

13МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«МЕЖДУРЕЧЕНСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»

РАССМОТРЕНО

Методическим советом
МОУ «Междуреченская СОШ»
протокол № 5
от « 06 » июня 2019 года

УТВЕРЖДЕНО

приказом директора
МОУ «Междуреченская СОШ»
№ 01-07 / 167
от « 11 » июня 2019 года



**Рабочая программа по учебному предмету «Технология»
направление «Индустриальные технологии»
Уровень базовый
Уровень общего образования – основное общее
Срок реализации программы - 3 года**

Программа составлена

В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом
основного общего образования (приказ МО и Н РФ от 06.10.2009 № 373 / приказ МО и Н РФ от
17.12.2010 № 1897 с изменениями)

Составитель:
Бушенев Валерий Александрович.

1. Пояснительная записка

Настоящая рабочая программа по учебному предмету «Технология», направление «Индустриальные технологии» разработана для 5 – 7 классов в соответствии с требованиями к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, предусмотренным федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования *второго поколения*; составлена на основании следующих основных нормативно-правовых и информационных документов:

Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897;

Примерная программа по учебному предмету Технология 5-9 классы (Примерные программы по учебным предметам. Технология. 5-9 классы: проект - М.: Просвещение, 2010. (Стандарты второго поколения.)

Программа по учебному предмету Технология 5-8 классы / А.Т. Тищенко. В.Д.Симоненко. - М.: Вентана - Граф, 2013.

Положения о рабочей программе школы.

Программа ориентирована на работу в неделимом классе по учебникам под редакцией В.Д. Симоненко и др. при учете интересов как мальчиков, так и девочек

1.1.Цели и задачи изучения учебного предмета «Технология»

Основной целью изучения учебного предмета «Технология» в системе общего образования является формирование представлений о составляющих техно сферы, о современном производстве и о распространенных в нем технологиях

Задачи:

- овладение общетрудовыми и специальными умениями, необходимыми для поиска и использования технологической информации, проектирования и создания продуктов труда, ведения домашнего хозяйства, безопасными приемами труда;
- развитие познавательных интересов, технического мышления, пространственного воображения, интеллектуальных, творческих, коммуникативных и организаторских способностей;
- воспитание трудолюбия, бережливости, аккуратности, целеустремленности, предприимчивости, ответственности за результаты своей деятельности, уважительного отношения к людям различных профессий и результатам их труда;
- получение опыта применения политехнических и технологических знаний и умений в самостоятельной практической деятельности.
- формирование политехнических знаний и экологической культуры;
- привитие элементарных знаний и умений по ведению домашнего хозяйства;
- ознакомление с основами современного производства и сферы услуг;
- развитие самостоятельности и способности учащихся решать творческие и изобретательские задачи;
- обеспечение учащимся возможности самопознания, изучения мира профессий, воспитание трудолюбия, предприимчивости, коллективизма, человечности и милосердия, обязательности, честности, ответственности и порядочности, патриотизма, культуры поведения и бесконфликтного общения.

1.2.Общая характеристика учебного предмета «Технология»

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

Выбор направления обучения обучающихся не должен проводиться по половому признаку, а должен исходить из образовательных потребностей и интересов обучающихся.

Независимо от вида изучаемых технологий содержанием примерной программы предусматривается освоение материала по следующим сквозным образовательным линиям:

- технологическая культура производства;
- распространенные технологии современного производства;
- культура, эргономика и эстетика труда;
- получение, обработка, хранение и использование технической и технологической информации;
- основы черчения, графики, дизайна;
- элементы домашней и прикладной экономики;
- знакомство с миром профессий, выбор учащимися жизненных, профессиональных планов;
- методы технической, творческой, проектной деятельности;

Виды деятельности учащихся: устные сообщения, защита презентаций, защита проектов, рефлексия.

Все разделы программы содержат основные теоретические сведения и практические работы. При этом предполагается, что перед выполнением практических работ школьники должны освоить необходимый минимум теоретического материала.

Рабочей программой предусмотрено выполнение обучающимися в учебном году творческого проекта.

При организации творческой, проектной деятельности обучающихся акцентируется их внимание на потребительском назначении и стоимости продукта труда — изделия, которое они выбирают в качестве объекта проектирования и изготовления. Учитель помогает школьникам выбрать такой объект для творческого проектирования (в соответствии с имеющимися возможностями), который обеспечил бы охват максимума рекомендуемых в программе для освоения технологических операций. При этом необходимо, чтобы объект был посильным для школьников соответствующего возраста.

Обучение технологии предполагает широкое использование межпредметных связей. Это связи с *алгеброй* и *геометрией* при проведении расчётных операций и графических построений; с *химией* при изучении свойств конструкционных материалов; с *физикой* при изучении механических характеристик материалов, устройства и принципов работы машин, механизмов приборов, видов современных технологий; с *историей* и *искусством* при изучении технологий художественно-прикладной обработки материалов. При этом возможно проведение интегрированных занятий в рамках отдельных разделов.

Методы обучения:

Основная форма обучения — учебно-практическая деятельность

Формы организации:

Основными формами организации познавательной деятельности обучающихся являются групповые, парные и индивидуальные.

Формы контроля:

Приоритетными методами контроля являются упражнения, лабораторно-практические и практические работы, опрос и тестирование.

1.3. Место предмета в учебном плане

В учебном плане МОУ «Междуреченская СОШ» на изучение предмета «Технология. Индустриальные технологии» в 5-7 классах выделен 1 час в неделю из часов для обязательного изучения, всего 34 часа в каждом классе. Всего на изучении учебного

предмета отведено 102 часа на 3 года.

1.4. Отличительные особенности РПУП по сравнению с примерной программой и обоснование целесообразности внесения данных изменений

Согласно Федеральному государственному образовательному стандарту (ФГОС), на изучение технологии в 5-7 классах отводится по 68ч. С целью учета интересов и склонностей учащихся, возможностей образовательного учреждения, местных социально-экономических условий обязательный минимум содержания основных образовательных программ по технологии в МОУ «Междуреченская СОШ» изучается в рамках двух направлений: «Индустриальные технологии» и «Технологии ведения дома». Поэтому в рабочей программе «Технология. Индустриальные технологии» количество часов в разделах и темах сокращено пропорционально в 2 раза. Структурной перестановки порядка изучения тем нет.

Разделы программы	Количество часов по классам		
	Прим. пр./Раб. пр.		
	5 кл	6 кл	7 кл.
1. Технологии обработки конструкционных материалов	50/25	50/25	52/27 -
Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов	20/10	18/12	26/13
Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов	22/11	18/9	4/2
Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов	2/1	2/1	12/6
Технологии художественно-прикладной обработки материалов	6/3	6/3	12/6
2. Технологии домашнего хозяйства	6/3	8/2	4/4
Технологии ремонта деталей интерьера, одежды и обуви и ухода за ними	4/1	2/2	-
Эстетика и экология жилища	2/2	-	-
Технологии ремонтно-отделочных работ	-	-	4/3
Технологии ремонта элементов систем водоснабжения и канализации	-	-	-/1
3. Технологии исследовательской и опытнической деятельности	12/6	10/7	6/3
Исследовательская и созидательная деятельность	12/6	10/7	6/3
Итого	68/34	68/34	68/34

1.5. Обоснование выбора учебно-методического комплекта для реализации рабочей программы.

Программа реализована в линии новых учебников по технологии, подготовленных авторским коллективом в развитие существовавших ранее учебников, созданных под руководством проф. В.Д. Симоненко и изданных Издательским центром «Вентана-Граф».

Содержание учебников способствует развитию мотивации к учению, интеллектуальной и творческой деятельности обучающихся, реализации системно-

деятельностного подхода, обеспечивает формирование навыков самооценки и самоанализа.

Учебники одобрены экспертными организациями РАО и РАН и включены в Федеральный перечень; содержат задания для организации учебно-исследовательской, проектной деятельности обучающихся.

3. Планируемые предметные результаты освоения учебного предмета, курса в соответствии с требованиями ФГОС

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

3.1. Личностными результатами обучения технологии обучающихся основной школы являются:

- сформированность личностных познавательных, интеллектуальных и творческих способностей и интересов в предметной технологической деятельности и необходимости непрерывного образования в современном обществе;
- самостоятельность в приобретении новых знаний, практических умений и навыков;
- мотивация образовательной деятельности на основе личностно ориентированного подхода;
- готовность к выбору индивидуальной траектории будущей образовательной и профессиональной деятельности, в соответствии с собственными интересами и возможностями, и потребностями общества;
- развитие теоретического, технико-технологического, экономического и исследовательского мышления;
- развитие трудолюбия и ответственности, стремление к эффективной трудовой деятельности;
- толерантное осознание, готовность и способность вести диалог с другими людьми, находить общие цели для их достижений;
- проявление бережного отношения к природным и хозяйственным ресурсам, приобретение опыта природоохранной деятельности;
- формирование эмоционально-личностного отношения к ценностям народной культуры, воспитание патриота своей Родины.

3.2. Метапредметными результатами обучения технологии в основной школе являются:

- умение адекватно оценивать себя, свои способности; видеть связь между затраченными усилиями и достигнутыми результатами;
- умение самостоятельно определять способы решения учебных, творческих, исследовательских и социальных задач на основе заданных алгоритмов;
- формирование умений продуктивно работать, общаться и взаимодействовать друг с другом, планировать и выполнять совместную коллективную работу, корректировать результаты совместной деятельности;
- владение навыками исследовательской и проектной деятельности, определение целей и задач, планирование деятельности, построение доказательств в отношении выдвинутых гипотез, моделирование технических объектов, разработка и изготовление творческих работ, формулирование выводов, представление и защита результатов исследования в заданном формате;
- использование дополнительной информации при проектировании и создании объектов, имеющих личную, общественно значимую и потребительскую стоимость;
- овладение нормами и правилами культуры труда на рабочем месте и правилами безопасности при выполнении различных технологических процессов.

3.3. Предметными результатами обучения технологии в основной школе являются:

В познавательной сфере:

- владение базовыми понятиями и терминологией, объяснять их с позиций явлений социальной действительности;
- опыт использования полученных знаний и умений при планировании и освоении технологических процессов при обработке конструкционных материалов;
- подбор материалов, инструментов, оснастки, оборудования в соответствии с технологической, технической и графической документацией;
- подбор естественных и искусственных материалов для практических и проектных работ;
- владение способами научной организации труда при выполнении лабораторных, практических, исследовательских и проектных работ;
- применение межпредметных и внутрипредметных связей в процессе разработки технологических процессов и проектно-исследовательских работ.

В ценностно-мотивационной сфере:

- умение ориентироваться в мире нравственных, социальных и эстетических ценностей, в будущем активного участника процессов модернизации различных сторон общественной жизни;
- уважение ценностей иных культур и мировоззрения;
- осознание своей роли в решении глобальных проблем современности;
- оценивание своих способностей и готовности к труду в конкретной предметной или предпринимательской деятельности;
- осознание ответственности за здоровый образ жизни, качество результатов труда, экономии материалов, сохранение экологии.

В трудовой сфере:

- знание моральных и правовых норм, относящихся к трудовой деятельности, готовность к их исполнению;
- понимание роли трудовой деятельности в развитии общества и личности;
- умение планировать процесс труда, технологический процесс с учетом характера объекта труда и применяемых технологий;
- выполнять подбор материалов, инструментов и оборудования с учетом требований технологии и материально-энергетических ресурсов;
- проектирование и составление графической документации, последовательности технологических операций с учетом разрабатываемого объекта труда или проекта 16;
- участие в проектной деятельности, владение приемами исследовательской деятельности;
- соблюдение культуры труда, трудовой и технологической дисциплины, норм и правил безопасности работ, пожарной безопасности, правил санитарии и гигиены;
- умение самостоятельно выполнять отбор информации с использованием различных источников информационных технологий, для презентации результатов практической и проектной деятельности;
- умение самостоятельно или с помощью справочной литературы выполнять контроль промежуточных и конечных результатов труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных и измерительных инструментов.

В физиолого-психологической сфере:

- сочетание образного и логического мышления в процессе трудовой, проектной и исследовательской деятельности;
- развитие моторики, координации и точности движений рук при выполнении

различных технологических операций, при работе с ручными и механизированными инструментами, механизмами и станками.

В эстетической сфере:

- умение эстетически и рационально оснастить рабочее место, с учетом требований эргономики и научной организации труда;
- умение проектировать разрабатываемое изделие или проект, с учетом требований дизайна, эргономики и эстетики;
- разработка варианта рекламы выполненного объекта или результатов труда.

В коммуникативной сфере:

- знания о конструктивном взаимодействии людей с разными убеждениями, культурными ценностями и социальным положением;
- умение использовать современные средства связи и коммуникации для поиска необходимой учебной и социальной информации;
- умение работать в коллективе при выполнении практических и проектных работ, с учетом общности интересов и возможностей всех участников трудового коллектива;
- умение публично отстаивать свою точку зрения, выполнять презентацию и защиту проекта изделия, продукта труда или услуги.

4. Содержание учебного предмета

5 класс – 34 часа

Тема раздела программы, количество отводимых учебных часов	Основное содержание материала темы	Характеристики основных видов деятельности учащихся
Раздел 1 «Технологии обработки конструкционных материалов» (25 ч)		
«Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов» (10 ч)	Древесина. Пиломатериалы. Древесные материалы. Графическое изображение деталей и изделий. Технологический процесс, технологическая карта. Столярный верстак, ручные инструменты и приспособления. Виды контрольно-измерительных и разметочных инструментов. Технологические операции. Сборка и отделка изделий из древесины. Правила безопасного труда	Распознавать материалы по внешнему виду. Читать и оформлять документацию. Организовывать рабочее место. Составлять графическую последовательность выполнения работ. Выполнять измерения. Выполнять работы ручными инструментами. Изготавливать детали и изделия по техническим рисункам, эскизам, чертежам и технологическим картам. Соблюдать правила безопасного труда
Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов (11ч)	Металлы и их сплавы, область применения, свойства. Тонколистовой металл и проволока. Виды и свойства искусственных материалов, назначение и область	Распознавать металлы, сплавы и искусственные материалы. Организовывать рабочее место для слесарной обработки. Знакомиться с устройством слесарного

	<p>применения, особенности обработки. Экологическая безопасность при обработке, применении и утилизации искусственных материалов. Слесарный верстак, инструменты и приспособления для слесарных работ. Графические изображения деталей из металлов и искусственных материалов. Технологии изготовления изделий из металлов и искусственных материалов ручными инструментами. Контрольно-измерительные инструменты. Сборка изделий из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов. Способы отделки поверхностей изделий из металлов и искусственных материалов. Профессии, связанные с ручной обработкой металлов. Правила безопасного труда при ручной обработке металлов.</p>	<p>верстака и тисков. Убирать рабочее место. Читать техническую документацию. Разрабатывать эскизы изделий из тонколистового металла, проволоки и искусственных материалов. Разрабатывать технологии изготовления деталей из металлов и искусственных материалов. Изготавливать детали из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов по эскизам, чертежам и технологическим картам. Выполнять сборку и отделку изделий из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов. Контролировать качество изделий, выявлять и устранять дефекты. Соблюдать правила безопасного труда.</p>
<p>Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов (1ч)</p>	<p>Понятие о машинах и механизмах. Виды соединений. Профессии, связанные с обслуживанием машин и механизмов. Сверлильный станок: назначение, устройство. Организация рабочего места для работы на сверлильном станке, инструменты и приспособления. Правила безопасного труда при работе на сверлильном станке</p>	<p>Знакомиться с механизмами, машинами, соединениями, деталями. Выполнять работы на настольном сверлильном станке. Применять контрольно-измерительные инструменты при сверлильных работах. Выявлять дефекты и устранять их. Соблюдать правила безопасного труда</p>
<p>Технологии художественно-прикладной обработки материалов(3ч)</p>	<p>Технологии художественно-прикладной обработки материалов. Выпиливание лобзиком. Материалы, инструменты и приспособления для выпиливания. Организация рабочего места. Правила безопасного труда. Технология выжигания по дереву. Материалы, инструменты и приспособления для выжигания. Организация рабочего места. Правила</p>	<p>Выпиливать изделия из древесины и искусственных материалов лобзиком. Отделять изделия из древесины выжиганием. Изготавливать изделия декоративно-прикладного творчества по эскизам и чертежам. Соблюдать правила безопасного труда. Представлять презентацию результатов труда</p>

	безопасного труда	
Раздел 2 «Технологии домашнего хозяйства» (3 ч)		
Технологии ремонта деталей интерьера, одежды и обуви и ухода за ними (1ч)	Интерьер жилого помещения. Способы ухода за различными видами напольных покрытий, лакированной и мягкой мебели, их мелкий ремонт. Технология ухода за кухней. Средства для ухода. Экологические аспекты применения современных химических средств в быту. Технологии ухода за одеждой и обувью. Профессии в сфере обслуживания и сервиса	Выполнять мелкий ремонт одежды, чистку обуви, восстановление лакокрасочных покрытий на мебели. Осваивать технологии удаления пятен с одежды и обивки мебели. Соблюдать правила безопасного труда и гигиены. Изготавливать полезные для дома вещи
Эстетика и экология жилища (2ч)	Эстетические, экологические, эргономические требования к интерьеру жилища. Регулирование микроклимата в доме. Приборы для поддержания температурного режима, влажности и состояния воздушной среды. Роль освещения в интерьере. Правила пользования бытовой техникой	Оценивать микроклимат в помещении. Подбирать бытовую технику по рекламным проспектам. Разрабатывать план размещения осветительных приборов. Разрабатывать варианты размещения бытовых приборов
Раздел 3 «Технологии исследовательской и опытнической деятельности» (6ч)		
«Исследовательская и созидательная деятельность» (6ч)	Порядок выбора темы проекта. Формулирование требований к выбранному изделию. Методы поиска информации в книгах, журналах и сети Интернет. Этапы выполнения проекта (поисковый, технологический, заключительный). Подготовка графической и технологической документации. Расчёт стоимости материалов для изготовления изделия. Окончательный контроль и оценка проекта. Способы проведения презентации проектов. Использование ПК при выполнении и презентации проектов	Обосновывать выбор изделия на основе личных потребностей. Находить необходимую информацию с использованием сети Интернет. Выбирать вид изделия. Определять состав деталей. Выполнять эскиз, модель изделия. Составлять учебную инструкционную карту. Изготавливать детали, собирать и отделывать изделия. Оценивать стоимость материалов для изготовления изделия. Подготавливать пояснительную записку. Оформлять проектные материалы. Проводить презентацию проекта

6 класс – 34 часа

Тема раздела программы, количество	Основное содержание материала темы	Характеристики основных видов деятельности учащихся
------------------------------------	------------------------------------	---

отводимых учебных часов		
Раздел 1. «Технологии обработки конструкционных материалов» (12ч)		
<p>Тема «Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов» (12ч)</p>	<p>Заготовка древесины. Свойства древесины. Пороки древесины. Профессии, связанные с производством древесины, древесных материалов и восстановлением лесных массивов. Сборочные чертежи, спецификация. Технологические карты. Соединение брусков из древесины. Изготовление цилиндрических и конических деталей ручным инструментом. Отделка деталей и изделий окрашиванием. Контроль качества изделий, выявление дефектов, их устранение. Правила безопасного труда</p>	<p>Распознавать природные пороки древесины в заготовках. Читать сборочные чертежи. Определять последовательность сборки изделия по технологической документации. Изготавливать изделия из древесины с соединением брусков внакладку. Изготавливать детали, имеющие цилиндрическую и коническую форму. Осуществлять сборку изделий по технологической документации. Использовать ПК для подготовки графической документации. Соблюдать правила безопасного труда</p>
Раздел 2. Технология изготовления изделий из сортового проката (13ч).		
<p>«Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов» (11ч)</p>	<p>Свойства чёрных и цветных металлов. Свойства искусственных материалов. Сортовой прокат. Чтение сборочных чертежей. Измерение размеров деталей с помощью штангенциркуля. Технологические операции обработки металлов ручными инструментами: резание, рубка, опилование, отделка; инструменты и приспособления для данных операций. Профессии, связанные с обработкой металлов</p>	<p>Распознавать виды материалов. Оценивать их технологические возможности. Разрабатывать чертежи и технологические карты изготовления изделий из сортового проката, в том числе с применением ПК. Отрабатывать навыки ручной слесарной обработки заготовок. Измерять размеры деталей с помощью штангенциркуля. Соблюдать правила безопасного труда</p>
<p>Сборка моделей технологических машин из деталей конструктора по эскизам и чертежам (2ч)</p>	<p>Элементы машиноведения. Составные части машин. Виды механических передач. Понятие о передаточном отношении. Соединения деталей. Современные ручные технологические машины и механизмы для выполнения слесарных работ</p>	<p>Распознавать составные части машин. Знакомиться с механизмами (цепным, зубчатым, реечным), соединениями (шпоночными, шлицевыми). Определять передаточное отношение зубчатой передачи. Применять современные ручные технологические машины и механизмы при</p>

		изготовлении изделий по чертежам и технологическим картам
Раздел 3. Технологии домашнего хозяйства (2ч)		
Краткие сведения из истории архитектуры и интерьера. Интерьер жилых помещений	Национальные традиции; связь архитектуры с природой. Интерьер жилых помещений и их комфортность.	Понимать, что такое эстетика и экология жилища; санитарно-гигиенические требования, предъявляемые к жилым помещениям; что такое эстетичность интерьера. Уметь организовывать рабочее место и поддерживать его в порядке вовремя работы.
Раздел 4. Творческая проектная деятельность (7ч)		
«Исследовательская и созидательная деятельность» (7ч)	Творческий проект. Понятие о техническом задании. Этапы проектирования и конструирования. Применение ПК при проектировании изделий. Технические и технологические задачи при проектировании изделия, возможные пути их решения (выбор материалов, рациональной конструкции, инструментов и технологий, порядка сборки, вариантов отделки). Основные виды проектной документации. Правила безопасного труда при выполнении творческих проектов	Коллективно анализировать возможности изготовления изделий, предложенных учащимися в качестве творческих проектов. Конструировать и проектировать детали с помощью ПК. Разрабатывать чертежи и технологические карты. Изготавливать детали и контролировать их размеры. Оценивать стоимость материалов для изготовления изделия. Разрабатывать варианты рекламы. Подготавливать пояснительную записку. Оформлять проектные материалы. Проводить презентацию проекта. Применять ПК при проектировании изделий

7 класс – 34 часа

Тема раздела программы, количество отводимых учебных часов	Основное содержание материала темы	Характеристики деятельности учащихся
Раздел 1. «Создание изделий из конструкционных и поделочных материалов (27ч)		
Технология обработки древесины. Элементы техники (13ч)	Конструкторская и технологическая документация. Заточка и настройка дереворежущих инструментов. Точность измерений, отклонения и допуски на размеры детали. Технология	Использовать ПК для подготовки конструкторской и технологической документации. Настраивать дереворежущие инструменты. Рассчитывать отклонения и допуски на

	<p>шипового соединения деталей. Технология соединения деталей шкантами и шурупами в нагель. Правила безопасного труда</p>	<p>размеры деталей. Изготавливать изделия из древесины с шиповым соединением брусков. Соединять детали из древесины шкантами и шурупами в нагель. Изготавливать детали и изделия различных геометрических форм по чертежам и технологическим картам</p>
<p>Технология обработки металлов. Элементы техники. (14 часов)</p>	<p>Токарно-винторезный и фрезерный станки: устройство, назначение, приёмы подготовки к работе, приёмы управления и выполнения операций. Инструменты и приспособления для работы на станках. Основные операции токарной и фрезерной обработки, особенности их выполнения. Операционная карта. Про Профессии, связанные с обслуживанием, наладкой и ремонтом токарных и фрезерных станков. Правила безопасной работы на фрезерном станке</p>	<p>Изучать устройство токарного и фрезерного станков. Ознакомиться с инструментами для токарных и фрезерных работ. Управлять токарно-винторезным и фрезерным станками. Налаживать и настраивать станки. Соблюдать правила безопасного труда. Разрабатывать операционные карты для изготовления деталей вращения и деталей, получаемых фрезерованием. Изготавливать детали из металла и искусственных материалов на токарном и фрезерном станках по чертежам и технологическим картам</p>
<p>Раздел «Технологии домашнего хозяйства» (4 ч)</p>		
<p>«Технологии ремонтно-отделочных работ»</p>	<p>Виды ремонтно-отделочных работ. Основы технологии малярных работ; инструменты и приспособления. Основы технологии плиточных работ. Виды плитки, применяемой для облицовки стен и полов. Материалы для наклейки плитки. Профессии, связанные с выполнением ремонтно-отделочных и строительных работ. Правила безопасного труда</p>	<p>Изучать технологию малярных работ. Выполнять несложные ремонтные малярные работы в школьных мастерских. Знакомиться с технологией плиточных работ. Заменять отколовшуюся плитку на участке стены под руководством учителя. Соблюдать правила безопасного труда</p>
<p>Раздел «Технологии исследовательской и опытнической деятельности» (3ч)</p>		
<p>«Исследовательская и созидательная деятельность»</p>	<p>Творческий проект. Этапы проектирования и конструирования.</p>	<p>Обосновывать идею изделия на основе маркетинговых опросов.</p>

	<p>Проектирование изделий на предприятии (конструкторская и технологическая подготовка). Государственные стандарты на типовые детали и документацию (ЕСКД и ЕСТД). Основные технические и технологические задачи при проектировании изделия, возможные пути их решения. Применение ПК при проектировании. Экономическая оценка стоимости выполнения проекта. Методика проведения электронной презентации проектов (сценарии, содержание)</p>	<p>Искать необходимую информацию с использованием сети Интернет. Разрабатывать чертежи деталей и технологические карты для проектного изделия с использованием ПК. Изготавливать детали изделия, осуществлять сборку изделия и его отделку. Разрабатывать варианты рекламы. Оформлять проектные материалы. Подготавливать электронную презентацию проекта</p>
--	--	---

Календарно-тематическое планирование 5 класс

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Элементы содержания	Планируемые результаты	
				Предметные	УУД
1. Исследовательская и созидательная деятельность (вводная часть) (1 ч)					
1.1	Вводный инструктаж по технике безопасности. Понятие творческой проектной деятельности	1	Технология как дисциплина и как наука. Цель и задачи изучения предмета «Технология» в 5 классе. Содержание предмета. Вводный инструктаж по охране труда. Определение творческого проекта. Выбор темы проекта. Этапы выполнения проекта (поисковый, технологический, заключительный). Защита (презентация) проекта. Методы поиска информации в книгах, журналах и сети Интернет.	Развитие у обучающихся представления о проектной деятельности, основных компонентах и критериях проекта; последовательности разработки творческого проекта. Умение составлять индивидуальный (групповой) план проекта, формирование стартовой мотивации к изучению нового; ориентирование в информационном пространстве	Умение самостоятельно выделять и формулировать тему урока; в сотрудничестве с учителем учиться ставить новые учебные задачи, составлять план работы, участвовать в коллективном обсуждении проблем, задавать вопросы; иметь свою точку зрения.
Технологии обработки конструкционных материалов (25 ч)					
2. Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов (10 ч)					
2.1.	Древесина. Пиломатериалы и древесные материалы	1	Древесина, строение древесины. Свойства и области ее применения. Лиственные и хвойные породы древесины. Характерные признаки и свойства. Пиломатериалы. Виды пиломатериалов. Виды древесных материалов: ДСП, ДВП,	Знание пород древесины, ее структуры, области применения. Сравнение различных объектов: выделять из множества один или несколько объектов, имеющих общие свойства. Определение видов древесины и древесных материалов по внешним	Поиск и выделение необходимой информации; выделять существенную информацию из разных источников, умение слушать собеседника и вступать с ним в диалог; умение адекватно воспринимать оценки и

			шпон, фанера. Области применения древесных материалов. Профессии, связанные с производством древесных материалов и восстановлением лесных массивов	признакам; распознавание пиломатериалов. Умение отвечать на вопросы. Познавательный интерес к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний.	отметки; умение слушать собеседника и вступать с ним в диалог.
2.2	Графическое изображение деталей и изделий	1	Понятие об изделии и детали. Типы графических изображений: технический рисунок, эскиз, чертёж. Масштаб. Линии чертежа. Виды проекции детали. Профессии, связанные с разработкой и выполнением чертежей деталей и изделий	Отличие изделия от детали; типы графических изображений; сущность понятия масштаб; чтение чертежа плоскостной детали. Навыки работы по алгоритму, корректирование деятельности: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения	Умение самостоятельно выполнять познавательную деятельность, выделять проблему и формулировать цель, В сотрудничестве с учителем учиться ставить новые учебные задачи, составлять план работы, планировать и проводить исследования Умение работать в группе; умение слушать собеседника и вступать с ним в диалог; участвовать в коллективном обсуждении.
2.3	Рабочее место и инструменты для ручной обработки древесины	1	Устройство столярного верстака. Установка и закрепление заготовок в зажимах верстака. Инструменты для обработки древесины. Организация рабочего места: рациональное размещение инструментов и	Комплектование и рациональная организация рабочего места для ручной обработки древесины. Правильная установка и закрепление заготовки в зажимах верстака; проверка соответствия верстака	Уметь самостоятельно выделять и формулировать проблему, ставить познавательную цель, планировать и проводить исследования для нахождения необходимой

			заготовок. Профессии современного столярного производства. Правила безопасной работы	своему росту. Выполнять учебные задачи. Выполнение правил безопасного труда.	информации, участвовать в коллективном обсуждении проблем.
2.4	Последовательность изготовления деталей	1	Технологический процесс. Основные этапы технологического процесса. Технологическая карта и её назначение. Основные технологические операции. Профессии, связанные с разработкой технологических процессов	Определять последовательность изготовления детали по технологической карте. Находить в тексте информацию, необходимую для решения задачи. Постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно	Уметь ставить познавательную цель, выдвигать гипотезы и их обосновывать, проводить исследования для нахождения необходимой информации диалог; участвовать в коллективном обсуждении темы.
2.6	Разметка заготовок из древесины	1	Разметка заготовок. Последовательность разметки заготовок из древесины. Инструменты для разметки. Разметка заготовок с помощью шаблона	Научиться воспроизводить приобретенные знания, навыки в конкретной деятельности. Выполнение разметки заготовок из древесины по чертежу и шаблону. Навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Выполнение правил безопасного труда	Умение истолковывать прочитанное и формулировать свою позицию; составлять план работы, планировать и проводить исследования для нахождения; умение осознанно читать вслух и про себя тексты учебников.
2.6	Пиление заготовок из древесины	1	Пиление как технологическая операция. Инструменты и приспособления для пиления. Правила безопасной работы ножовкой. Визуальный и инструментальный контроль	Научиться воспроизводить приобретенные знания, навыки в конкретной деятельности. Безопасно пилить заготовки столярной ножовкой, контролировать	Умение извлекать информацию из текста; умение истолковывать прочитанное и формулировать свою позицию; адекватно понимать собеседника и

			качества выполненной операции. Профессии, связанные с распиловкой пиломатериалов	качество выполненной операции. Устойчивая мотивация к изучению и закреплению нового	обсуждать с ним тему.
2.7	Строгание заготовок из древесины	1	Строгание как технологическая операция. Инструменты для строгания, их устройство. Визуальный и инструментальный контроль качества выполненной операции. Правила безопасной работы при строгании	Научиться воспроизводить приобретенные знания, навыки в конкретной деятельности. Строгание деталей с соблюдением безопасных приёмов работы. Устойчивая мотивация к изучению и закреплению нового. Уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях	Представлять информацию в разных формах: устного и письменного сообщения, рисунка, таблицы; оценивать полученную информацию для проверки её достоверности, умение осознанно читать вслух и про себя тексты учебников.
2.8	Сверление отверстий в деталях из древесины	1	Сверление как технологическая операция. Инструменты и приспособления для сверления, их устройство. Виды свёрл. Последовательность сверления отверстий. Правила безопасной работы при сверлении. Профессии, связанные с работой на сверлильных станках в деревообрабатывающем и металлообрабатывающем производстве	Научиться воспроизводить приобретенные знания, навыки в конкретной деятельности. Просверливание отверстия нужного диаметра с соблюдением правил безопасной работы. Организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата	Умение самостоятельно выделять и формулировать тему урока; в сотрудничестве с учителем учиться ставить новые учебные задачи, составлять план работы, участвовать в коллективном обсуждении проблем, задавать вопросы; иметь свою точку зрения.
2.9	Соединение деталей из древесины гвоздями,	1	Способы соединения деталей из древесины. Виды гвоздей,	Научиться воспроизводить приобретенные знания,	Поиск и выделение необходимой

	шурупами и саморезами		шурупов и саморезов. Инструменты для соединения деталей гвоздями, шурупами и саморезами. Последовательность соединения деталей. Правила безопасной работы. Профессии, связанные с обработкой и сборкой деталей из древесины на деревообрабатывающих и мебельных предприятиях	навыки в конкретной деятельности. Соединение деталей из древесины гвоздями и шурупами. Находить в тексте информацию, необходимую для решения поставленной задачи. Способность к мобилизации сил и энергии; способность к волевому усилию в преодолении препятствий.	информации; выделять существенную информацию из разных источников, умение слушать собеседника и вступать с ним в диалог; умение адекватно воспринимать оценки и отметки; умение слушать собеседника и вступать с ним в диалог.
2.10	Соединение деталей из древесины клеем	1	Соединение деталей из древесины клеем. Виды клея для соединения деталей из древесины. Последовательность соединения деталей с помощью клея. Правила безопасной работы	Научиться воспроизводить приобретенные знания, навыки в конкретной деятельности. Соединение деталей из древесины клеем. Выбирать наиболее эффективные способы выполнения работы. Коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. Осознавать уровень и качество усвоения результата	Умение самостоятельно выполнять познавательную деятельность, выделять проблему и формулировать цель, В сотрудничестве с учителем учиться ставить новые учебные задачи, составлять план работы, планировать и проводить исследования Умение работать в группе; умение слушать собеседника и вступать с ним в диалог; участвовать в коллективном обсуждении.

3. Технологии художественно - прикладной обработки материалов (3ч)

3.1	Выпиливание лобзиком	1	Выпиливание лобзиком. Устройство лобзика. Последовательность	Научиться воспроизводить приобретенные знания,	Представлять информацию в разных формах: устного и
-----	----------------------	---	--	--	--

			выпиливания деталей лобзиком. Визуальный контроль качества выполненной операции. Правила безопасной работы	навыки в конкретной деятельности. Выпиливание и зачистка изделий из дерева. Определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата. Формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий	письменного сообщения, рисунка, таблицы; оценивать полученную информацию для проверки её достоверности, умение осознанно читать вслух и про себя тексты учебников.
3.2	Выжигание по дереву	1	Выжигание по дереву. Электровыжигатель. Виды линий. Технология выжигания рисунка на фанере. Отделка изделия раскрашиванием и лакированием. Визуальный контроль качества выполненной операции. Правила безопасной работы с электрическими приборами	Научиться воспроизводить приобретенные знания, навыки в конкретной деятельности. Выжигание, и лакирование изделий из дерева. Осуществлять контроль деятельности («что сделано») и пошаговый контроль («как выполнена каждая операция, входящая в состав учебного действия»). Применять методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств	Умение самостоятельно выделять и формулировать тему урока; в сотрудничестве с учителем учиться ставить новые учебные задачи, составлять план работы, участвовать в коллективном обсуждении проблем, задавать вопросы; иметь свою точку зрения.
3.3	Отделка изделий из древесины	1	Зачистка поверхностей деталей из древесины. Технология зачистки деталей. Отделка изделий из древесины тонированием и лакированием. Технологии отделки изделия древесины тонированием и лакированием. Различные инструменты и	Научиться воспроизводить приобретенные знания, навыки в конкретной деятельности. Подбирать инструмент, способ и материал для зачистки и отделки изделий, выполнять отделку изделий с соблюдением правил безопасности. Определять	Умение извлекать информацию из текста; умение истолковывать прочитанное и формулировать свою позицию; адекватно понимать собеседника и обсуждать с ним тему.

			приспособления для зачистки и отделки деревянных изделий. Правила безопасной работы при обработке древесины. Профессии, связанные с обработкой изделий из древесины на мебельных предприятиях	последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата. Корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения	
--	--	--	---	--	--

4. Исследовательская и созидательная деятельность (2 ч)

4.1.	Творческий проект «Кухонная доска»	2	Обоснование темы проекта. Выбор лучшего варианта. Поиск информации в книгах, журналах и сети Интернет, среди готовых изделий. Разработка эскизов деталей изделия. Расчёт условной стоимости материалов для изготовления изделия. Окончательный контроль и оценка проекта. Подготовка графической документации. Разработка творческого проекта. Защита проекта. Эргометрические требования ТБ	Обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Поддерживать инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации. Уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. Осознавать самого себя как движущую силу своего научения	Поиск и выделение необходимой информации; выделять существенную информацию из разных источников, умение слушать собеседника и вступать с ним в диалог; умение адекватно воспринимать оценки и отметки; умение слушать собеседника и вступать с ним в диалог.
------	------------------------------------	---	--	---	--

5. Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов (1 ч)

5.1	Понятие о механизме и машине	1	Машина и её виды. Механизмы и их назначение. Детали механизмов. Типовые детали. Типовые соединения деталей. Профессии, связанные с обслуживанием	Организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Корректировать деятельность: вносить	Поиск и выделение необходимой информации; выделять существенную информацию из разных источников, умение
-----	------------------------------	---	--	---	---

			машин и механизмов	изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения. Уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям. Устойчивая мотивация к изучению и закреплению нового	слушать собеседника и вступать с ним в диалог; умение адекватно воспринимать оценки и отметки; умение слушать собеседника и вступать с ним в диалог.
6. Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов (11 ч)					
6.1	Тонколистовой металл и проволока	1	Металлы: их основные свойства и область применения. Чёрные и цветные металлы. Искусственные материалы и их виды. Виды пластмасс. Виды и способы получения листового металла: листовой металл, жёсть, фольга. Проволока и способы её получения. Профессии, связанные с производством металлов и производством искусственных материалов	Определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений. Проектировать траектории развития через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества. Различать виды металлов и искусственных материалов	Умение извлекать информацию из текста; умение истолковывать прочитанное и формулировать свою позицию; адекватно понимать собеседника и
6.2	Рабочее место для ручной обработки металлов	1	Слесарный верстак: его назначение и устройство. Устройство слесарных тисков. Профессии, связанные с обработкой металла. Правила безопасности труда при ручной обработке металла	Воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ответа на поставленный вопрос. Закреплять заготовку в тисках. Определять последовательность	Представлять информацию в разных формах: устного и письменного сообщения, рисунка, таблицы; оценивать полученную информацию для проверки её достоверности, умение

				<p>промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план. Уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков</p>	<p>осознанно читать вслух и про себя тексты учебников.</p>
6.3	Графическое изображение деталей из металла	1	<p>Типы графических изображений: технический рисунок, эскиз, чертёж. Чертёж (эскиз) деталей из металла, проволоки и искусственных материалов. Графическое изображение конструктивных элементов деталей: отверстий, пазов и т. п. Чтение чертежа детали из металла и пластмассы. Развертка</p>	<p>Навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Проектировать траектории развития через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества Читать чертежи деталей из металла и искусственных материалов.</p>	<p>Умение самостоятельно выделять и формулировать тему урока; в сотрудничестве с учителем учиться ставить новые учебные задачи, составлять план работы, участвовать в коллективном обсуждении проблем, задавать вопросы; иметь свою точку зрения.</p>
6.4	Технология изготовления изделий из металла	1	<p>Технология изготовления изделий из металла и искусственных материалов. Технологическая карта. Изделия из металла и искусственных материалов. Способы изготовления изделий из металла и искусственных материалов. Области применения изделий из металла и искусственных материалов. Профессии, связанные с производством изделий из металла и искусственных материалов</p>	<p>Воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ответа на поставленный вопрос. Уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков. Уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. Осознавать</p>	<p>Умение самостоятельно выделять и формулировать тему урока; в сотрудничестве с учителем учиться ставить новые учебные задачи, составлять план работы, участвовать в коллективном обсуждении проблем, задавать вопросы; иметь свою точку зрения. самостоятельная организация и выполнение различных</p>

				самого себя как движущую силу своего научения	творческих работ по созданию технических изделий;
6.5	Правка и разметка заготовок из тонколистового металла, проволоки	1	Правка и разметка как технологическая операция. Ручные инструменты для правки и разметки тонколистового металла и проволоки. Шаблон. Правила безопасной работы. Профессии, связанные с разметкой заготовок из металла и изготовлением шаблонов	Устойчивая мотивация к обучению на основе алгоритма выполнения задачи. Определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата; составлять план последовательности действий. Выполнять правку заготовок и разметку на заготовке. Осознавать учащимся уровень и качество выполнения операции	Поиск и выделение необходимой информации; выделять существенную информацию из разных источников, умение слушать собеседника и вступать с ним в диалог; умение адекватно воспринимать оценки и отметки; умение слушать собеседника и вступать с ним в диалог
6.6	Резание и зачистка заготовок из тонколистового металла, проволоки	1	Резание и зачистка: особенности выполнения данных операций. Инструменты для выполнения операций резания и зачистки. Технологии резания и зачистки заготовок из металла, проволоки и пластмассы. Правила безопасной работы. Профессии, связанные с резанием и шлифованием заготовок	Проектировать траектории развития через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества. Осознавать уровень и качество усвоения результата. Резание и зачистка заготовок из тонколистового металла, проволоки и пластмассы. Управление своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия)	Умение самостоятельно выполнять познавательную деятельность, выделять проблему и формулировать цель, В сотрудничестве с учителем учиться ставить новые учебные задачи, составлять план работы, планировать и проводить исследования Умение работать в группе; умение слушать собеседника и вступать с ним в диалог; участвовать в коллективном

					обсуждении.
6.7	Гибка заготовок из тонколистового металла и проволоки	1	Гибка тонколистового металла и проволоки как технологическая операция. Инструменты и приспособления для выполнения операции гибки. Правила безопасной работы. Профессии, связанные с изготовлением заготовок из металла	Организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Осознавать уровень и качество усвоения результата. Уметь гнуть заготовку из тонколистового металла и проволоки. Произвольно и осознанно владеть общим приемом гибки заготовки	Уметь самостоятельно выделять и формулировать проблему, ставить познавательную цель, планировать и проводить исследование для нахождения необходимой информации, участвовать в коллективном обсуждении проблем.
6.8	Получение отверстий в заготовках из металлов.	1	Пробивание и сверление отверстий в тонколистовом металле. Ручные инструменты и приспособления для выполнения операций пробивания и сверления отверстий. Технологии пробивания и сверления отверстий заготовок из металла и пластмассы. Правила безопасной работы	Способность к мобилизации сил и энергии; способность к волевому усилию — выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий. Умение выслушивать мнение членов команды, не перебивая; принимать коллективные решения. Использование разнообразных способов решения поставленной задачи	Уметь ставить познавательную цель, выдвигать гипотезы и их обосновывать, проводить исследование для нахождения необходимой информации диалог; участвовать в коллективном обсуждении темы.
6.9	Устройство настольного сверлильного станка	1	Настольный сверлильный станок: назначение, устройство. Организация рабочего места для работы на сверлильном станке, инструменты и приспособления. Правила безопасного труда при работе	Организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших	Умение истолковывать прочитанное и формулировать свою позицию; составлять план работы, планировать и проводить исследования

			на сверлильном станке	трудностей и ошибок, намечать способы их устранения. Выполнять работы на настольном сверлильном станке. Определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности	для нахождения; умение осознанно читать вслух и про себя тексты учебников.
6.10	Сборка изделий из тонколистового металла, проволоки.	1	Способы соединения деталей. Инструменты и приспособления для соединения деталей. Технологии соединения деталей. Правила безопасности труда. Профессии, связанные с изготовлением изделий из тонколистового металла	Осознавать уровень и качество усвоения результата. Соединять детали из тонколистового металла, проволоки, пластмассы. Устойчивая мотивация к обучению на основе алгоритма выполнения задачи. Определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата; составлять план последовательности действий	Умение извлекать информацию из текста; умение истолковывать прочитанное и формулировать свою позицию; адекватно понимать собеседника и обсуждать с ним тему.
6.11	Отделка изделий из тонколистового металла, проволоки.	1	Отделка изделий окрашиванием. Технология отделки изделий. Метод распыления. Правила безопасности труда	Уметь точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии. Отделка изделий из металла, проволоки, пластмассы. Организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Осознавать уровень и качество усвоения результата. Определять	Представлять информацию в разных формах: устного и письменного сообщения, рисунка, таблицы; оценивать полученную информацию для проверки её достоверности, умение осознанно читать вслух и про себя тексты учебников.

				новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности	
7. Исследовательская и созидательная деятельность (2 ч)					
7.1 7.2	Творческий проект «Вешалка для одежды»	2	Обоснование темы проекта. Выбор лучшего варианта. Поиск информации в книгах, журналах и сети Интернет, среди готовых изделий. Разработка эскизов деталей изделия. Расчёт условной стоимости материалов для изготовления изделия. Окончательный контроль и оценка проекта. Подготовка графической документации. Разработка творческого проекта. Защита проекта. Эргонометрические требования ТБ	Обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Поддерживать инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации. Уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. Осознавать самого себя как движущую силу своего научения	Умение самостоятельно выделять и формулировать тему урока; в сотрудничестве с учителем учиться ставить новые учебные задачи, составлять план работы, участвовать в коллективном обсуждении проблем, задавать вопросы; иметь свою точку зрения.
8. Технологии домашнего хозяйства (3 ч)					
8.1	Интерьер жилого помещения	1	Интерьер жилых помещений. Требования к интерьеру. Предметы интерьера. Рациональное размещение мебели и оборудования в комнатах различного назначения	Знакомство с требованиями, предъявляемыми к интерьеру; предметы интерьера; характеристики основных функциональных зон. Анализирование дизайна интерьера жилых помещений на соответствие требованиям эргономики, гигиены, эстетики	Поиск и выделение необходимой информации; выделять существенную информацию из разных источников, умение слушать собеседника и вступать с ним в диалог; умение адекватно воспринимать оценки и отметки; умение слушать собеседника и вступать с ним в диалог.

8.2	Эстетика и экология жилища	1	<p>Эстетические, экологические, эргономические требования к интерьеру жилища. Регулирование микроклимата в доме. Приборы для поддержания температурного режима, влажности и состояния воздушной среды. Роль освещения в интерьере. Правила пользования бытовой техникой</p>	<p>Оценка микроклимата в помещении. Подбор бытовой техники по рекламным проспектам. Разработка плана размещения осветительных приборов. Разработка вариантов размещения бытовых приборов.</p>	<p>Умение самостоятельно выполнять познавательную деятельность, выделять проблему и формулировать цель, В сотрудничестве с учителем учиться ставить новые учебные задачи, составлять план работы, планировать и проводить исследования Умение работать в группе; умение слушать собеседника и вступать с ним в диалог; участвовать в коллективном обсуждении.</p>
8.3	Технологии ухода за жилым помещением, одеждой и обувью	1	<p>Технология ухода за различными видами напольных покрытий, за мебелью, за одеждой и обувью. Технология ухода за кухней. Чистка и стирка одежды. Хранение одежды и обуви. Средства для ухода. Профессии в сфере обслуживания и сервиса. Экологические аспекты применения современных химических средств в быту. Соблюдение правил безопасного труда и гигиены.</p>	<p>Правила уборки помещений. Осваивание технологии удаления пятен с обивки мебели, чистки зеркальных и стеклянных поверхностей. Осваивание технологии ухода за обувью, правил хранения, чистки и стирки одежды. Соблюдение правил безопасного труда и гигиены.</p>	<p>Уметь самостоятельно выделять и формулировать проблему, ставить познавательную цель, планировать и проводить исследования для нахождения необходимой информации, участвовать в коллективном обсуждении проблем.</p>

9. Исследовательская и созидательная деятельность (заключительная часть) (1 ч)

9.1	Промежуточная аттестация. Защита проекта	1	Применение ПК при проектировании. Экономическая оценка стоимости выполнения проекта. Методика проведения электронной презентации проектов (сценарии, содержание)	Составлять план защиты проектной работы. Уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. Разрабатывать варианты рекламы. Оформлять проектные материалы. Подготавливать электронную презентацию проекта	Умение самостоятельно выполнять познавательную деятельность, выделять проблему и формулировать цель, В сотрудничестве с учителем учиться ставить новые учебные задачи, составлять план работы, планировать и проводить исследования Умение работать в группе; умение слушать собеседника и вступать с ним в диалог; участвовать в коллективном обсуждении.
-----	---	---	--	---	--

Календарно-тематическое планирование 6 класс

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Основное содержание	Планируемые результаты	
				Предметные	Личностные
1. Технология изготовления изделий из древесины и древесных материалов (12 часов)					
1.1	Вводное занятие. Правила Т/Б Виды пиломатериалов	1	Содержание и организация обучения технологии в текущем году. Организация рабочего места. Ознакомление с основными разделами программы обучения. Демонстрация проектов,	Знать правила поведения и технику безопасности при выполнении приемов труда; виды пиломатериалов. Организовывать рабочее место; распознавать пиломатериалы; правильно и	Умение самостоятельно выполнять познавательную деятельность, выделять проблему и формулировать цель, В сотрудничестве с

			выполненных учащимися 6 класса в предшествующие годы. Правила безопасной работы. Технология обработки древесины с элементами машиноведения. Производство пиломатериалов. Виды древесных материалов: пиломатериалы, шпон, фанера.	безопасно выполнять основные приемы по обработке конструкционных материалов.	учителем учиться ставить новые учебные задачи, составлять план работы, планировать и проводить исследования. Умение работать в группе; умение слушать собеседника и вступать с ним в диалог; участвовать в коллективном обсуждении.
1.2	Профессии, связанные с обработкой древесины	1	Профессия <i>столяра</i> и <i>плотника</i> . Виды профессий в лесной и деревообрабатывающей промышленности.	<i>Знать</i> классификацию профессий по предметам, целям, орудиям условиям труда; профессии рабочих в лесной и деревообрабатывающей промышленности. <i>Уметь</i> производить профессиографический анализ профессий деревообрабатывающей промышленности и соотносить требования к профессиям с человеком и его личными достижениями.	Умение самостоятельно искать нужную информацию, выделять тему и формулировать цель, ставить новые учебные задачи, составлять план работы, планировать и проводить заданную работу. Умение работать в группе; умение слушать собеседника и вступать с ним в диалог; участвовать в коллективных диалогах
1.3	Свойства древесины. Пороки древесины.	1	Физические и технологические свойства древесины. Технологические пороки древесины: механические повреждения, заплесневелость, деформация.	<i>Знать</i> , какими свойствами должна обладать древесина для изготовления изделия; понятие <i>порок древесины</i> ; основные природные и технологические пороки древесины и способы их устранения. <i>Уметь</i> выбирать древесину определенных свойств для	Умение самостоятельно выделять и формулировать проблему, ставить познавательную цель, планировать и проводить работу для нахождения необходимой информации, оценивать полученную

				выполнения проектного задания; распознавать пороки древесины.	информацию; умение истолковывать прочитанное и формулировать свою позицию.
1.4	Традиционные виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов России	1	Виды декоративно-прикладного творчества (ДПТ) нашего региона. Знакомство с различными видами резьбы по дереву. Понятие об <i>орнаменте</i> , способы построения и его роль в декоративно-прикладном искусстве.	Знать историю возникновения и развития различных видов ДПТ; его влияние на местные художественные промыслы, традиции и культуру своего народа. Уметь находить и использовать информацию о ДПТ; классифицировать виды ДПТ; разрабатывать эскиз.	Умение самостоятельно выполнять познавательную деятельность, выделять проблему и формулировать цель, В сотрудничестве с учителем учиться ставить новые учебные задачи, составлять план работы, планировать и проводить исследования Умение работать в группе; умение слушать собеседника и вступать с ним в диалог; участвовать в коллективном обсуждении.
1.5	Влияние технологий обработки материалов на окружающую среду и здоровье человека	1	Влияние технологий заготовки и обработки лесопиломатериалов на окружающую среду и здоровье человека. Охрана природы в России.	Знать о влиянии технологий заготовки лесоматериалов на окружающую среду и здоровье человека; основные законы и мероприятия по охране труда в России; правила безопасного поведения на природе. Уметь бережно относиться к природным богатствам; рационально использовать	Поиск и выделение необходимой информации; выделять существенную информацию из разных источников. Умение адекватно воспринимать оценки и отметки; умение принимать, сохранять цели и следовать им в учебной деятельности; Умение слушать

				дары природы (лес, воду, воздух, полезные ископаемые и т. д.).	собеседника и вступать с ним в диалог; умение выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.
1.6	Представления о деталях различной геометрической формы	1	Соединение деталей вполдерева. Изготовление цилиндрических деталей ручным инструментом. Инструменты для данного вида работ. Правила безопасной работы. Визуальный и инструментальный контроль качества изделия. Составные части машин. Устройство токарного станка по обработке древесины СТД-120М.	Знать назначение инструментов, приспособлений; рациональные и безопасные приемы работы по изготовлению изделий различной геометрической формы, технологию изготовления; устройство токарного станка, виды операций, выполняемых на токарном станке; правила безопасной работы на станке. Уметь подбирать необходимый инструмент, оборудование, способ обработки детали; рационально использовать время и материалы; безопасно выполнять приемы труда; организовать рабочее место при работе на токарном станке; проводить визуальный и инструментальный контроль качества.	Умение самостоятельно выделять и формулировать проблему, ставить познавательную цель, составлять план работы, планировать и проводить исследования для нахождения необходимой информации, умение истолковывать прочитанное и формулировать свою позицию.
1.7	Ручные инструменты и приспособления	1	Устройство и назначение рейсмуса, строгальных инструментов (рубанка, шерхебеля), стусла, стамески.	Знать: устройство, назначение инструментов и приспособлений; способ обработки детали	Уметь самостоятельно выделять и формулировать проблему, ставить

			<p>Инструменты для сборочных работ. Основные технологические операции и особенности их выполнения: разметка, пиление, долбление, сверление отверстий; сборка деталей изделия, контроль качества;</p> <p>Правила безопасности труда при работе ручными столярными инструментами и на сверлильном станке.</p>	<p>призматической формы ручным инструментом; правила безопасной работы. Уметь изготавливать детали призматической формы с использованием ручного инструмента; безопасно выполнять приемы труда; проводить визуальный и инструментальный контроль.</p>	<p>познавательную цель, планировать и проводить исследования для нахождения необходимой информации, участвовать в коллективном обсуждении проблем.</p>
1.8	<p>Художественная обработка древесины. Выпиливание ручным лобзиком по контуру.</p>	1	<p>Организация рабочего места <i>токаря</i>. Подготовка заготовок к точению. Выбор ручных инструментов, их заточка. Приемы работы на токарном станке...</p>	<p>Знать приемы подготовки заготовок к ручной обработке; назначение и устройство ручного инструмента; правила заточки инструмента; приемы работы с ручным инструментом.</p> <p>Уметь подготавливать заготовки к точению; выполнять работу на токарном станке с опорой на технологическую карту; контролировать качество и устранять выявленные дефекты. Выполнять защитную и декоративную отделку изделия из древесины; производить экономический расчет себестоимости изделия.</p>	<p>Поиск и выделение необходимой информации; умение адекватно воспринимать оценки и отметки; умение выражать свои мысли.</p>
1.9	<p>Изготовление художественных изделий</p>	1	<p>Экономические расходы на изготовление изделия.</p>	<p>Знать и различать типы и</p>	<p>Уметь ставить познавательную цель,</p>

	по техническим рисункам и технологическим картам.		Визуальный и инструментальный контроль качества деталей. Выявление дефектов и их устранение. Защитная и декоративная отделка изделия.	<p>виды декоративной обработки древесины.</p> <p>Уметь выбирать и применять, согласно проекту, декоративную отделку с помощью красок, выжигания</p> <p>Знать назначение и виды защитной отделки изделий и древесины; декоративная отделка; виды красок и лаков. Уметь: применять знания и навыки при отделке древесины</p>	выдвигать гипотезы и их обосновывать, проводить исследования для нахождения необходимой информации диалог; участвовать в коллективном обсуждении темы.
1.10	Выжигание и роспись по дереву.	1	<p>Способы соединения деталей из древесины. Виды гвоздей, шурупов и саморезов. Инструменты для соединения деталей гвоздями, шурупами и саморезами.</p> <p>Последовательность соединения деталей. Правила безопасной работы.</p> <p>Профессии, связанные с обработкой и сборкой деталей из древесины на деревообрабатывающих и мебельных предприятиях</p>	<p>Знать типы и виды декоративной обработки древесины.</p> <p>Уметь выбирать и применять, согласно проекту, декоративную отделку с помощью красок, выжигания.</p>	Поиск и выделение необходимой информации; выделять существенную информацию из разных источников, умение принимать, сохранять цели и следовать им в учебной деятельности, умение выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.
1.11	Лакирование и окрашивание изделий.	1	<p>Соединение деталей из древесины клеем. Виды клея для соединения деталей из древесины.</p> <p>Последовательность соединения деталей с</p>	<p>Знать назначение и виды защитной отделки изделий из древесины; декоративная отделка; виды красок и лаков. Уметь применять знания и навыки при отделке</p>	Умение самостоятельно выделять и формулировать проблему, ставить познавательную цель, составлять план работы,

			помощью клея. Правила безопасной работы	древесины.	планировать и проводить исследования для нахождения необходимой информации, умение истолковывать прочитанное и формулировать свою позицию.
1.12	Окончательная отделка и оценка изделия	1	Зачистка поверхностей деталей из древесины. Технология зачистки деталей. Отделка изделий из древесины тонированием и лакированием. Технологии отделки изделия древесины тонированием и лакированием. Различные инструменты и приспособления для зачистки и отделки деревянных изделий. Правила безопасной работы при обработке древесины.	Знать технологические этапы изготовления изделия. Уметь объективно и всесторонне оценивать изделие.	Умение самостоятельно выполнять познавательную деятельность, выделять проблему и формулировать цель, В сотрудничестве с учителем учиться ставить новые учебные задачи, составлять план работы, планировать и проводить исследования Умение работать в группе; умение слушать собеседника и вступать с ним в диалог; участвовать в коллективном обсуждении.

2. Технологии изготовления изделий из сортового проката (10 часа)

2.1	Металлы и сплавы, основные технологические свойства	1	Технология обработки металла с элементами машиноведения. Основные технологические свойства металлов и сплавов. Черные металлы. Цветные металлы. Влияние технологий обработки материалов на	Знать общие сведения о металлургической промышленности; влияние технологий производства и обработки металлов на окружающую среду. Правила поведения в слесарной мастерской.	Уметь самостоятельно выделять и формулировать проблему, ставить познавательную цель, планировать и проводить исследования для нахождения необходимой
-----	---	---	--	---	--

			окружающую среду и здоровье человека. Правила поведения в слесарной мастерской.	Уметь распознавать металлы и сплавы по внешнему виду и свойствам.	информации, участвовать в коллективном обсуждении проблем.
2.2	Представления о геометрической форме детали и способах ее получения	1	Графическое изображение объемных деталей. Конструктивные элементы деталей и их графическое изображение: отверстия, пазы, фаски. Основные сведения о видах проекций деталей на чертежах.	Знать виды изделий из сортового металлического проката; способы получения сортового проката; графическое изображение деталей из сортового проката; область его применения. Уметь читать чертежи деталей из сортового проката, сборочные чертежи изделий с использованием сортового проката.	Поиск и выделение необходимой информации; умение адекватно воспринимать оценки и отметки; умение выражать свои мысли.
2.3	Назначение ручных инструментов и приспособлений для изготовления деталей и изделий Устройство и применение штангенциркуля	1	Назначение и устройство слесарного инструмента. Устройство и назначение штангенциркуля. Приемы измерения штангенциркулем.	Знать инструменты для разметки по металлу; конструкцию и назначение слесарного инструмента, способы применения; устройство и приемы измерения штангенциркулем. Уметь выполнять разметку; подбирать необходимый слесарный инструмент в зависимости от практического задания; безопасно работать им; контролировать качество выполненной работы визуально и инструментально.	Умение самостоятельно выполнять познавательную деятельность, выделять проблему и формулировать цель, В сотрудничестве с учителем учиться ставить новые учебные задачи, составлять план работы, планировать и проводить исследования Умение работать в группе; умение слушать собеседника и вступать с ним в диалог; участвовать в коллективном обсуждении.
2.4	Подбор и разметка	1	Разметка заготовок из сортового металлического	Знать типы и назначение металлов и сплавов, их	Умение самостоятельно искать нужную

	металла		проката. Экономичность разметки.	технологические свойства; правила выполнения резания металла; правила безопасной работы. Уметь готовить слесарную ножовку к работе; выполнять безопасно приемы труда.	информацию, выделять тему и формулировать цель, ставить новые учебные задачи, составлять план работы, планировать и проводить заданную работу. Умение работать в группе; умение слушать собеседника и вступать с ним в диалог; участвовать в коллективном обсуждении.
2.5	Резание металла слесарной ножовкой	1	Назначение и устройство слесарной ножовки. Правила замены режущего элемента. Приемы резания металла слесарной ножовкой. Правила безопасной работы при резании металла слесарной ножовкой.	Знать назначение и устройство слесарной ножовки; правила выполнения резания металла; правила безопасной работы. Уметь готовить слесарную ножовку к работе; выполнять безопасно приемы труда.	Умение самостоятельно выделять и формулировать проблему, ставить познавательную цель, планировать и проводить работу для нахождения необходимой информации, оценивать полученную информацию; умение истолковывать прочитанное и формулировать свою позицию.
2.6	Рубка металла.	1	Инструменты для рубки металла. Приемы и способы рубки металла в тисках. Снятие припуска в тисках. Разделение металла на части в тисках. Разрубание металла на части на плите. Правила	Знать инструменты и приспособления для рубки металла; правила безопасной работы; приемы работы. Уметь выполнять рубку металла согласно заданию.	Умение самостоятельно выполнять познавательную деятельность, выделять проблему и формулировать цель, В сотрудничестве с

			безопасной работы.		учителем учиться ставить новые учебные задачи, составлять план работы, планировать и проводить исследования Умение работать в группе; умение слушать собеседника и вступать с ним в диалог; участвовать в коллективном обсуждении.
2.7	Опиливание металла	1	Опиливание металла. Инструменты и приспособления для выполнения технологической операции по опиливанию металла. Правила и приемы безопасного труда при опиливании.	Знать виды инструментов и приспособлений для выполнения операции по опиливанию; назначение операции опиливания заготовок; правила безопасной работы. Уметь выполнять операцию по опиливанию деталей из металла; безопасно выполнять приемы труда.	Поиск и выделение необходимой информации; выделять существенную информацию из разных источников. Умение адекватно воспринимать оценки и отметки; умение принимать, сохранять цели и следовать им в учебной деятельности; Умение слушать собеседника и вступать с ним в диалог; умение выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.
2.8	Сверление заготовок из металла	1	Формирование представлений о сверлении сортового проката и других материалов на сверлильном станке. Правила и приёмы безопасной работы на	Освоение техники и приёмов сверления сортового проката и других материалов, технику безопасности при работе на станке.	Умение самостоятельно выделять и формулировать проблему, ставить познавательную цель, составлять план работы,

			сверлильном станке.	Уметь применять навыки и умения в управлении станком, а также установке и замене сверла в станке.	планировать и проводить исследования для нахождения необходимой информации, умение истолковывать прочитанное и формулировать свою позицию.
2.9	Соединение деталей в изделии	1	Назначение клепальных швов. Инструменты и приспособления для клепки металла. Правила техники безопасности при выполнении клепки. Заклёпка как один из способов соединения деталей из металлов. Инструмент и приспособления для выполнения пайки. Техника безопасности при выполнении работ при пайке металла.	Знать назначение инструментов и приспособления для клепальных и паяльных швов; правила выбора диаметра сверла и заклепки в зависимости от толщины клепального шва; приемы безопасного выполнения труда. Уметь подбирать необходимый инструмент, безопасно выполнять приемы труда.	Уметь самостоятельно выделять и формулировать проблему, ставить познавательную цель, планировать и проводить исследования для нахождения необходимой информации, участвовать в коллективном обсуждении проблем.
2.10	Отделка изделий из металла	1	Отделка изделий из сортового проката. Отделочные операции. Виды декоративных покрытий металлических изделий.	Понимание сущности процесса отделки изделий из сортового металла; инструменты для выполнения отделочных операций; виды декоративных покрытий; правила безопасной работы. Уметь выполнять отделочные операции при изготовлении изделий из сортового проката; безопасно выполнять приемы труда	Поиск и выделение необходимой информации; умение адекватно воспринимать оценки и отметки; умение выражать свои мысли.

3. Сборка моделей технологических машин из деталей конструктора по эскизам и чертежам (2 часа)					
3.1	Виды зубчатых передач Примеры узлов	1	Назначение и принцип действия деталей машин передачей (зубчатой, реечной). Ведомая и ведущая шестерни. Передаточное отношение.	Понимать принцип работы зубчатой передачи; примеры узлов и механизмов машин передачи движения при помощи зубчатой передачи. Уметь объяснять принцип действия зубчатой передачи; производить расчет частоты вращения исполнительного механизма.	Уметь ставить познавательную цель, выдвигать гипотезы и их обосновывать, проводить исследования для нахождения необходимой информации диалог; участвовать в коллективном обсуждении темы.
24	Условные графические обозначения на кинематических схемах зубчатых передач Кинематическая схема	1	Условные обозначения зубчатой пары. Кинематическая схема токарного станка.	Знать условные обозначения зубчатой передачи; расчет передаточного отношения кинематической пары. Уметь читать кинематическую схему зубчатой передачи; производить расчет передаточного отношения	Умение самостоятельно выделять и формулировать проблему, ставить познавательную цель, составлять план работы, планировать и проводить исследования для нахождения необходимой информации, умение истолковывать прочитанное и формулировать свою позицию.
4. Эстетика и экология жилищ (2 часа)					
4.1	Краткие сведения из истории архитектуры и интерьера Интерьер жилых помещений.	1	Национальные традиции; связь архитектуры с природой. Интерьер жилых помещений и их комфортность.	Понимать, что такое эстетика и экология жилища; санитарно-гигиенические требования, предъявляемые к жилым помещениям; что такое эстетичность интерьера.	Поиск и выделение необходимой информации; умение адекватно воспринимать оценки и отметки; умение выражать свои мысли.

				Уметь организовывать рабочее место и поддерживать его в порядке вовремя работы.	
4.2	<p>Рациональное размещение мебели и оборудования в помещении.</p> <p>Свет интерьер.</p>	1	<p>Разделение помещений на функциональные зоны. Свет и интерьер. 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. Роль комнатных растений в интерьере квартиры. Влияние комнатных растений на микроклимат помещения.</p>	<p>Понимать, по каким функциональным требованиям расположена мебель в вашей комнате; примеры цветового оформления интерьера квартиры.</p> <p>Уметь рационально использовать жилое пространство; определять центр притяжения интерьера; проводить дизайн-анализ интерьера; выполнять эскиз жилого и рабочего помещения.</p>	<p>Уметь ставить познавательную цель, выдвигать гипотезы и их обосновывать, проводить исследования для нахождения необходимой информации диалог; участвовать в коллективном обсуждении темы.</p>
5. Творческая, проектная деятельность (7 ч.)					
5.1	<p>Основные требования к проектированию.</p> <p>Элементы художественного конструирования.</p>	1	<p>Основы проектирования. Методы поиска информации об изделии и материалах. Элементы художественного конструирования.</p>	<p>Знать требования, предъявляемые при проектировании изделия; основные этапы проектирования; методы конструирования; основы экономической оценки выполняемого проекта.</p> <p>Уметь анализировать свойства объекта; делать</p>	<p>Отбирать необходимые источники информации, сопоставлять и отбирать информацию, определение целей деятельности, составление плана действий по достижению результатов творческого характера, организовать взаимодействие в группе, предвидеть последствия</p>

				экономическую оценку стоимости проекта.	коллективных решений.
5.2	Выбор тем проектов на основе потребностей и спроса на рынке товаров и услуг.	1	Определение потребности. Краткая формулировка задачи. Исследование.	Знать критерии, которым должен соответствовать проект. Уметь выбирать тему проектного задания на основе маркетингового опроса.	Умение самостоятельно искать нужную информацию, выделять тему и формулировать проектного задания на основе маркетингового опроса.
5.3	Выбор и обоснование проекта. Реализации проекта.	1	Исследование рынка и собственных возможностей. Перечень критериев, которым должно удовлетворять изделие. Выбор тем проектов ¹ на основе потребностей и спроса на рынке товаров и услуг. Оценка своих материальных и профессиональных возможностей в разработке и реализации проекта.	Знать виды проектных заданий; стилевое и функциональное назначение проекта; требования к техническому объекту; недостатки технического объекта; методы технического творчества. Уметь выбирать объект проектирования; разрабатывать и анализировать первоначальные идеи проекта; проводить анализ технического объекта.	Умение самостоятельно выделять и формулировать проблему, ставить познавательную цель, планировать и проводить работу для нахождения необходимой информации, оценивать полученную информацию; умение истолковывать прочитанное и формулировать свою позицию.
5.4	Альтернативные варианты проекта	1	Первоначальные идеи, анализ, выбор лучшей идеи.	Знать роль и значение выбора варианта проекта; назначение и особенности варианта проекта. Уметь разрабатывать эскизный вариант проектного задания, моделировать, конструировать.	Умение самостоятельно выполнять познавательную деятельность, выделять проблему и формулировать цель, В сотрудничестве с учителем учиться ставить новые учебные задачи, составлять план работы,

					планировать и проводить исследования Умение работать в группе; умение слушать собеседника и вступать с ним в диалог; участвовать в коллективном обсуждении.
5.5	Выбор инструмента, оборудования и материалов Требования к выбору инструментов.	1	Ручной и механический инструмент для выполнения проектного задания. Физические и технологические свойства материалов, приспособления и оборудования.	Знать требования к выбору инструмента, оборудования и материалов по физическим и технологическим свойствам при проектировании изделия. Уметь определять по функциональному назначению инструмент, оборудование и материал.	Поиск и выделение необходимой информации; выделять существенную информацию из разных источников. Умение адекватно воспринимать оценки и отметки; умение принимать, сохранять цели и следовать им в учебной деятельности; Умение слушать собеседника и вступать с ним в диалог; умение выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.
5.6	Изготовления изделия. Сборка и отделка.	2	Разработка конструкции и определение деталей. Подготовка чертежа или технического рисунка Составление учебной инструкционной карты. Сборка и отделка изделия.	Знать последовательность работы над проектом; пооперационную карту изготовления изделия; технологические операции; виды и структуру технологических процессов. Уметь составлять и читать технологическую карту изделия; выполнять	Умение самостоятельно выделять и формулировать проблему, ставить познавательную цель, составлять план работы, планировать и проводить исследования для нахождения необходимой информации, умение истолковывать прочитанное и формулировать свою

				основные технологические операции по изготовлению изделия; соединять и отделять детали в изделии; отделять изделие.	позицию.
5.7	Промежуточная аттестация. Защита проекта.	1	Определение конечной себестоимости проекта. Пояснительная записка к проекту. Реализация продукции. Вывод. Оценка изделия.	Знать существенные признаки нового технического решения; основные требования защиты проектного задания. Уметь оформлять пояснительную записку к проектному заданию; выявлять преимущества и недостатки проекта.	Уметь самостоятельно выделять и формулировать проблему, ставить познавательную цель, планировать и проводить исследования для нахождения необходимой информации, участвовать в коллективном обсуждении проблем.

Календарно-тематическое планирование 7 класс

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Основное содержание	Планируемые результаты	
				Предметные	УУД
1. Технология обработки древесины. Элементы техники (12часов)					
1.1	Технологические свойства древесины.	1	Содержание и организация обучения технологии. Организация рабочего места. Правила безопасной работы. Строение древесины. Характеристика основных пород. Основные физико-механические свойства.	Соблюдение правил поведения и техники безопасности при выполнении приемов труда; древесные материалы; физические и механические свойства древесины; о правилах определениях	Получать информацию в разных формах: устного и письменного сообщения, рисунка, таблицы; умение извлекать информацию из текста. В сотрудничестве с учителем учиться

			<p>Определение плотности, влажности. Зависимость области применения древесины от ее свойств.</p>	<p>влажности и плотности древесины; правила сушки и хранения древесины. Уметь организовать рабочее место; определять свойства древесины; плотность и влажность древесины.</p>	<p>ставить новые учебные задачи, составлять план работы, участвовать в коллективном обсуждении проблем, задавать вопросы.</p>
1.2	<p>Разработка конструкции детали из древесины.</p>	1	<p>Виды соединений. Разъемные и неразъемные соединения. Чертеж разъемного и неразъемного соединения.</p>	<p>Знать виды механических соединений. Уметь различать разъемные и неразъемные соединения, выполнять простейшие чертежи соединений</p>	<p>Представлять информацию в разных формах: устного и письменного сообщения, рисунка, таблицы; в сотрудничестве с учителем, одноклассниками учиться ставить новые учебные задачи, составлять план работы, участвовать в коллективном обсуждении задач, проблем, задавать вопросы.</p>
1.3	<p>Разработка технологической карты. Эскизы.</p>	1	<p>Технологическая карта изготовления изделия. Определение последовательности изготовления деталей и сборки изделия.</p>	<p>Знать и различать технологические понятия: чертеж детали, сборочный чертеж, графическое изображение деталей призматической и цилиндрической форм, конструктивных элементов деталей; виды проекций деталей на чертеже.</p>	<p>Поиск и выделение необходимой информации; умение адекватно воспринимать оценки и отметки; умение слушать собеседника и вступать с ним в диалог; умение выражать свои мысли.</p>
1.4	<p>Заточка инструмента. Выбор заготовок.</p>	1	<p>Выбор породы древесины, вида пиломатериалов и заготовок для изготовления</p>	<p>Знать и различать инструменты для выполнения столярных</p>	<p>Умение самостоятельно выделять и формулировать</p>

			изделия с учетом основных технологических и декоративных свойств, минимизации отходов. Подготовка инструмента к работе.	работ, правила их подготовки к работе. Уметь выбирать породы древесины, виды пиломатериалов и заготовок для изготовления изделия.	проблему, ставить познавательную цель, планировать и проводить исследования для нахождения необходимой информации, оценивать полученную информацию; умение истолковывать прочитанное и формулировать свою позицию.
1.5	Изготовление изделий, содержащих детали с цилиндрической поверхностью.	1	Изготовление деталей изделия по чертежу с применением ручных инструментов и технологических машин.	Знать правила подготовки и технику работы на ТСД-120м и с ручным инструментом. Уметь выполнять различные столярные операции.	Выдвигать гипотезы и их обосновывать, составлять план работы, планировать и проводить исследования для нахождения необходимой информации, умение работать в группе;
1.6	Изготовление изделий, содержащих выточенные на станке детали	1	Изготовления изделия с учетом основных технологических и декоративных свойств с применением ручных инструментов и технологических машин.	Уметь подбирать необходимый инструмент и приспособления; безопасно выполнять приемы труда.	Поиск и выделение необходимой информации. умение принимать, сохранять цели и следовать им в учебной деятельности; умение слушать собеседника и вступать с ним в диалог
1.7	Обработка деталей вручную и на станке.	1	Соединение деталей изделия на шипах с использованием ручных инструментов и приспособлений. Обработка деталей вручную и на станке.	Уметь выполнять различные столярные операции. вручную и на станке.	Отбирать необходимые источники информации, сопоставлять и отбирать информацию, составление и реализация плана действий по

					достижению результатов творческого характера, отстаивать свою точку зрения, аргументировать ее.
1.8	Обработка деталей вручную и на станке.	1	Изготовление деталей изделия с использованием ручных инструментов и приспособлений. Обработка деталей вручную и на станке. Подготовка к сборке.	Уметь выполнять различные столярные операции. вручную и на станке.	Получать информацию в разных формах: устного и письменного сообщения, рисунка, таблицы; умение извлекать информацию из текста. В сотрудничестве с учителем учиться ставить новые учебные задачи, составлять план работы, участвовать в коллективном обсуждении проблем, задавать вопросы.
1.9	Подгонка и доводка деталей изделия.	1	Понятие о многодетальном изделии и его графическом изображении. Виды соединения деталей из дерева. Сборка деталей шканцами, шурупами, нагелями.	Знать виды и способы соединений деталей в изделиях из древесины; инструменты для выполнения столярных соединений; виды клея для соединения деталей; последовательность сборки деталей шканцами, нагелями и шурупами; правила безопасной работы.	Представлять информацию в разных формах: устного и письменного сообщения, рисунка, таблицы; в сотрудничестве с учителем, одноклассниками учиться ставить новые учебные задачи, составлять план работы, участвовать в коллективном обсуждении задач, проблем, задавать вопросы.

1.10	Подгонка и доводка деталей изделия.	1	Склеивание деревянных деталей. Правила безопасной работы. Изготовление деталей изделия по чертежу с применением ручных инструментов и технологических машин.	Уметь выполнять соединения деревянных деталей шканцами, шурупами, нагелями и на клей.	Поиск и выделение необходимой информации; умение адекватно воспринимать оценки и отметки; умение слушать собеседника и вступать с ним в диалог; умение выражать свои мысли.
1.11	Сборка и отделка изделия.	1	Сборка и отделка изделия. Визуальный и инструментальный контроль качества изготовления изделия. Правила техники безопасности при выполнении работ. Изготовление деталей, подгонка и сборка отдельных деталей изделия; отделка изделия.	Знать технологию изготовления, соединения отдельных деталей изделия; виды отделки, контроля изделия из древесины; безопасные приемы труда.	Умение самостоятельно выделять и формулировать проблему, ставить познавательную цель, планировать и проводить исследования для нахождения необходимой информации, оценивать полученную информацию; умение истолковывать прочитанное и формулировать свою позицию.
1.12	Окончательная отделка изделия.	1	Последовательность выполнения операций. Правила техники безопасности. Защитная и декоративная отделка изделия.	Уметь выполнять различные виды отделки, контролировать качество изделия из древесины; безопасные приемы труда.	Выдвигать гипотезы и их обосновывать, составлять план работы, планировать и проводить исследования для нахождения необходимой информации, умение работать в группе;

2. Технология обработки металлов. Элементы техники. (14 часов)

2.1	Механические передачи. Определение передаточного числа.	1	Условные обозначения механических передач механизмов и их элементов. Схемы, вычерченные с применением условных обозначений. Чтение кинематической схемы тока-новинторезного станка ТВ-6. Определение передаточного числа.	Знать условные обозначения механизмов на кинематических схемах. Уметь различать условные обозначения механизмов и читать кинематическую схему станков с их применением.	Поиск и выделение необходимой информации. умение принимать, сохранять цели и следовать им в учебной деятельности; умение слушать собеседника и вступать с ним в диалог
2.2	Устройство токарно-винторезного станка-	1	Современные технологические машины. Токарный и фрезерный станки по обработке металла. Основные технические характеристики токарно-винторезного станка ТВ-6. Правила техники безопасности.	Знать назначение и устройство станка ТВ-6; что такое главное движение и движение подачи; правила безопасности при выполнении токарных работ что такое ведущее и ведомое звено передачи. Уметь: организовать рабочее место; устанавливать деталь, резец и выполнять простейшие виды точения	Отбирать необходимые источники информации, сопоставлять и отбирать информацию, составление и реализация плана действий по достижению результатов творческого характера, отстаивать свою точку зрения, аргументировать ее.
2.3	Установка резцов. Приемы работы на ТВ6.	1	Виды и назначение токарных резцов. Основные элементы токарного резца. Основные операции токарной обработки и особенности их выполнения: черновое и чистовое точение цилиндрических поверхностей; вытачивание конструктивных элементов. Контроль качества. Правила безопасности труда. Черновое точение, разметка и вытачивание конструктивных элементов; чистовое точение,	Знать виды и назначение токарных резцов; их основные элементы; приемы работы на токарном станке; правила безопасности; методы контроля качества. Уметь подбирать режущие инструменты и приспособления; готовить их к работе; выполнять черновое и чистовое точение; безопасно выполнять приемы труда	Поиск и выделение необходимой информации; умение адекватно воспринимать оценки и отметки; умение слушать собеседника и вступать с ним в диалог; умение выражать свои мысли.

			подрезание торцов детали.		
2.4	Точение цилиндрических деталей.	1	Представления о способах получения деталей цилиндрической формы. Изготовление деталей цилиндрической формы на токарновинторезном станке: установка заданного режима резания.	Знать основные режимы точения; последовательность действий при обработке наружной цилиндрической поверхности.	Умение самостоятельно выделять и формулировать проблему, ставить познавательную цель, планировать и проводить исследования для нахождения необходимой информации, оценивать полученную информацию; умение истолковывать и прочитанное и формулировать свою позицию.
2.5	Точение цилиндрических деталей.	1	Изготовление деталей цилиндрической формы на токарновинторезном станке: установка заданного режима резания.	Уметь выбирать режим резания; закреплять заготовку; изготавливать детали цилиндрической формы; проводить визуальный и инструментальный контроль выполнения изделия	Выдвигать гипотезы и их обосновывать, составлять план работы, планировать и проводить исследования для нахождения необходимой информации, умение работать в группе;
2.6	Разработка изделий, имеющих резьбу.	1	Технологическая карта изготовления изделия. Определение последовательности изготовления деталей и сборки изделия при помощи резьбовых соединений по чертежу и технологической карте.	Знать и различать условные изображения и обозначения резьбы на чертежах; понимать условные изображения и обозначения резьбы на чертежах;	Поиск и выделение необходимой информации. умение принимать, сохранять цели и следовать им в учебной деятельности; умение слушать собеседника и вступать с ним в диалог

2.7	Нарезание наружной резьбы.	1	Основные технологические операции изготовления резьбы на стержнях. Метрическая резьба. Правила безопасной работы при нарезании резьбы. Изготовление резьбовых соединений	Знать назначение и виды резьбы; инструмент и приспособления для нарезания резьбы; допуски размеров диаметра (в мм) по таблице для нарезания наружной и внутренней резьбы.	Отбирать необходимые источники информации, сопоставлять и отбирать информацию, составление и реализация плана действий по достижению результатов творческого характера, отстаивать свою точку зрения, аргументировать ее.
2.8	Нарезание внутренней резьбы.	1	Определение диаметра стержня и отверстия; протачивание стержня и сверление отверстия; нарезание резьбы плашкой и метчиками.	Уметь выполнять простейшие виды операций по нарезанию наружной и внутренней резьбы, подбирать диаметр (в мм) сверла и стержня для нарезания резьбы;	Получать информацию в разных формах: устного и письменного сообщения, рисунка, таблицы; умение извлекать информацию из текста. В сотрудничестве с учителем учиться ставить новые учебные задачи, составлять план работы, участвовать в коллективном обсуждении проблем, задавать вопросы.
2.9	Изготовление деталей изделия.	1	Изготовление деталей и сборка изделия при помощи резьбовых соединений по чертежу и технологической карте.	Уметь изготавливать простые детали и изделия из металла; подбирать необходимый инструмент, оборудование и материал; проводить визуальный и инструментальный контроль качества изделия; безопасно выполнять приемы труда	Представлять информацию в разных формах: устного и письменного сообщения, рисунка, таблицы; в сотрудничестве с учителем, одноклассниками учиться ставить новые учебные задачи, составлять план

					работы, участвовать в коллективном обсуждении задач, проблем, задавать вопросы.
2.10	Металлы и сплавы, их механические свойства Виды термообработки.	1	Стали: классификация, свойства, применение, маркировка сталей. Виды термообработки. Основные способы изменения свойств металлов и сплавов. Определение физических и технологических свойств металлов.	Знать виды сталей; их маркировку; свойства сталей; виды термообработки сталей; основные операции термообработки	Поиск и выделение необходимой информации; умение адекватно воспринимать оценки и отметки; умение слушать собеседника и вступать с ним в диалог; умение выражать свои мысли.
2.11	Изготовление изделий с последующей термообработкой.	1	Определение физических и технологических свойств металлов. Изготовление изделий с последующей термообработкой.	Уметь выполнять операции термообработки сталей; определять свойства стали.	Умение самостоятельно выделять и формулировать проблему, ставить познавательную цель, планировать и проводить исследования для нахождения необходимой информации, оценивать полученную информацию; умение истолковывать прочитанное и формулировать свою позицию.
2.12	Подгонка и доводка деталей.	1	Изготовление изделий с последующей подгонкой и доводкой деталей.	Уметь выполнять различные технологические операции по обработке деталей изделия.	Выдвигать гипотезы и их обосновывать, составлять план работы, планировать и проводить исследования для

					нахождения необходимой информации, умение работать в группе;
2.13	Подгонка деталей и сборка изделия.	1	Изготовление деталей, подгонка и сборка отдельных деталей изделия; отделка изделия.	Уметь выполнять различные технологические операции по обработке деталей изделия, подгонке и сборке отдельных деталей.	Поиск и выделение необходимой информации. умение принимать, сохранять цели и следовать им в учебной деятельности; умение слушать собеседника и вступать с ним в диалог
2.14	Отделка изделия. Подведение итогов.	1	Подгонка и отделка изделия. Конкурс изделий и проектов между одноклассниками.	Правильно выполнять последовательность выполнения операций. Правила техники безопасности. Защитная и декоративная отделка изделия.	Отбирать необходимые источники информации, сопоставлять и отбирать информацию, составление и реализация плана действий по достижению результатов творческого характера, отстаивать свою точку зрения, аргументировать ее.
3. Ремонтные работы в быту (4 часов).					
3.1	Ремонт сантехнического оборудования	1	Изготовление и установка хомутов, замена прокладок, подмотка резьбовых соединений	Знать виды сантехнических труб, конструкцию и принцип работы сантехнических изделий. Уметь изготавливать и устанавливать хомуты для труб различного диаметра,	Получать информацию в разных формах: устного и письменного сообщения, рисунка, таблицы; умение извлекать информацию из текста. В сотрудничестве с учителем учиться

				разбирать краны и смесители	ставить новые учебные задачи, составлять план работы, участвовать в коллективном обсуждении проблем, задавать вопросы.
3.2	Оклейка помещений обоями	1	Подбор обоев по дизайну помещения, приготовление и нанесение клея, стыковка обоев на стенах.	Знать типы и структуру обоев, подбор клея для выбранного типа. Уметь подбирать обои согласно дизайну помещения, подготавливать стены к поклейке, стыковать обои согласно рисунку, фактуре обоев.	Представлять информацию в разных формах: устного и письменного сообщения, рисунка, таблицы; в сотрудничестве с учителем, одноклассниками учиться ставить новые учебные задачи, составлять план работы, участвовать в коллективном обсуждении задач, проблем, задавать вопросы.
3.3	Малярные работы	1	Подбор лакокрасочных материалов по типу обрабатываемых поверхностей, технология окрашивания поверхностей кисточкой и распылителем.	Знать типы и виды лакокрасочных поверхностей, меры предосторожности при работе с ними. Уметь рассчитывать количество расходуемых материалов, подготавливать материалы к покраске, правильно наносить слои лакокрасочного материалов.	Поиск и выделение необходимой информации; умение адекватно воспринимать оценки и отметки; умение слушать собеседника и вступать с ним в диалог; умение выражать свои мысли.
3.4	Плиточные работы	1	Подбор плитки для внутренних и наружных работ, приготовление плиточного клея	Знать типы плиток, их область применения, подбор плиточного клея.	Умение самостоятельно выделять и формулировать

				Уметь подбирать и укладывать плитку согласно дизайну, подготавливать полы и стены, замешивать плиточный клей, наносить на плитку и укладывать её.	проблему, ставить познавательную цель, планировать и проводить исследования для нахождения необходимой информации, оценивать полученную информацию; умение истолковывать прочитанное и формулировать свою позицию.
4. Творческая, проектная деятельность (3 часа).					
4.1	Выбор темы. Чертежи, эскизы	1	Первоначальные идеи. История проекта. Выбор и обоснование темы проекта на основе потребностей и спроса на рынке товаров и услуг. Анализ рынка. Выполнение чертежей, эскизов, технических рисунков изделия.	Знать методы поиска информации об изделии и материалах; критерии определения потребности в изделии; понятие технического творчества как вида технологии. Уметь разрабатывать элементы технического задания и эскизного проекта.	Отбирать необходимые источники информации, сопоставлять и отбирать информацию, составление и реализация плана действий по достижению результатов творческого характера, отстаивать свою точку зрения, аргументировать ее.
4.2	Выбор инструмента, оборудования и материалов. Изготовление изделия. Сборка. Отделка изделия.	1	Подготовка конструкторской и технологической документации с использованием компьютера. Обоснование выбора инструмента, оборудования, материалов, способа Изготовление деталей проектного задания. Сборка и отделка изделия. Визуальный и инструментальный контроль	Знать критерии выбора инструмента, оборудования и материалов для выполнения проектного задания; правила. Знать технологию изготовления, соединения отдельных деталей изделия; виды отделки, контроля изделия из древесины и металлов;	Получать информацию в разных формах: устного и письменного сообщения, рисунка, таблицы; умение извлекать информацию из текста. В сотрудничестве с учителем учиться ставить новые учебные задачи, составлять план работы, участвовать в

			<p>качества изготовления изделия. Правила техники безопасности при выполнении работ. Изготовление деталей, подгонка и сборка отдельных деталей изделия; отделка изделия.</p>	<p>безопасные приемы труда. Уметь изготавливать простые детали и изделия из древесины и металлов; подбирать необходимый инструмент, оборудование и материал; проводить визуальный и инструментальный контроль качества изделия; безопасно выполнять приемы труда.</p>	<p>коллективном обсуждении проблем, задавать вопросы. Отбирать необходимые источники информации, сопоставлять и отбирать информацию, составление и реализация плана действий по достижению результатов творческого характера, отстаивать свою точку зрения, аргументировать ее.</p>
4.3	<p>Экономическое и экологическое обоснование проекта. Защита проекта</p>	1	<p>Применение ПК при проектировании. Экономическая оценка стоимости выполнения проекта. Методика проведения электронной презентации проектов (сценарии, содержание)</p>	<p>Уметь составлять план защиты проектной работы. Уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. Разрабатывать варианты рекламы. Оформлять проектные материалы. Подготавливать электронную презентацию проекта.</p>	<p>Использование дополнительной информации при проектировании и создании объектов, имеющих личностную или общественно значимую потребительную стоимость; объективное оценивание вклада своей познавательно-трудовой деятельности в решение общих задач коллектива, согласование и координация совместной познавательно-трудовой деятельности с другими ее участниками;</p>

5. Контроль предметных результатов составляется применительно к различным формам контроля знаний.

Примерные нормы оценок знаний и умений обучающихся по устному опросу

Оценка «5» ставится, если учащийся: полностью освоил учебный материал; умеет изложить его своими словами; самостоятельно подтверждает ответ конкретными примерами; правильно и обстоятельно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

Оценка «4» ставится, если учащийся: в основном усвоил учебный материал, допускает незначительные ошибки при его изложении своими словами; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

Оценка «3» ставится, если учащийся: не усвоил существенную часть учебного материала; допускает значительные ошибки при его изложении своими словами; затрудняется подтвердить ответ конкретными примерами; слабо отвечает на дополнительные вопросы.

Оценка «2» ставится, если учащийся: почти не усвоил учебный материал; не может изложить его своими словами; не может подтвердить ответ конкретными примерами; не отвечает на большую часть дополнительных вопросов учителя.

Оценка «1» ставится, если учащийся: полностью не усвоил учебный материал; не может изложить знания своими словами; не может ответить на дополнительные вопросы учителя.

Примерные нормы оценок выполнения учащимися графических заданий и лабораторно-практических работ

Отметка «5» ставится, если учащийся: творчески планирует выполнение работы; самостоятельно и полностью использует знания программного материала; правильно и аккуратно выполняет задание; умеет пользоваться справочной литературой, наглядными пособиями, приборами и другими средствами.

Отметка «4» ставится, если учащийся: правильно планирует выполнение работы; самостоятельно использует знания программного материала; в основном правильно и аккуратно выполняет задание; умеет пользоваться справочной литературой, наглядными пособиями, приборами и другими средствами.

Отметка «3» ставится, если учащийся: допускает ошибки при планировании выполнения работы; не может самостоятельно использовать значительную часть знаний программного материала; допускает ошибки и неаккуратно выполняет задание; затрудняется самостоятельно использовать справочную литературу, наглядные пособия, приборы и другие средства.

Отметка «2» ставится, если учащийся: не может правильно спланировать выполнение работы; не может использовать знания программного материала; допускает грубые ошибки и неаккуратно выполняет задание; не может самостоятельно использовать справочную литературу, наглядные пособия, приборы и другие средства.

Проверка и оценка практической работы обучающихся

«5» - работа выполнена в заданное время, самостоятельно, с соблюдением технологической последовательности, качественно и творчески;

«4» - работа выполнена в заданное время, самостоятельно, с соблюдением технологической последовательности, при выполнении отдельных операций допущены небольшие отклонения; общий вид изделия аккуратный;

«3» - работа выполнена в заданное время, самостоятельно, с нарушением технологической последовательности, отдельные операции выполнены с отклонением от образца (если не было на то установки); изделие оформлено небрежно или не закончено в срок;

«2» – ученик самостоятельно не справился с работой, технологическая последовательность нарушена, при выполнении операций допущены большие отклонения, изделие оформлено небрежно и имеет незавершенный вид.

Оценивание теста обучающихся производится по следующей системе:

«5» - получают обучающиеся, справившиеся с работой 100 - 90 %;

«4» - ставится в том случае, если верные ответы составляют 80 % от общего количества;

«3» - соответствует работа, содержащая 50 – 70 % правильных ответов.

Критерии оценки проекта:

1. Оригинальность темы и идеи проекта.
2. Конструктивные параметры (соответствие конструкции изделия; прочность, надежность; удобство использования).
3. Технологические критерии (соответствие документации; оригинальность применения и сочетание материалов; соблюдение правил техники безопасности).
4. Эстетические критерии (композиционная завершенность; дизайн изделия; использование традиций народной культуры).
5. Экономические критерии (потребность в изделии; экономическое обоснование; рекомендации к использованию; возможность массового производства).
6. Экологические критерии (наличие ущерба окружающей среде при производстве изделия; возможность использования вторичного сырья, отходов производства; экологическая безопасность).
7. Информационные критерии (стандартность проектной документации; использование дополнительной информации)

6. Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса.

Литература для обучающихся

1. Симоненко, В.Д. Учебник для обучающихся 5 кл. М. Изд. Центр «Вентана-Граф» 2012.
2. Симоненко, В.Д. Учебник для обучающихся 6 кл. М. Изд. Центр «Вентана-Граф» 2012.
3. Симоненко, В.Д. Учебник для обучающихся 7 кл. М. Изд. Центр «Вентана-Граф»
4. Федотов, Г.Я. Волшебный мир дерева. М. Просвещение, 1987.

Литература для учителя

1. Программа основного общего образования образовательной области «Технология». Технический труд 5-9 классы. Составитель В.Д. Симоненко. М. «Дрофа» 2010.
2. Совершенствование профессиональной деятельности учителей технологии. Сост. Уколов А.М. Курган 2004.

3. Симоненко, В.Д. Поурочные планы (вариант для мальчиков) 5 кл. Волгоград 2012.
4. Симоненко, В.Д. Поурочные планы (вариант для мальчиков) 6 кл. Волгоград 2012.
5. Симоненко, В.Д. Поурочные планы (вариант для мальчиков) 7 кл. Волгоград 2012..
6. Симоненко, В.Д. Учебник для обучающихся 5кл. М.Изд. Центр «Вентана-Граф» 2012.
7. Симоненко, В.Д. Учебник для обучающихся 6кл. М.Изд. Центр «Вентана-Граф» 2012.
8. Симоненко, В.Д. Учебник для обучающихся 7кл. М.Изд. Центр «Вентана-Граф» 2013.

Методические пособия

- плакаты « обработка металлов»;
- плакаты «ручные и машинные технологические операции»;
- коллекция металлов;
- раздаточный материал;
- инструкции «техника безопасности в учебной мастерской»;
- модель «нониус»;
- плакат «передач и механизмов»;
- плакат «разъемные и неразъемные соединения деталей».

Материально-техническое обеспечение

Станки:

- Токарно-винторезный станок ТВ-4
- Горизонтально-фрезерный станок (НГФ-110Ш)
- Сверлильный станок
- Заточной станок

Контрольно-измерительные и разметочные инструменты:

- линейка измерительная металлическая 300мм.
- линейка измерительная металлическая 150мм.
- линейка измерительная металлическая 1000мм.
- угольник поверочный 90° слесарный
- штангенциркуль ШЦ-I (точность 0,1мм.)
- штангенциркуль ШЦ-II (точность 0,1мм.)
- штангенциркуль ШЦ-II (точность 0,05мм.)
- глубиномер
- чертилка
- керн

Оборудование:

- верстак слесарный
- тиски слесарные
- тиски машинные
- наковальня кузнечная
- устройство защитного отключения станков

Инструменты и приспособления:

- ножницы по металлу
- ножовка по металлу
- ножовки шлицевые

- напильник плоский (насечка №0;1)
- напильник плоский (насечка №2;3)
- напильник плоский (насечка №5)
- напильник трехгранный (насечка №0;1)
- напильник квадратный (насечка №0;1)
- напильник квадратный (насечка №2;3)
- напильник круглый (насечка №0;1)
- напильник полукруглый (насечка №2;3)
- зубило (ширина лезвия 15мм.)
- зубило (ширина лезвия 20мм.)
- молоток слесарный 200г.
- молоток слесарный 400г.
- резьбонарезной инструмент (от М6 до М12)
- сверло спиральное (от 3,5 до 10мм.)
- плита разметочная 200×200×65мм.
- щетка-сметка
- полотно ножовочные
- тиски ручные
- плоскогубцы
- бокорезы
- кусачки
- отвертка плоская
- отвертка крестовая
- приспособление для гибки металла
- набор гаечных ключей (от 10 до 24)
- ключ гаечный разводной
- круг абразивный
- резцы для токарно-винторезного станка:
 - резец проходной
 - резец подрезной
 - резец отрезной
 - резец галтельный
- фрезы для фрезерного станка:
 - фреза дисковая
 - фреза цилиндрическая