоимости выполнения проекта. Виды проектной документации. Обоснование идеи изделия на основе маркетинговых опросов. Коллективный анализ возможностей изготовления изделий, предложенных учащимися. Выбор видов изделий. Разработка конструкции и определение деталей. Подготовка чертежа или технического рисунка. Составление учебной инструкционной карты. Изготовление деталей и контроль их размеров. Сборка и отделка изделия. Оформление проектных материалов. Презентация проекта.

7 класс

Технологии создания изделий из конструкционных и поделочных материалов (46 ч.)

Обработка древесины (24 ч.). Строение древесины. Характеристика основных пород древесины. Технологические и декоративные свойства древесины. Зависимость области применения древесины от ее свойств. Правила сушки и хранения древесины. Профессии, связанные с созданием изделий из древесины и древесных материалов. Традиционные виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов России, традиции уральских мастеров по изготовлению резных изделий: ложки, веретена. Понятие о многодетальном изделии и его графическом изображении. Виды и способы соединений деталей в изделиях из древесины. Угловые, серединные и ящичные шиповые соединения, их элементы и конструктивные особенности. Графическое изображение соединений деталей на чертежах. Общие сведения о сборочных чертежах. Спецификация составных частей и материалов. Правила чтения сборочных чертежей. Современные технологические машины и электрифицированные инструменты.

Выбор породы древесины, вида пиломатериалов и заготовок для изготовления изделия с учетом основных технологических и декоративных свойств, минимизации отходов. Изготовление деталей изделия по чертежу с применением ручных инструментов и технологических машин. Соединение деталей изделия на шипах с использованием ручных инструментов и приспособлений: расчет количества и размеров шипов в зависимости от толщины деталей, разметка и запиливание шипов и проушин, долбление гнезд и проушин долотами, подгонка соединяемых деталей стамесками и напильниками; сборка шиповых соединений на клею. Сборка изделия. Защитная и декоративная отделка изделия. Визуальный и инструментальный контроль качества деталей. Выявление дефектов и их устранение. Соблюдение правил безопасности труда при работе ручными инструментами и на технологических машинах. Изготовление изделий декоративно-прикладного назначения с использованием технологий художественной обработки материалов.

Обработка металла (22 ч.). Металлы и сплавы, их механические свойства. Виды термообработки. Основные способы изменения свойств металлов и сплавов. Особенности изготовления изделий из пластмасс. Профессии, связанные с созданием изделий из металлов и пластмасс. Традиционные виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов России и Урала. Точность обработки и качество поверхности деталей. Основные сведения о процессе резания на токарно-винторезном станке. Графическое изображение деталей цилиндрической формы. Представления о способах получения деталей цилиндрической формы. Конструктивные элементы деталей и их графическое изображение, отверстия, уступы, канавки, фаски. Основные сведения о видах проекций деталей на чертеже. Правила чтения чертежей. Виды соединений и их классификация. Резьбовое соединение и его конструктивные особенности. Типовые детали резьбовых соединений. Графическое изображение резьбовых соединений на чертежах. Токарно-винторезный станок: устройство, назначение, приемы работы. Современные технологические машины. Инструменты и приспособления для работы на токарном станке. 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. Ручные инструменты и приспособления для нарезания резьбы на стержнях и в отверстиях, сборки изделия; их устройство и назначение. Метрическая резьба. Основные технологические операции изготовления резьбы на стержнях и отверстиях.

Чтение чертежа детали цилиндрической формы: определение материала, размеров детали и ее конструктивных элементов; определение допустимых отклонений размеров при изготовлении деталей. Определение последовательности изготовления деталей и сборки изделия по чертежу и технологической карте.

Организация рабочего места токаря: установка ростовых подставок, подготовка и рациональное размещение инструментов; подготовка и закрепление заготовки, установка резцов в резцедержателе, проверка работы станка на холостом ходу. Ознакомление с рациональными приемами работы на токарном станке. Изготовление деталей цилиндрической формы на токарно-винторезном станке: установка заданного режима

резания; определение глубины резания и количества проходов; черновое точение, разметка и вытачивание конструктивных элементов; чистовое точение, подрезание торцов детали. Визуальный и инструментальный контроль качества деталей. Выявление дефектов и их устранение. Защитная и декоративная отделка изделия. Соблюдение правил безопасности труда. Изготовление резьбовых соединений: определение диаметра стержня и отверстия; протачивание стержня и сверление отверстия; нарезание резьбы плашкой и метчиками. Контроль качества резьбы. Изготовление изделий декоративно-прикладного назначения с использованием технологий художественной обработки материалов.

Электротехника (4 ч.)

Схема квартирной электропроводки. Принципы работы и способы подключения плавких и автоматических предохранителей. Подключение бытовых приёмников электрической энергии. Правила безопасной работы. Сборка модели квартирной проводки с использованием типовых аппаратов коммутации и защиты. Работа счётчика электрической энергии. Способы определения расхода и стоимости электрической энергии. Возможность одновременного включения нескольких бытовых приборов в сеть с учётом их мощности. Пути экономии электрической энергии. Правила безопасной работы. Виды и назначение автоматических устройств. Понятие об автоматическом контроле и регулировании. Виды датчиков: механические контактные, биметаллические реле. Простейшие схемы устройств автоматики.

Технологии домашнего хозяйства (4 ч.)

Характеристика основных элементов систем энергоснабжения, теплоснабжения, водопровода и канализации в городском и сельском (дачном) домах. Правила их эксплуатации. Понятие об экологии жилища. Оценка и регулирование микроклимата в доме. Современные приборы для поддержания температурного режима, влажности и состояния воздушной среды. Роль освещения в интерьере. Способы определения места положения скрытой электропроводки. Современные системы фильтрации воды. Подбор на основе рекламной информации современной бытовой техники с учетом потребностей и доходов семьи. Правила пользования бытовой техникой. Оценка микроклимата в доме. Определение места положения скрытой электропроводки. Разработка плана размещения осветительных приборов. Подбор бытовой техники по рекламным проспектам. Разработка вариантов размещения бытовых приборов.

Технологии исследовательской и опытнической деятельности (16 ч.)

Эвристические методы поиска новых решений. Выбор тем проектов. Понятие о техническом задании. Этапы проектирования и конструирования. Государственные стандарты на типовые детали и документацию (НСКД и ЕСТД). Применение ЭВМ при проектировании. Методы определения себестоимости изделия. Основные виды проектной документации. Способы проведения презентации проектов. Самостоятельный выбор изделия. Формулирование требований к изделию и критериев их выполнения. Конструирование и дизайн-проектирование изделия. Подготовка технической и технологической документации с использованием ЭВМ. Изготовление изделия. Оценка себестоимости изделия с учетом затрат труда. Презентация проекта.

8 класс

Технологии создания изделий из конструкционных и поделочных материалов (46 ч.)

Обработка древесины (24 ч.). Понятие о многодетальном изделии и его графическом изображении. Виды и способы соединений деталей в изделиях из древесины. Графическое изображение соединений деталей на чертежах. Общие сведения о сборочных чертежах. Спецификация составных частей и материалов. Правила чтения сборочных чертежей. Современные технологические машины и электрифицированные инструменты.

Выбор породы древесины, вида пиломатериалов и заготовок для изготовления изделия с учетом основных технологических и декоративных свойств, минимизации отходов. Изготовление деталей изделия по чертежу с применением ручных инструментов и технологических машин. Сборка изделия. Защитная и декоративная отделка изделия. Визуальный и инструментальный контроль качества. Выявление дефектов и их устранение. Соблюдение правил безопасности труда при работе ручными инструментами и на технологических машинах.

Изготовление изделий декоративно-прикладного назначения с использованием технологий

художественной обработки материалов. Традиционные виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов Урала: накладная резьба.

Обработка металлов (22 ч.) Конструктивные элементы деталей и их графическое изображение: отверстия, уступы, канавки, фаски. Основные сведения о видах проекций деталей на чертеже. Правила чтения чертежей. Виды соединений и их классификация. Резьбовое соединение и его конструктивные особенности. Типовые детали резьбовых соединений. Графическое изображение резьбовых соединений на чертежах. Общие сведения о сборочных чертежах. Спецификация составных частей и материалов, правила чтения сборочных чертежей. Токарно-винторезный станок: устройство, назначение, приемы работы. Современные технологические машины.

Инструменты и приспособления для работы на токарном станке. 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.

Ручные инструменты и приспособления для нарезания резьбы на стержнях и в отверстиях, сборки изделия; их устройство и назначение. Метрическая резьба. Основные технологические операции изготовления резьбы на стержнях и отверстиях. Чтение чертежа детали цилиндрической формы: определение материала, размеров детали и ее конструктивных элементов; определение допустимых отклонений размеров при изготовлении деталей. Определение последовательности изготовления деталей и сборки изделия по чертежу и технологической карте.

Организация рабочего места токаря: установка ростовых подставок, подготовка и рациональное размещение инструментов; подготовка и закрепление заготовки, установка резцов в резцедержателе, проверка работы станка на холостом ходу. Ознакомление с рациональными приемами работы на токарном станке.

Графическое изображение деталей цилиндрической формы. Способы получения деталей цилиндрической формы. Изготовление деталей цилиндрической формы на токарно-винторезном станке: установка заданного режима резания; определение глубины резания и количества проходов, черновое точение, разметка и вытачивание конструктивных элементов; чистовое точение, подрезание торцов детали. Визуальный и инструментальный контроль качества деталей. Выявление дефектов и их устранение. Защитная и декоративная отделка изделия. Соблюдение правил безопасности труда.

Изготовление резьбовых соединений: определение диаметра стержня и отверстия; протачивание стержня и сверление отверстия; нарезание резьбы плашкой и метчиками. Контроль качества резьбы.

Изготовление изделий декоративно-прикладного назначения с использованием технологий художественной обработки материалов, Каслинское литье. Оправки для гибки листового металла, инструменты, детали крепежа, детали моделей и наглядных пособий, изделия бытового назначения. Точность обработки и качество поверхности деталей.

Электротехника (4ч.)

Применение электродвигателей в быту, промышленности, на транспорте. Общее представление о принципах работы двигателей постоянного и переменного тока. Коммутационная аппаратура

управления коллекторным двигателем. Схемы подключения коллекторного двигателя к источнику тока. Методы регулирования скорости и изменение направления вращения (реверсирования) ротора коллекторного двигателя. Профессии, связанные с производством, эксплуатацией и обслуживанием электротехнических и электронных устройств. Сборка модели электропривода с двигателем постоянного тока из деталей конструктора. Подборка деталей. Монтаж цепи модели. Испытание модели. Сборка цепи электропривода с низковольтными электродвигателями и коммутационной аппаратурой.

Технологии домашнего хозяйства (4 ч.)

Виды ремонтно-отделочных работ. Современные материалы для выполнения ремонтно-отделочных работ в жилых помещениях. Инструменты и приспособления для выполнения малярных работ. Правила безопасной работы при окрашивании поверхностей. Назначение и виды обоев. Виды клеев для наклейки обоев. Технологии наклейки обоев встык и внахлест.

Способы размещения декоративных растений. Профессии, связанные с выполнением ремонтно-отделочных и строительных работ. Способы решения экологических проблем, возникающих при проведении ремонтно-отделочных и строительных работ. Подготовка поверхностей стен помещений под окраску или оклейку; заделка трещин, шпатлевание, шлифовка. Подбор и составление перечня инструментов. Выбор краски по каталогам. Подбор обоев по каталогам. Выбор обойного клея под вид обоев. Оформление эскиза приусадебного (пришкольного) участка с использованием декоративных растений.

Технологии исследовательской и опытнической деятельности (16 ч.)

Творческие методы поиска новых решений, морфологический анализ, метод фокальных объектов. Методы сравнения вариантов решений. Применение ЭВМ при проектировании изделий. Классификация производственных технологий. Технологическая и трудовая дисциплина на производстве. Соблюдение стандартов на массовые изделия. Производительность труда. Цена изделия как товара. Содержание проектной документации. Формы проведения презентации проекта. Выбор вида изделия на основе анализа потребностей. Дизайнерская проработка изделия (при наличии компьютера с использованием информационных технологий). Защита проекта будущего изделия. Составление чертежей деталей и технологических карт их изготовления. Изготовление деталей. Сборка изделия. Отделка изделия (по выбору). Контроль качества работы. Определение себестоимости изделия, ее сравнение с возможной рыночной ценой товара. Подготовка пояснительной записки. Презентация проекта.

4. Календарно-тематическое планирование

5 класс

№ урока	Кол-во часов	Неделя	Раздел, тема	Вид урока	Теоретические сведения	Формы текущего контроля	Дата проведения	Корректировка	НРЭО
Технологии создания изделий из древесных и поделочных материалов 22ч									
1, 2	2	1	Вводное занятие Общие правила Т.Б. Рабочее место для обработки древесины.	Урок-беседа	Ознакомить со значением труда в жизни человека, с содержанием обучения, технологиями и правилами внутреннего распорядка, общими требованиями Т.Б., с устройством столярного верстака. Сформировать умение и навыки по организации рабочего места	Контроль промежуточных этапов учебной деятельности Пр.раб. №1			
3,4	2	2	Древесина природный конструкционный материал. Пиломатериалы и древесные материалы	Кругл. стол	Сформировать понятия о строении дерева и древесины, шпона и фанеры, свойствах древесины. Изучить некоторые породы древесины, их свойства и применение. Ознакомить с некоторыми сортами древесины и пиломатериалов. Научить определять по внешнему	Сравнение образцов и деревьев Пр.раб. №2			Деревья школьного двора Деревья родного края

					виду древесину разных пород, образцы фанер.				
5,6	2	3	Графическая документация Изучение графической документации	Комб. урок	Начальные понятие об элементах графического представления объектов. Понятие детали и изделия. Научить читать и выполнять основные виды графической документации.	Выполнение эскизов и чертежей творческой работы Пр.раб. №3			
7,8	2	4	Этапы создания изделий из древесины Планирование работы по изготовлению изделия.	Комб. урок	Информация по этапам создания изделий, с планированием работы по изготовлению деталей и изделий. Научить анализировать готовый план и самостоятельно доставлять план по изготовлению изделия.	Выполнение эскизов и чертежей творческой работы Пр.раб. №4			
9,10	2	5	Пиление древесины.	Комб. урок	Ознакомить с устройством размет, столяр, инструментов, обучить их приемам и правилам разметки древесины. Сформировать понятие о пилении древесины, познакомить их с конструкцией и назначением пил, обучить приемам пиления. Формировать умения и навыки по использованию различных инструментов	Контроль разметки, пиления и зачистки деталей Пр.раб. №5,6			
11,12	2	6	Разметка заготовок	Комб. урок	Разметка заготовок . Понятия о процессе строения	Контроль строгания			

			Строгание древесины		дрисоеииы; ручной инструмент для пл. строгания.	Фронтальная практическая работа Пр.раб. №7,8			
13,14	2	7	Сверление отверстий. Зачистка поверхности деталей.	Комб. урок	Понятия о процессе сверления древесины; устройство и назначением сверл и ручных сверлильных инструментов; приемы зачистки детали; использование различных инструментов.	Контроль сверления отверстий в деталях Пр.раб. №9,10			
15,16	2	8	Соединение столярных изделий гвоздями. Соединение деталей шурупами. Зачет	Лабор. работа	Приемы соединения деталей на гвоздях и шурупах. Гвозди, шурупы, шуруповерты, отвертки, саморезы	Контроль сборки изделий Пр.раб. №11,12			
17,18	2	9	Изделия народных умельцев Уральского региона Выжигание по дереву.	Комб. урок	Ознакомление с традиционными видами декоративно - прикладного творчества и народных промыслов России, Уральского региона. Украшение изделий выжиганием. Электровыжигатель. Приемы работы и правила	Контроль промежуточных этапов отделки деталей изделия Пр.раб. №13,14			Изделия Народных умельцев Уральского региона
19,20	2	10	Макеты этнографических предметов домашнего быта Уральского региона. Выпиливание	Комб. урок	Ознакомление с этнографическими предметами домашнего быта Уральского региона. История прикладного творчества. Устройство лобзика. Приемы выпиливания	Контроль промежуточных этапов отделки деталей изделия Пр.раб. №15			Макеты Этнографических предметов

			лобзиком.		лобзиком				домашнего быта Уральского региона
21,22	2	11	Отделка изделий из древесины. Лакирование изделий.	Лабор. работа	Назначение и виды отделки древесины. Подготовка изделия к отделке. Виды и назначения лаков, водных красителей. Последовательность и приемы отделки изделий из древесины лаками и водными красителями.	Контроль качества. ТБ. Пр.раб. №16,17			Макеты Этнографических предметов домашнего быта Уральского региона

Технологии создания изделий из металла 22ч

23,24	2	12	Рабочее место для ручной обработки металлов. ТБ. Тонколистовой металл и проволока	Комб. урок	Металлы и их роль в развитии цивилизации. Ручная обработка металла. Слесарный верстак. Понятие о машине, механизме, кинематической схеме. Винтовой зажим слесарного верстака и его кинематическая схема. Правила поведения в учебной мастерской. Проволока. Способы получения проволоки. Волочильщик. Тонколистовой металл. Получение тонколистового металла. Вальцовщик. Виды тонколистового металла. Жестяник.	Контроль этапов учебной деятельности. Тесты.. Пр.раб. №18			ЧТПЗ, МЕЧЕЛ, ЧЭМК, ЗМК, ММК
-------	---	----	---	------------	--	---	--	--	-----------------------------

25,26	2	13	Изображение деталей из металла. Графическое изображение деталей из металла	Комб. урок	Чертеж, эскиз, технический рисунок. Чертежи изделий из металла. Объемное изделие из тонколистового металла	Контроль выполнения эскизов и чертежей Пр.раб. №19			
27,28	2	14	Этапы создания изделия из металла. Технологическое планирование при изготовлении изделий из металла.	Комб. урок	Развертка, припуск. Определение рациональной последовательности изготовления изделий и необходимой длины заготовок из тонколистового <u>металла и проволоки</u> . Проектирование, конструирование, проект. Техническое задание, этап эскизного конструирования, технический проект, рабочие чертежи. Технологическая подготовка, опытный образец. Конструктор. Технологический и ним(подготовительные операции, обрабатывающие операции,отделочные операции, контроль готового изделия). Технолог. Разработка учебной <u>технологической карты</u> .	Контроль документации Пр.раб. №20,21			
29,30	2	15	Правка заготовок из тонколистового металла и проволоки	Комб. урок	Приемы правки заготовок из тонколистового металла и проволоки. ТБ. Инструменты для разметки заготовок.	Фронтальная практическая работа Пр.раб. №22			

					Приемы разметки заготовок. Нанесение базовой линии. Разметка по шаблону. Понятие об экономии материалов при разметке. ТВ. Слесари - разметчики, инструментальщики.				
31,32	2	16	Основные приемы резания тонколистового металла и проволоки. Зачистка деталей из тонколистового металла	Комб. урок	Понятие о резании. Устройство и назначение инструментов, приспособлений для резания. Правила и приемы резания слесарными ножницами. Резание	Фронтальная практическая работа Пр.раб. №23			
33,34	2	17	Гибка тонколистового металла и проволоки. Пр.раб. №24	Комб. урок	Гибка. Киянка. Приемы гибки. Приспособление для гибки заготовок. большой длины из тонколистового металла. Гибка вгибочном штампе. Инструменты для гибки проволоки. Гибка проволоки в тисках.. ТВ.	Фронтальная практическая работа			
35,36	2	18	Разметка и изготовление плоских заготовок. Пробивание и сверление отверстий.	Комб. урок	Приемы разметки плоских заготовок. Приемы сгибания ребер жесткости, обработка острых кромок заготовок. Назначение кернера, бородка. Пробивание отверстий пробойником. Приемы пробивания. Механическое пробивание отверстия. Сверление отверстий. Приемы нахождения центра будущего отверстия. Электродрель.	Фронтальная практическая работа Пр.раб. №25 -			

					Сверло для сверления тонколистового металла. Приемы сверления. Правила ТБ _				
37,38	2	19	Устройство сверлильного станка. Сверление отверстий в тонколистовом металле.	Лабор. работа	Машина, механизм, кинематическая схема. Ременная передача. Общее устройство сверлильного станка. Правила и приемы подготовки, управление сверлильным станком. Сверление отверстий в тонколистовом металле. Получение отверстия с помощью кондуктора, шаблона.	Лаб. пр. раб. Пр.раб. №26			
39,40	2	20	Соединение изделий фальцевым швом. Изготовление изделий из тонколистового металла.	Комб. урок	Фальцевое соединение. Последовательность получения фальцевого соединения. Приемы выполнения фальцевого соединения: сгибание кромки под прямым углом, получение фальца, соединение кромок в «замок», уплотнение фальцевого шва. ТБ.	Индивидуальный опрос Пр.раб. №27			
41,42	2	21	Заклепочные соединения Изготовление изделий из тонколистового металла	Лаб.пр. работа	Виды заклепок. Инструмент для клепки. Этапы получения заклепочного соединения. Приемы кленки: сверление под заклепку, уплотнение соединяющих дисков, расклепывание и формирование замыкающей <u>головки</u> . ТБ.	Фронтальная практическая работа Пр.раб. №28			

43,44	2	22	Отделка изделий Ознакомление с Каслинским литьем.	Кругл. стол	Отделка изделия. Приемы отчистки от грязи, масла, ржавчины. Приемы зачистки деталей, шлифование и полирование. Окраска готовых изделий методом распыления и кистью. Каслинское литье.	Индивидуальный опрос Пр.раб. №29			Изделия народ ных умельцев Каслин ское литье
-------	---	----	--	----------------	---	---	--	--	---

Машины и механизмы 4ч

45,46	2	23	Развитие техник и в России. Роль российских изобретателей в научно- техническом мировом прогрессе.	Комб. урок	Техника, машина, механизм, кинематическая схема. Ременная передача. Современная техника- Ретроспектива развития	Контроль промежуточных этапов учебной деятельности			
47,48	2	24	Моделирован ие машин и механизмов с помощью конструктора и самодельных деревянных блоков	Комб. урок	Бытовые электрические светильники. Установочные изделия. Изучение устройства электропривода машин и механизмов	Контроль промежуточных этапов учебной деятельности			

Технологии электротехнических работ 4ч

49,50	2	25	Электротехни ческие работы в быту.ТБ Монтаж электрических	Лабор. работа	Общие понятия об электрическом токе, напряжение и сопротивление. Виды источников тока и приемников электрической	Контроль промежуточных этапов учебной деятельности Пр.раб. №34			
-------	---	----	---	------------------	--	---	--	--	--

[illegible]

55,56	2	28	Понятие «Творчество и творческий проект». Выбор и обоснование тем проекта. Экономическое и экологическое обоснование	Комб. урок	Творчество, творческий проект, этапы проектирования. Подготовительный этап, обоснование проекта, историческая справка, информация. Источники информации. Техническая справка.	Индивидуальная практическая работа Пр.раб. №38,39			
57,58	2	29	Аналогия, как метод поиска новых технических решений. Разработка конструкторской документации	Комб. урок	Конструкторский этап, аналогия. Метод поиска новых решений (метод аналогий). Виды прямой аналогии (внешней формы, структуры). Конструкторская документация на творческий проект.	Индивидуальная практическая работа Пр.раб. №40			
59,60	2	30	Изготовление проектируемого изделия. Творческий проект «Кораблик»	Урок-конкурс	Этап изготовления изделия, организация рабочего места. Культура труда. Правила ТБ.	Индивидуальная практическая работа. Пр.раб. №41,42			Танки выпускавшиеся на ЧТЗ
61,62	2	31	Творческий проект «Автомобиль»	Урок-конкурс	Этап изготовления изделия, организация рабочего места. Культ ура труда. Правила ТБ.	Индивидуальная практическая работа. Пр.раб. №43,44			Челябинское. Училище Штурманов

63,64	2	32	Творческий проект «Подарок маме»	Урок-конкурс	Этап изготовления изделия, организация рабочего места. Культ ур труда. Правила ТБ.	Индивидуальная практическая работа Пр.раб. №45			Подарок в национальном стиле
65,66	2	33	Творческий проект «Подарок папе»	Урок-конкурс	Этап изготовления изделия, организация рабочего места. Культ ур труда. Правила ТБ	Изготовление проекта в национальном стиле Пр.раб. №46			Подарок в национальном стиле
67	1	34	Творческий проект	Урок-конкурс	Этап изготовления изделия, организация рабочего места. Культ ур труда. Правила ТБ	Индивидуальная практическая работа			Подарок
68	1	35	Повторение пройденного						

Тематическое планирование 6 класс

№ урока	Кол- во часов	Не Де ля	Раздел, тема	Тип урока	Теоретические сведения	Практическая часть	Дата проведе ния урока	Коррект ировка	НРЭО	Формы текущего контроля
Технологии создания изделий из конструкционных и поделочных материалов 46ч										
Обработка древесины 22ч										

1,2	2	1	Введение. Заготовка древесины. Правила безопасного труда	Комб. урок	Роль древесины в жизни планеты. Древесина-фабрика кислорода. Древесина- источник тепла и красоты. Оборудование столярной мастерской	Измерение образцов и вычисление объема лесоматериала. Работа с инструкциями ТБ			Обзор лесного хозяйства России и Южного Урала	Вход ной контроль ПР № 1,2
3,4	2	2	Чертеж детали исборочный чертеж.	Комб. урок	Изображение деталей призматической, целиндрической и конической формы.					Оценива ние практи ческих работ ПР.№3
5,6	2	3	Производство и применение пиломатериалов	Комб. урок	Процесс получения пиломатериалов, Пилорама, ленточные пилы. Доски, брусья, горбыль. Чураки, кряжи, бревна	Зарисовка видов пиломатериалов				Оценива ние практических работ ПР № 4.
7,8	2	4	Графическое изображение изделий из древесины	Комб. урок	Информация о графических изображениях	Выполнение эскизов простейших				ПР№5

						деталей				
9,10	2	5	Соединение брусков. Соединение брусков врезкой.	Комб. урок	Соединение брусков по длине, под прямым углом и на серединных участках.	Изготовление изделий из древесины. Соединение брусков.				Оценива ние практичес ких работ ПР №7,8
11,12	2	6	Закрепление настенных предметов. Установка форточных, Оконных и дверных петель. Техника безопасного труда	Комб. урок	Изучение видов различной фурнитуры и крепежа. Ознакомление с приемами установки фурнитуры и оборудования	Установка шарниров и закрепление различных предметов на Стене				Вход ной контроль ПР № 8,9
13,14	2	7	Изготовление деталей илиндрических и конических форм вручную	Комб. урок	Цилиндр, штангенциркуль и кронциркуль. Изучение приемов и методов работы	Отработка навыков работы ручным инструментом				Оценива ние пр. работ ПР № 10,11

15, 16	2	8	Устройство токарного станка для точения древесины.	Комб. урок	Токарный станок по обработке древесины: электродвигатель, ременная передача, передняя и задняя бабки, подручник, станина.	Изучение устройства токарного станка для точения древесины.				Фронтальная практическая работа.
17,18	2	9	Точение деталей по чертежу.	Комб. урок	Технология точения древесины на токарном станке. Подготовка заготовок.	Точение деталей по чертежу.				Контроль точения деталей. ПР №12
19,20	2	10	Точение деталей по чертежу.	Комб. урок	Технология точения древесины на токарном станке. Подготовка заготовок.	Точение деталей по чертежу.				Контроль точения деталей
21, 22	2	11	Художественная обработка изделий из древесины.	Комб. урок	Художественная обработка изделий из древесины. Резные и деревянные изделия уральских мастеров. Виды резьбы.	Художественная резьба по дереву.				Контроль обработки деталей ПР №13.

Машины и механизмы 4ч

23,24	2	12	Составные части машин Техника безопасного труда	Комб. урок	Исполнительные и передаточные механизмы. Машины. Кинематические схемы	Чтение кинематических схем. Эскизирование Сборка машин из конструктора			Машино-строение Челяб. области	Входной контроль ПР №14
25, 26	2	13	Изучение устройства токарного станка по дереву. Кинематическая схема.	Комб. урок	Токарный станок по дереву. Устройство и назначение. Правила безопасного труда	Заполнение таблицы технических параметров ПР №15				Оценивание практических работ
Обработка металлов 20ч										
27,28	2	14	Свойства черных и цветных металлов. Техника безопасного труда в слесарной	Лабор. работа	Ознакомление Учащихся с основными Механическими и	Определение образцов металлов				Оценивание

			мастерской.		технологическими свойствами металлов и сплавов.					Пр.работ ПР № 16
29,30	2	15	Сортовой прокат. Чертежи деталей из сортового проката.	Комб. урок	Изучение видов сортового проката. Информация о продукции предприятий обл. его производящих.	Определение образцов сортового проката металлов			Металлур. Южного Урала	Оценива ние пр. работ ПР № 17
31,32	2	16	Измерение размеров деталей с помощью штангенциркуля. Лабораторная работа	Лабор. работа	Изучение устройства Штангенциркуля. Изучение способов измерений с помощью штангенциркуля	Измерение детали штангенцир кулем, составление таблицы размеров				ПР № 18 Лаб. Пр. работа
33,34	2	17	Технологические карты. Изготовление изделий из сортового проката.	Комб. урок	Изучение понятий Технологический процесс. Технологическая операция	Составление технологических карт. Изготовление изделий				Оценива ние пр. работ ПР № 19,20

35,36	2	18	Слесарная ножовка. Резание металла слесарной ножовкой	Комб. урок	Изучение правил установки полотен и технологии резки металлов	Разметка заготовок и резка металла				Оценива ние пр. работ ПР № 21
37,38	2	19	Слесарное зубило. Рубка металла	Комб. урок	Изучение приемов рубки металла. Кистевой у дар, локтевой удар, плечевой удар	Разметка и рубка металла				Оценива ние практи ческих работ ПР № 22,23
39,40	2	20	Опиливание заготовок напильником. Отделка изделий.	Комб. урок	Изучение многообразия видов напильников и приемов опиливания и методов отделки	Разметка и опиливание заготовок. Отделка				Админи стратив ный контроль ПР № 24,25 Зачет

41,42	2	21	Сверление. Заточка свёрл.	Комб. урок	Изучение устройства сверлильного станка. Приобретение навыков сверления	Сверление на сверлильном станке и с помощью аккумуляторной дрели				Контроль сверления отверстий ПР № 26,27
43,44	2	22	Изготовление изделий по технологической карте.	Комб. урок	Технологиче ская карта. Определение последовател ьности операций при разработке технологичес кой карты.	Работа по технологическо й карте.				Контроль технологическо й документации.
45,46	2	23	Заклепечные соединения. Соединение деталей заклепками.	Комб. Урок	Заклепечные соединения. Инструменты для заклепки.	Технология выполнения заклепчного соединения.				Фронтальная практическая работа.

Технологии электротехнических работ 4ч

47,48	2	24	Монтаж простейших электрических цепей с последовательным и параллельным подключением потребителей Электробезопасность	Лаб. раб	Приобретение навыка зачистки проводов. Ознакомление с приемами сборки электрических цепей.	Зачистка проводов, сборка эл.цепей Изучение инструкций ТБ				Входной контроль ПР № 28,29
49,50	2	25	Применение изделий содержащих электромагнит. Устройство электромагнита.	Лаб. раб	Ознакомление с работой устройств содержащих электромагнит. Устройство и назначение электромагнитного реле	Сопоставление величин тока в магнитном контакторе				Административный контроль ПР № 30 Тестирование

Технология домашнего хозяйства 4ч

51,52	2	26	Изучение понятия архитектурный стиль	Комб. урок	Ретроспектива развития архитектуры	Изучение Литературы, рефераты			Знакомство с архитектур. шедеврами Руси	ПР № 33
-------	---	----	--------------------------------------	------------	------------------------------------	-------------------------------	--	--	---	---------

53,54	2	27	Внутреннее убранство помещений	Комб. урок	Изучение законов композиции	Составление интерьера на планах квартир, Зарисовка вида и стиля				ПР № 34,35
-------	---	----	--------------------------------	------------	-----------------------------	--	--	--	--	------------

Творческая проектная деятельность 16ч

55,56	2	28	Техническая эстетика изделий. Стайлинг.	Комб. урок	Изучение элементов технической эстетики. Основные составляющие дизайна. Эргономика, цвет,	Изготовление образцов изделий по правилам дизайна				Защита проекта ПР № 36,37
57,58	2	29	Основные требования к проектированию изделий. Элементы конструирования	Комб. урок	Изучение требований к творческим проектам и конструкциям	Конструирование изделий				Защита проекта ПР № 38
59,60	2	30	Разработка творческого проекта	Комб. урок	Изучение последовательности разработки ТВ. проекта	Приведение примеров творческих проектов				Защита проекта ПР № 39

61,62	2	31	т.п. «Ручка стамески, напильника»	Комб. урок	Информация о форме ручки для напильника	Изготовление ручки напильника				Защита проекта ПР № 40
63,64	2	32	т.п. «Подставка под книгу»	Комб. урок	Разработка проекта	Изготовление изделия				Защита проекта ПР № 41

65,66	2	33	т.п. «Интерьер крестьянской избы»	Комб. урок	Разработка проекта	Изготовление изделия			Дизайн Русской избы	Защита проекта ПР № 42
67,68	2	34	т.п. «Подарок папе»	Комб. урок	Разработка проекта	Изготовление изделия				Защита проекта ПР № 43
69,70	2	35	т.п. «Подарок маме» в национальном стиле	Комб. урок	Разработка проекта	Изготовление изделия				Защита проекта ПР № 44

Календарно-тематическое планирование

7 класс

№ урока	Кол час	не де ля	Раздел, тема	Тип урока	Теоретические сведения	Практическая работа	Дата проведения	Кор рект иро вка	НРЭО	Формы контроля
Создание изделий из конструкционных и поделочных материалов 34ч										
Технология создания изделий из древесины 22ч										
1,2	2	1	Введение. Физико-механические свойства древесины. Техника безопасного труда	Лаб. работа	Древесина: физические и механические свойства. Требования к инструментам,оборудованию и поведению в мастерских	Работа с образцами древесины: вычислить объём, определить плотность, влажность			Экологическая обстановка на Южном Урале.	Входной контрол Пр № 1,2
3,4	2	2	Конструкторская и технологическая документация. Технологический процесс изготовления изделий.	Комб. урок	Конструкторская документация: чертежи, схемы, инструкции. Технологическая документация: , техн. операция,техн. переход, операционная карта, маршрутная карта.	Разработать чертеж ручки напильника, подобрать нужную породу древесины, составить операц. карту.				Оценивание практических работ Пр № 3

5,6	2	3	Заточка деревообрабатывающих инструментов.	Лаб. работа	Заточный станок. Столярные инструменты. Приемы заточки инструмента. Правила безопасности при затачивании инструмента.	Прифуговка и заточка зубьев пилы. Разводка зубьев пилы. Бруски и оселка для правки и доводки лезвия. Контроль остроты лезвия.				Оценивание практических работ ПР № 4,5
7,8	2	4	Режущие инструменты. Настройка рубанков и шерхебелей	Комб. урок	Настройка стругов рубанка, фуганка и шерхебеля. Порядок настройки, устранение ошибок.	Настроить режущую кромку и закрепить нож. Произвести строгание брусков				Оценивание практических работ ПР № 6
9,10,	2	5	Шиповые столярные соединения. Угловой и срединный шип	Комб. урок	Основные элементы шипового соединения. Виды шиповых соединений. Последовательность выполнения шипового соединения.	Выполнение шипового соединения пооперационно.				Оценивание практических работ ПР № 7
11,12	2	6	Шиповые столярные соединения. Ласточкин хвост, сквозной и глухой шип	Комб. урок	элементы шипового соединения - Ласточкин хвост, сквозной и глухой шип	Выполнение шипового соединения пооперационно.				ПР № 8,9

13,14	2	7	Соединение деталей шкантами, шурупами и нагельями.	Комб. урок	Шкант-шип, обычно круглого сечения, с помощью которого соединяются столярные изделия. Нагель. Склеивание деревянных изделий.	Соединить детали шкантами. Произвести разметку и сборку соединения деталей шурупами				Оценивание практических работ ПР № 10
15,16	2	8	Точение конических и фасонных деталей	Комб. урок	Точение. Конус. Фасонные детали. Контроль размеров и формы.	Выбрать заготовку. Выточить деталь по технологической карте.				Оценивание пр.работ ПР № 11
17,18, 19,20	4	9,10	Художественное точение изделий из древесины	Комб. урок	Для художественного точения применяют древесину груш, клена, березы, бука, дуба, ясеня,	Выбрать деталь. Изучить чертеж и техническую карту. Разметить заготовку.			Изготовл ение изд	Оценивание практичес
					липы, осины. Последовательность выполнения точения изделий.	Подобрать инструменты. Выточить деталь			елий из древесины Окрестных Лесов и садов	ких работ ПР № 12,13
21,22	2	11	Мозаикана изде лиях из древесины. Контрольное тестирование	Комб. урок	Терминология: мозаика, орнамент. Виды мозаики: Инкрустация, интарсия, маркетри,блочная мозаика	Сделать рисунок с элементами мозаичного набора. Приспособления.Нан ести рисунок, вырезать заготовку, склеить набор.			Изготовл ение изд елий из древесины Окрестных Лесов и садов	Админист ративный контроль ПР № 14

Машины и механизмы 4ч										
23,24	2	12	Назначение и устройство токарно-винторезного станка ТВ – 6 Правила ТБ	Лаб. работа	Токарно-винторезный станок – технологическая машина имеющая электродвигатель	Осмотреть станок и описать основные части передаточный механизм, рабочий орган, систему управления. Передаточное отношение. Требования к профессии токаря.			Продукция ОО «Крановые технологии»	Входной контроль ПР № 15
25,26	2	13	Устройство настольного горизонтально-	Лаб.	Терминология: фрезерование. Сравнение токарно-	Установить минимальную частоту вращения шпинделя.				Оценивание
			фрезерного станка НГФ-110Ш	работа	винторезного и фрезерного станка. Правила безопасности эксплуатации станка.	Включить и опробовать станок в работе. Требования к профессии фрезеровщика				практических работ ПР № 16 Зачет
Технология обработки металлов 16ч										

Технология обработки металлов 16ч

27,28,	2	14	Классификация сталей. Виды термообработки и Правила ТБ	Комб. урок	Металлы черные и цветные. Сталь углеродистая и легированная. Обыкновенная, качественная, инструментальная Термообработка: закалка, отпуск, отжиг	Закрепить в тиски образцы из незакаленной и закаленной стали, провести по ним напильником и сравнить.			Продукция Челябинского, Магнитогорского и Златоустовского металлургических комбинатов.	Входной контроль ПР № 17
29,30	2	15	Чертеж деталей, изготовленных на токарном и фрезерных станках	Комб. урок	Сечение, разрез, тела вращения, плоскостные выемки	Изготовить чертеж детали, сделать эскизы болтов и гаек.				Оценивание практических работ ПР № 18
31,32 33,34,	4	16, 17	Технология токарных работ по металлу. Токарно-винторезный станок	Комб. урок	Резец. Элементы токарного резца. Классификация резцов. Настройка станка. Правила безопасной работы	Упражнения в управлении станком. Закрепить заготовку в патроне. Установить резец в			Механическая обработка на	Оценивание практических работ

					работы на токарно-винторезном станке.	резцедержателе			ЧТПЗ.	ких работ ПР № 19
35, 36 37,38, 39,40,	6	18, 19, 20	Технология токарных работ по металлу. Основн ые сведени я . ПР № 20	Комб. урок	Резец. Элементы токарного резца. Классификация резцов. Настройка станка	Подготовка станка для точения конусов. Точение конусов				Оценивание практически х работ
41,42	2	21	Нарезание наружной и внутренней резьбы. Контрольная практическая работа	Комб. урок	Виды резьбовых соединений: болт, шпилька, винт. Последовательность выполнения наружной резьбы. Последовательность выполнения внутренней резьбы. Возможные дефекты.	Нарезать резьбу на стержне. Нарезать резьбу метчиком.				Админист ративный контроль ПР № 21,22
43,44	2	22	Резьбов ые соедине ния	Комб. урок	Виды соединений и их классификация. Резьбовое соединение и его конструктивные особенности	Выполнение графического изображения резьбовых соединений				Оценива ние практичес ких работ ПР №23
45,46	2	23	Традицион ные виды декоративн о- прикладног о творчества	Комб. урок	Профессии, связанные с созданием изделий из металлов и пласстмасс	Изготовление изделий декоративно- прикладного назначения			Прикладное творчество уральских мастеров	Оценива ние практичес ких работ

Электротехника (4ч.)

47, 48	2	24	Работа счетчика электрической энергии	Комб. урок	Схема квартирной электропроводки. Работа счетчика электрической энергии. Способы расхода и стоимости электрической энергии. Возможность одновременного включения нескольких приборов в сеть с учетом их мощности. Пути экономии электрической энергии. Правила безопасной работы.	Снятие показаний счетчика электрической энергии.				Индивид. Опрос
49,50	2	25	Виды и назначение автоматических устройств.	Комб. урок	Виды и назначение автоматических устройств. Понятие об автоматическом контроле и регулировании. Виды датчиков: механические, контактные, биметаллические реле. Простейшие схемы устройств автоматики. Правила безопасной работы.	Сборка из деталей электроконструкто ра модели автоматической сигнализации достижения максимального уровня жидкости или температуры.				Фронт. практ. работа

Технологии домашнего хозяйства(4ч.)

[illegible]

55,56	2	28	Творческое проектирование. Подготовительный этап.	Комб. урок	Этапы выполнения проекта.поиск необходимой информации для выполнения проектной работы. Анализ существующих объектов труда.	Разработка алгоритма проектной работы.				Индивидуальная практ. работа
57,58	2	29		Комб. урок	Технические и технологические задачи, возможные пути их решения (выбор материалов, рациональной конструкции, инструментов и технологий). Формулировка цели и задач.	Разработка алгоритма проектной работы.				Индивидуальная практ. работа
59,60	2	30	Конструкторский этап проектирования.	Комб. урок	Эскиз проектируемого изделия	Разработка эскиза изделия.				Индивидуальная практ. работа
61,62	2	31		Комб. урок	Выбор материалов и технологии изготовления изделия	Проектирование и моделирование изделия				Индивидуальная практ. работа
63,64	2	32	Технологический этап проектирования	Комб. урок	Технологическая последовательность изготовления изделия	Составление технологической карты изготовления изделия				Индивидуальная практическая работа

65,66	2	33	Проект. Презентация изделия	Комб. урок	Технология изготовления проектной работы	Изготовление проектной работы				Индивидуальная практ. работа
67,68	2	34		Комб. урок	Технология изготовления проектной работы	Изготовление проектной работы				Индивидуальная практ. работа
69,70	2	35			Документальное представление проектируемого объекта. Оформление и презентация проекта	Презентация изделия				Защита проекта

Календарно- тематическое планирование

8 Класс(68ч.)

Технологии создания изделий из конструкционных и поделочных материалов (46ч.)

№ урока	Кол часов	Неделя	Раздел, тема	Тип урока	Теоретические сведения	Практическая работа			НРЭО	Диагностика
1,2	2	1	Свойства материалов	Комб. урок	Учет технологии изготовления изделия и свойств материалов	Определение свойств материалов				Фронтальная лабораторная работа
3,4	2	2	Виды декоративно-прикладного творчества	Комб. урок	Традиционные виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов народов	Ознакомление с характерными особенностями различных видов декоративно-			Народные промыслы Урала.	Индивид. опрос

					России и Урала. Региональные виды. Роль декоративно-прикладного творчества в создании объектов рукотворного мира	прикладного творчества народов России и урала				
5,6	2	3	Средства художественной выразительности. Сборка изделия	Комб · урок	Основные средства художественной выразительности	Определение последовательности и изготовления деталей и сборки изделия				Индивид. опрос
7,8	2	4	Виды поделочных материалов. Свойства материалов.		Виды поделочных материалов и их свойства	Выбор материалов с учетом декоративных и технологических свойств, эксплуатационных качеств			Поделочные материалы местного производства.	Индивид. Опрос
9,10	2	5	Понятие о композиции. Декоративная отделка	Комб · урок	Понятие о композиции. Декоративная отделка. Традиционные виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов Урала:накладная резьба.	Изготовление изделий с применением технологий ручной и машинной обработки из конструкционных и поделочных материалов. Подготовка изделия к отделке. Декоративная отделка поверхности изделия. Соблюдение правил безопасности труда			Традиционные виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов Урала	Индивид. опрос
11,12	2	6	Виды и правила построения орнаментов. Отделка изделий	Комб · урок	Виды и правила построения орнаментов. Отделка изделий.					Фронтальная практическая работа

13,14	2	7	Устройство текарного станка для точения	Комб · урок	Токарные станки по обработке древесины, их устройство и основное назначение	Обработка приемов точения древесины на токарном станке				Фронтальная практическая работа
15,16	2	8	Технология точения древесины на токарном станке	Комб · урок	Технология точения древесины. Инструменты и оснастка. Геометрия резца. Заточка и правка стамесок	Заточка и правка стамесок.				Фронтальная практическая работа
17,18	2	9	Точение древесины	Комб · урок	Основные приемы точения древесины на токарном станке	Точение древесины на токарном станке				Фронтальная практическая работа
19,20	2	10	Изготовление точеных изделий, имеющих внутреннюю полость	Комб · урок	Деревообрабатывающи е станки. Требования к инструментам. Техника точения внутренней полости детали. Правила техники безопасности.	Точение изделий с внутренними полостями				Фронтальная практическая работа
21,22	2	11	Соединение брусков	Комб · урок	Способы соединения брусков	Изготовление изделия на основе соединения брусков				Фронтальная практическая работа
23,24	2	12	Изготовление цилиндрических и конических поверхностей ручными инструментами	Комб · урок	Цилиндрические и конические поверхности. Ручные инструменты. Шкант. Стамеска. Кронциркуль. Маршрутная карта. Техника безопасности при работе столярной стамеской	Изготовление цилиндрических и конических поверхностей с помощью ручных инструментов				Фронтальная практическая работа

Обработка металлов(22ч.)										
25,26	2	13	Конструктивные элементы деталей и их графическое изображение	Комб · урок	Конструктивные элементы деталей и их графическое изображение: отверстия, уступы, канавки, фаски. Основные сведения о видах проекций деталей на чертеже. Правила чтения чертежей.	Графическое тизображение конструктивных элементов деталей				Фронтальная практическая работа
27,28	2	14	Виды соединений и их классификация. Резьбовое соединение и его конструктивные особенности.	Комб · урок	Типовые детали резьбовых соединений на чертежах. Общие сведения о сборочных чертежах. Спецификация составных частей и материалов.	Графическое изображение резьбовых соединений на чертежах				Фронтальная практическая работа
29,30	2	15	Токарно-винторезный станок: устройство, назначение, приемы работы	Комб · урок	Инструменты и приспособления для работы на токарном станке. Виды и назначение токарных резцов. Основные элементы токарного	Черновое и чистовое точение цилиндрических поверхностей				Фронтальная практическая работа
31,32	2	16	Основные операции токарной обработки и особенности их выполнения	Комб · урок	резцаОсновные операции токарной обработки и особенности их выполнения. Контроль качества. Правила безопасности труда.	Вытачивание конструктивных элементов.				Фронтальная практическая работа

33,34	2	17	Метрическая резьба. Основные технологические операции изготовления резьбы на стержнях и отверстиях.	Комб · урок	Метрическая резьба. Основные технологические операции изготовления резьбы на стержнях и отверстиях. Чтение чертежа. Определение последовательности изготовления деталей и сборки изделия по чертежу и технологической карте.	Чтение чертежа детали цилиндрической формы: определение материала, размеров детали и её конструктивных элементов.				Фронтальная практическая работа
35,36	2	18		Комб · урок		Определение допустимых отклонений размеров при изготовлении деталей				Фронтальная практическая работа
37,38	2	19	Организация рабочего места токаря	Комб · урок	Организация рабочего места токаря: установка ростовых подставок, подготовка и рациональное размещение инструментов;	Изготовление деталей цилиндрической формы на токарно-винторезном станке.				Фронтальная практическая работа
39,40	2	20	Рациональные приемы работы на токарном станке	Комб · урок	Ознакомление с рациональными приемами работы на токарном станке.	Изготовление деталей цилиндрической формы на токарно-винторезном станке				Фронтальная практическая работа

[illegible]

47,48	2	24	Применение электродвигателей в быту. Принципы работы электродвигателей .	Комб · урок	Применение электродвигателей в быту, промышленности, на транспорте. Общее представление о принципах работы двигателей постоянного и переменного тока.	Сборка модели электропровода с двигателем постоянного тока из деталей конструктора. Подборка деталей. Испытание модели.				Индивидуальны й опрос
49,50	2	25	Схемы подключения коллекторного двигателя. Регулирование скорости электродвигателя	Комб · урок	Коммутационная аппаратура управления коллекторным двигателем. Схемы подключения коллекторного двигателя к источнику тока профессии связанные с производством, эксплуатацией и обслуживанием электротехнических и электронных устройств.	Монтаж цепи модели. Сборка цепи электропривода с низковольтными электродвигателям и и коммутационной аппаратурой.				Индивидуальны й опрос

Технологии домашнего хозяйства(4ч.)

51,52	2	26	Виды ремонтно-отделочных работ. Подготовка поверхностей стен помещений	Комб · урок	Виды ремонтно-отделочных работ. Современные материалы для выполнения работ в жилых помещениях. Инструменты и приспособления для выполнения малярных работ. Правила безопасной работы при окрашивании	Подготовка поверхностей стен помещений под окраску или оклейку: заделка трещин, шпаклевание, шлифовка.				Индивидуальны й опрос.
-------	---	----	--	-------------------	--	--	--	--	--	---------------------------

					поверхностей.					
53,54	2	27	Технологии наклейки обоев	Комб · урок	Назначение и виды обоев. Технологии наклейки обоев встык и внахлест. Утилизация отходов. Экологические проблемы, связанные с утилизацией отходов.	Подбор обоев и клея под вид обоев. Наклейка обоев.				Индивидуальны й опрос. Фронтальная практическая работа
Технологии исследовательской и опытнической деятельности(16ч.)										
55,56	2	28	Творческое проектирование	Комб · урок	Этапы выполнения проекта. Поиск необходимой информации для выполнения проектной работы. Анализ существующих объектов труда.	Фронтальная практическая работа				Индивидуальная практическая работа
57,58	2	29	Подготовительны й этап	Комб · урок	Технические и технологические задачи, возможные пути их решения. Формулировка цели и задач.	Фронтальная практическая работа				Индивидуальная практическая работа
59,60	2	30	Конструкторский этап проектирования	Комб · урок Комб.	Эскиз проектируемого изделия	Разработка эскиза изделия				Индивидуальная практическая работа

				урок						
61,62	2	31	Конструкторский этап проектирования	Комб · урок	Выбор материалов и технологии изготовления изделия	Проектирование и моделирование изделия				Индивидуальная практическая работа
63,64	2	32	Технологический этап проектирования	Комб · урок	Технологическая последовательность изготовления изделия. Инструктаж по Т.Б.	Составление технологической карты изготовления изделия				Индивидуальная практическая работа
65,66	2	33	Технология изготовления проектной работы	Комб · урок	Технология изготовления проектной работы	Технология изготовления проектной работы				Индивидуальная практическая работа

67,68	2	34	Технология изготовления проектной работы	Комб · урок	Технология изготовления проектной работы	Технология изготовления проектной работы				Индивидуальная практическая работа
69,70	2	35	Проект. Презентация изделия.	Комб · урок	Документальное представление проектируемого объекта. Оформление и презентация проекта.	Презентация изделия.				Защита проекта.

5. Оценочные материалы по технологии

Результатом проверки уровня усвоения учебного материала является отметка. При оценке знаний учащихся предполагается обращать внимание на правильность, осознанность, логичность и доказательность в изложении материала точность использования терминологии, самостоятельность ответа. Оценка знаний предполагает учет индивидуальных особенностей учащихся, дифференцированный подход к организации работы в классе.

Исходя из поставленных целей учитывается:

- Правильность и осознанность изложения содержания, полноту раскрытия понятий, точность употребления научных терминов.
- Степень сформированности интеллектуальных и общеучебных умений.
- Самостоятельность ответа
- Речевую грамотность и логическую последовательность ответа.

№ п. п	Оценки	Знание учебного материала	Точность обработки изделия	Норма времени выполнения	Правильность выполнения трудовых приемов	Организац и рабочего времени	Соблюдение правил дисциплины и т/б
1	«5»	Ответы отличаются	Точность размеров	Норма времени	Абсолютная правильность	Учащийся показал	Нарушений дисциплины

		глубокими знанием учебного материала, свидетельствуют о способности самостоятельно находить причинно-следственные зависимости и связь с практикой	изделия лежит в пределах 1/3 допуска	меньше или равно установленной	в выполнении трудовых операций	грамотное соблюдение правил организации рабочего места	и правил т/б в процессе занятия учителем замечено не было
2	«4»	В ответах допускаются незначительные неточности, учащиеся почти самостоятельно находят причинно-следственные зависимости в учебном материале, связи его с практикой	Точность размеров изделия лежит в пределах 1/2 поля допуска	Норма времени превышает установленную на 10-15 %	Имеют место отдельные случаи неправильного выполнения трудовых приемов, которые после замечания учителя не повторяются	Имели место отдельные случаи нарушения правил организации рабочего места, которое после замечания учителя не повторяется	Имели место отдельные случаи нарушения дисциплины и т/б, которые после замечания учителя не повторяются

3	«3»	В ответах допускаются неточности, исправляемые только с помощью учителя, учащиеся не могут сами выделить в учебном материале причинно-следственные связи, связать его с практикой	Точность размеров изделия лежит в пределах поля допуска	Норма времени превышает установленную на 20% и более	Имеют место случаи неправильного выполнения трудовых приемов, часть из которых после замечания учителя повторяются снова	Имели место случаи неправильной организации рабочего места, которые после замечания учителя повторяются снова	Имели место нарушения дисциплины и правил т/б, которые после замечания учителя повторялись снова
4	«2»	Ответы свидетельствуют о значительном незнании	Точность изделия выходит за пределы	Точность изделия выходит за пределы поля	Почти все трудовые приемы выполняются неверно и	Почти весь урок наблюдались нарушения	Имели место многократные случаи нарушения
		учебного материала, учащийся не может без учителя найти в нем причинно-следственные связи, относящиеся к классу простейших	поля допуска	допуска	не исправляются после замечания	правил организации рабочего места	правил т/б и дисциплины

5	«1»	Учащийся абсолютно не знает учебный материал, отказывается от ответа	Учащийся допустил неисправим ый брак	Учащийся отказался от выполнения так и не смог к нему приступить	Учащийся совершенно не владеет трудовыми приемами	Полное незнание правил организации рабочего места	Имели место нарушения дисциплины и т/б, повлекшие за собой травматизм
---	-----	--	--------------------------------------	--	---	---	---

Устный ответ. Оценка практических работ.

Отметка «5» ставиться, если полностью соблюдались правила трудовой и технической дисциплины, работа выполнялась самостоятельно, тщательно спланирован труд, предложенный учителем, рационально организовано рабочее место, полностью соблюдались общие правила

техники безопасности, отношение к труду добросовестное, к инструментам - бережное, экономное.

Отметка «4» ставиться, если работа выполнялась самостоятельно, допущены незначительные ошибки в планировании труда, организации рабочего места, которые исправлялись самостоятельно, полностью выполнялись правила трудовой и технологической дисциплины, правила техники безопасности.

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

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

Приемы труда

Отметка «5» ставиться, если все приемы труда выполнялись правильно, не было нарушений правил техники безопасности, установленных для данного вида работ.

Отметка «4» ставиться, если приемы выполнялись в основном правильно, допущенные ошибки исправлялись самостоятельно, не было на рушения правил техники безопасности, установленных для данного вида работ.

Отметка «3» ставиться, если отдельные приемы труда выполнялись неправильно, но ошибки исправлялись после замечания учителя, допущены незначительные нарушения правил техники безопасности, установленных для данного вида работ.

Отметка «2» ставится, если неправильно выполнялись многие виды работ, ошибки повторялись после замечания учителя, неправильные

действия привели к травме учащегося или поломке инструмента (оборудования).

Качество изделий (работы)

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

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

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

Отметка «2» ставится, если изделие выполнено с отступлениями от чертежа, не соответствует образцу.

Дополнительная доработка не может

привести к возможности использования изделия.

Норма времени (выработки)

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

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

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

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

Примерный перечень практических работ и изделий для учебных проектов.

Изготовление заготовок, деталей и изделий, включающих технологические операции: измерение, разметку по шаблонам, разверткам, эскизам, чертежам, техническим рисункам, пиление ручными инструментами, строгание, опилование, резание, соединение, склеивание, сверление, сборку, чистовую и декоративную отделку; работу на сверлильном станке; основные виды графических изображений: наброски, эскизы, технические рисунки, схемы, чертежи, технологические карты; контроль качества изделий.

Выполнение индивидуальных и коллективных учебных проектов.

6. Методические материалы

Учебники и учебные пособия для учащихся

1. Технология: Индустриальные технологии : 5 класс : учебник для учащихся общеобразовательных учреждений(вариант для мальчиков) / А.Т. Тищенко Под ред. В.Д.Симоненко – М. : Вентана-Грвф, 2013. – 192 с. : ил.
2. Технология: Индустриальные технологии : 6 класс : учебник для учащихся общеобразовательных учреждений(вариант для мальчиков) / А.Т. Тищенко Под ред. В.Д.Симоненко – М. : Вентана-Грвф, 2014. – 192 с. : ил.
3. Технология: Индустриальные технологии : 7 класс : учебник для учащихся общеобразовательных учреждений(вариант для мальчиков) / А.Т. Тищенко Под ред. В.Д.Симоненко – М. : Вентана-Грвф, 2014. – 192 с. : ил.
4. Технология: Индустриальные технологии : 7 класс : учебник для учащихся общеобразовательных учреждений(вариант для мальчиков) / А.Т. Тищенко Под ред. В.Д.Симоненко – М. : Вентана-Грвф, 2014. – 192 с. : ил.
5. Богатырев А. Н. Электрорадиотехника: Учеб. для 8-9 кл. — М.: Просвещение, 1999.
6. Карабанов И. А. Технология обработки древесины: Учеб. для 5—9 кл. — М.: Просвещение, 2008. 7 . 7 . Муравьев Е. М. Технология обработки металлов: Учеб. для 5—9 кл. — М.: Просвещение, 2008
8. Твоя профессиональная карьера: Учеб. для 8—9 кл. / Под ред. С. Н. Чистяковой и Т. И. Шалавиной. — М.: Просвещение, 2011
9. Уткин П.И. Народные художественные промыслы. — М., 1992.

Пособия для учителя

1. Технология: Индустриальные технологии : 5 класс : учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / А.Т. Тищенко. – М. : Вентана-Грвф, 2013. – 192 с. : ил.
2. Уроки технологии с применением ИКТ.5 – 6 классы. Методическое пособие с электронным приложением. – М. : Планета, 2011. – 384 с. – (Современная школа).
3. Авторская программа, Хотунцев Ю.Л., Симоненко В. Д. -М.: Москва «Просвещение» 2010г.
4. «Технология» 5 класс (юноши): поурочные планы по учебнику под ред. В. Д. Симоненко / сост. Ю.П. Засядько. – Волгоград:2009г.
5. Технология. Технический труд. 5 кл.: методическое пособие / под ред. В.М.Казакевича – 2-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2010.
6. Уроки технологии с применением ИКТ. 5-6 классы. Методическое пособие с электронным приложением. – М.: Планета, 2011.
- 7.Справочник по техническому труду/ Под ред. А. Н. Ростовцева и др. — М.: Просвещение, 1996.

Адреса сайтов по технологии

- www.mioo.ru – лаборатории – лаборатория технологии
- <http://ftip.nspu.net> – технологическое образование
- <http://conf.nspu.net/ftp> – сайт сибирских конференций по технологии
- <http://inf.lseptember.ru/2001/5/art/proect.html-ssi> – О проекте концепции образовательной области
- <http://school.rin.ru/school/doc/04/6.html> – Концепция содержания образовательной области—Технология в школе
- <http://edu.redline.ru/> Автоматизированная информационная система, содержащая научную и педагогическую информацию, пригодную к практическому использованию.
- <http://www.mirea.ac.ru/lab1/et/EtI.html> -Разработки Ходякова И.А. преподавателя школы 1006 Основы электродинамики, Основы электротехники, ч. 1