

Муниципальное Бюджетное Общеобразовательное Учреждение
Лицей № 25 имени Героя Советского Союза Николая Федоровича Ватутина города Димитровграда Ульяновской
области

ПРИНЯТО

решением методического объединения
учителей технологии
протокол от 30.08.2022 № 1

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по НМР
_____ И. В. Тергалинская
30.08.2022

**Рабочая программа учебного предмета
«Технология»
7 класс (юноши)
(Индивидуальное обучение)**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ 7 КЛАССА

Настоящая рабочая программа по предмету «Технология» для 7 класса индивидуальное обучение на дому на 2022 – 2023 учебный год составлена в соответствии с нормативными документами:

– Закон Российской Федерации от 29.12.2012 № 273 - ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

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

– Основная общеобразовательная программа основного общего образования МБОУ Лицей № 25 им.Героя Советского Союза Н.Ф.Ватутина; и на основе примерной программы по предмету по технологии: программы 5-8 классы / авт. –сост.. А.Т.Тищенко, Н.В.Симоненко.

Рабочая программа ориентирована на УМК:

1. Технология. Индустриальные технологии: 7 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений/А.Т.Тищенко, В.Д.Симоненко.. – М.: Вентана-Граф, 2015. – 192 с.: ил.

Рабочая программа рассчитана на 34 часа в год, из расчета 1 часа в неделю, что соответствует Учебному плану МБОУ Лицей № 25 им.Героя Советского Союза Н.Ф.Ватутина . В случае карантина, низкой температуры воздуха, других чрезвычайных ситуациях техногенного характера часы учебной программы будут реализованы дистанционно.

Планируемые результаты изучения учебного предмета

Личностные результаты

У обучающихся будут сформированы:

- Ответственное отношение к учению;
- Готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- Умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- Начальные навыки адаптации в динамично изменяющемся мире;
- Экологическая культура: ценностное отношение к природному миру, готовность следовать нормам природоохранного, здоровьесберегающего поведения;
- Формирование способности к эмоциональному восприятию языковых объектов, лингвистических задач, их решений, рассуждений;
- Умение контролировать процесс и результат учебной деятельности;

Обучающиеся получают возможность для формирования:

- Первоначальные представления о технологии как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
- Коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- Критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;

- Креативность мышления, инициативы, находчивости, активности при решении технологических задач;

Метапредметные результаты

Регулятивные УУД

Обучающиеся научатся:

- *Формулировать и удерживать учебную задачу;*
- *Выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;*
- Планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- Предвидеть уровень усвоения знаний, его временных характеристик;
- Составлять план и последовательность действий;
- Осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы;
- Адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
- Сличать способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона;

Обучающиеся получают возможность научиться:

- Определять последовательность промежуточных целей и соответствующих им действий с учётом конечного результата;
- Предвидеть возможности получения конкретного результата при решении задач;
- Осуществлять констатирующий и прогнозирующий контроль по результату и по способу действия;
- Выделять и формулировать то, что усвоено и, что нужно усвоить, определять качество и уровень усвоения;
- Концентрировать волю для преодоления интеллектуальных затруднений и физических препятствий;

Познавательные УУД

Обучающиеся научатся:

- *Самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель;*
- *Использовать общие приёмы решения задач;*
- *Применять правила и пользоваться инструкциями и освоенными закономерностями;*
- *Осуществлять смысловое чтение;*
- Создавать, применять и преобразовывать технологические средства, модели и схемы для решения задач;
- Самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных технологических проблем;
- Понимать сущность алгоритмических предписаний и уметь действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- Понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- Находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;

Обучающиеся получают возможность научиться:

- Устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;
- Формировать учебную и общепользовательскую компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
- Видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни;

- Выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
- Планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;
- Выбирать наиболее рациональные и эффективные способы решения задач;
- Интерпретировать информации (структурировать, переводить сплошной текст в таблицу, презентовать полученную информацию, в том числе с помощью ИКТ);
- Оценивать информацию (критическая оценка, оценка достоверности);
- Устанавливать причинно-следственные связи, выстраивать рассуждения, обобщения;

Коммуникативные УУД

Обучающиеся научатся:

- Организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников;
- Взаимодействовать и находить общие способы работы; работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- *Прогнозировать возникновение конфликтов при наличии разных точек зрения;*
- *Разрешать конфликты на основе учёта интересов и позиций всех участников;*
- *Координировать и принимать различные позиции во взаимодействии;*
- *Аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности.*

Обучающиеся получают возможность научиться:

- Осуществлять взаимный контроль и анализировать совершенные действия;
- Активно участвовать в учебно-познавательной деятельности, задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности;
- Адекватно использовать средства общения для решения коммуникативных задач;
- Корректно формулировать и обосновывать свою точку зрения, строить понятные для партнёра высказывания;
- Аргументировать свою позицию и соотносить её с позициями партнёров;
- Понимать относительность мнений и подходов к решению задач;
- Стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;
- Контролировать свои действия и соотносить их с действиями других участников коллективной работы.

Предметные результаты

В познавательной сфере:

Обучающиеся научатся:

- Осознавать роли техники и технологий для прогрессивного развития общества; формирование целостного представления о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда; классификации видов и назначения методов получения и преобразования материалов, энергии, информации, природных объектов, а также соответствующих технологий промышленного производства; ориентацию в имеющихся и возможных средствах и технологиях создания объектов труда;
- Практическому освоению обучающимися основ проектно-исследовательской деятельности; проведению наблюдений и экспериментов под руководством учителя; объяснению явлений, процессов и связей, выявляемых в ходе исследований;
- Уяснению социальных и экологических последствий развития технологий промышленного и сельскохозяйственного производства, энергетики и транспорта; распознаванию видов, назначения материалов, инструментов и оборудования, применяемого в технологических процессах; оценки технологических свойств сырья, материалов и областей их применения;

Обучающиеся получают возможность научиться:

- Применять технологии представления, преобразования и использования информации, оценивать возможности и области применения средств и инструментов ИКТ в современном производстве или сфере обслуживания, рационально использовать учебную и дополнительную техническую и технологическую информацию для проектирования и создания объектов труда;
- Овладевать средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации, овладевать методами чтения технической, технологической и инструктивной информации;
- Устанавливать взаимосвязь знаний по разным учебным предметам для решения прикладных учебных задач; применять общенаучные знания по предметам естественно-математического цикла в процессе подготовки и осуществления технологических процессов для обоснования и аргументации рациональности деятельности; применять элементы экономики при обосновании технологий и проектов;
- Алгоритмами и методами решать организационные и технико-технологические задачи; овладевать элементами научной организации труда, формами деятельности, соответствующими культуре труда и технологической культуре производства;

В трудовой сфере:

Обучающиеся научатся:

- Планировать технологические процессы и процессы труда; подбирать материал с учётом характера объекта труда и технологии; подбирать инструменты, приспособления и оборудования с учётом требований технологии и материально-энергетических ресурсов;
- Овладевать методами учебно-исследовательской и проектной деятельности, решать творческие задачи, моделирования, конструирования; проектировать последовательность операций и составление операционной карты работ;
- Выполнять технологические операции с соблюдением установленных норм, стандартов, ограничений; соблюдать трудовую и технологическую дисциплины; соблюдать нормы и правила безопасного труда, пожарной безопасности, правил санитарии и гигиены;
- Выбирать средства и виды представления технической и технологической информации в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения;
- Контролировать промежуточные и конечные результаты труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных и измерительных инструментов; выявлять допущенные ошибки в процессе труда и обосновывать способы их исправления;

Обучающиеся получают возможность научиться:

- Документировать результаты труда и проектной деятельности; рассчитывать себестоимость продукта труда; примерную экономическую оценку возможной прибыли с учётом сложившейся ситуации на рынке товаров и услуг;

В мотивационной сфере:

Обучающиеся научатся:

- Оценивать свои способности к труду в конкретной предметной деятельности; осознавать ответственность за качество результатов труда;
- Согласовывать свои потребности и требования с потребностями и требованиями других участников познавательно-трудовой деятельности;

Обучающиеся получают возможность научиться:

- Формировать представлений о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованности на рынке труда; направленное продвижение

к выбору профиля технологической подготовки в старших классах полной средней школы или будущей профессии в учреждениях начального профессионального или среднего специального образования;

- Выражать готовность к труду в сфере материального производства или сфере услуг; оценивать свои способности и готовность к предпринимательской деятельности;
- Стремиться к экономии и бережливости в расходовании времени, материалов, денежных средств, труда; наличие экологической культуры при обосновании объекта труда и выполнении работ;

В эстетической сфере:

Обучающиеся научатся:

- Владеть методами эстетического оформления изделий, обеспечивать сохранность продуктов труда, дизайнерского проектирования изделий; разрабатывать варианты рекламы выполненного объекта или результата труда;
- Рационально и эстетически оснащать рабочего места с учётом требований эргономики и элементов научной организации труда;
- Уметь выражать себя в доступных видах и формах художественно-прикладного творчества; художественном оформлении объекта труда и оптимальном планировании работ;

Обучающиеся получают возможность научиться:

- Рациональному выбору рабочего костюма и опрятное содержание рабочей одежды;
- Оформлять класс и школу, озеленять пришкольный участок, стремиться внести красоту в домашний быт;

В коммуникативной сфере:

Обучающиеся научатся:

- Практически осваивать умения, составляющих основу коммуникативной компетентности: действовать с учётом позиции другого и уметь согласовывать свои действия; устанавливать и поддерживать необходимые контакты с другими людьми; удовлетворительно владеть нормами и техникой общения; определять цели коммуникации, оценивать ситуацию, учитывать намерения и способы коммуникации партнёра, выбирать адекватные стратегии коммуникации;
- Устанавливать рабочие отношения в группе для выполнения практической работы или проекта, эффективного сотрудничества и содействия эффективной кооперации; интегрирования в группу сверстников и построения продуктивного взаимодействия со сверстниками и учителями.

Обучающиеся получают возможность научиться:

- Сравнить разные точки зрения перед принятием решения и осуществлением выбора; аргументировать свою точку зрения, отстаивать в споре свои позиции невраждебным для оппонентов образом;
- Адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач; овладеть устной и письменной речью; строить монологические контекстные высказывания; публичную презентацию и защиту проекта изделия, продукта труда или услуги;

Обучающиеся научатся различать:

- что такое технический рисунок, эскиз и чертёж;
- основные параметры качества детали: форма, шероховатость и размеры каждой элементарной поверхности и их взаимное расположение; уметь осуществлять их контроль;
- пути предупреждения негативных последствий трудовой деятельности человека на окружающую среду и собственное здоровье;

- что такое текстовая и графическая информация;
- какие свойства материалов необходимо учитывать при их обработке;
- общее устройство столярного верстака, уметь пользоваться им при выполнении столярных операций;
- назначение, устройство и принцип действия простейшего столярного инструмента (разметочного, ударного и режущего) и приспособлений для пиления (стусла); уметь пользоваться ими при выполнении соответствующих операций;
- основные виды механизмов по выполняемым функциям, а также по используемым в них рабочим частям;
- виды пиломатериалов;
- возможности и умения использовать микрокалькуляторы и ЭВМ в процессе работы для выполнения необходимых расчетов, получения необходимой информации о технологии обработки деталей и сборки изделий;
- источники и носители информации, способы получения, хранения и поиска информации;
- технику безопасности при работе с сельскохозяйственным инвентарем;
- принципы ухода за одеждой и обувью.

Обучающиеся получают возможность научиться:

- рационально организовывать рабочее место и соблюдать правила безопасности труда и личной гигиены при выполнении всех указанных работ;
- читать простейшие технические рисунки и чертежи плоских и призматических деталей и деталей типа тел вращения;
- находить необходимую техническую информацию;
- осуществлять контроль качества изготавливаемых изделий;
- читать чертежи и технологические карты, выявлять технические требования, предъявляемые к деталям;
- выполнять основные учебно-производственные операции и изготавливать детали на сверлильном станке;
- соединять детали склеиванием, на гвоздях, шурупах;
- владеть простейшими способами технологии художественной отделки древесины (шлифовка, выжигание, отделка поверхностей материалов красками и лаками);
- применять политехнические и технологические знания и умения в самостоятельной практической деятельности;
- набирать и редактировать текст;
- создавать простые рисунки;
- работать с ИТК и на сайтах Интернета

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Раздел «Творческий проект» (2 ч)

Тема «**Этапы творческого проектирования**» (1 ч) Творческий проект. Этапы проектирования и конструирования.

Тема «**Проектирование изделий на предприятиях**» (1 ч) 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)

Раздел «Технологии обработки конструкционных материалов» (21ч)

Тема «**Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов**» (9 ч) Конструкторская и технологическая документация. Заточка и настройка дереворежущих инструментов. Точность измерений, отклонения и допуски на размеры детали. Технология шипового соединения деталей. Технология соединения деталей шкантами и шурупами в нагель. Правила безопасного труда.

Тема «**Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов**» (2 ч) Технология обработки наружных фасонных поверхностей деталей из древесины. Обработка вогнутой и выпуклой криволинейной поверхности. Точение шаров и дисков. Технология точения декоративных изделий, имеющих внутренние полости. Контроль качества деталей. Шлифовка и отделка изделий. Экологичность заготовки, производства и обработки древесины и древесных материалов.

Тема «**Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов**»(2ч) Классификация сталей. Термическая обработка сталей. Резьбовые соединения. Технология нарезания наружной и внутренней резьбы вручную в металлах и искусственных материалах. Визуальный и инструментальный контроль качества деталей. Профессии, связанные с ручной обработкой металлов, термической обработкой материалов.

Тема «**Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов**»(8 ч) 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. Профессии, связанные с обслуживанием, наладкой и ремонтом токарных и фрезерных станков. Правила безопасной работы на фрезерном станке.

Раздел «Технологии художественно-прикладной обработки материалов»(9 ч) Технологии художественно-прикладной обработки материалов. Виды мозаики (инкрустация, интарсия, блочная мозаика, маркетри). Мозаика с металлическим контуром (филигрань, скань). Художественное ручное тиснение по фольге. Технология получения рельефных рисунков на фольге в технике басмы. Технология изготовления декоративных изделий из проволоки (ажурная скульптура из металла). Технология художественной обработки изделий в технике просечного металла (просечное железо). Чеканка. Правила безопасного труда при выполнении художественно-прикладных работ с древесиной и металлом. Профессии, связанные с художественной обработкой металла.

Раздел «Технологии домашнего хозяйства» (2 ч)

Тема «**Основные технологии малярных работ**» (1 ч) Виды ремонтно-отделочных работ. Основы технологии малярных работ; инструменты и приспособления.

Тема «**Основные технологии плиточных работ**»(1ч) 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

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ, В ТОМ ЧИСЛЕ С УЧЕТОМ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ, С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ, ОТВОДИМЫХ НА ИЗУЧЕНИЕ КАЖДОЙ ТЕМЫ

Разделы и темы программы	Количество часов в рабочей программе
1. Творческий проект	
1.1 Этапы творческого проектирования	1 ч.
1.2 Проектирование изделий на предприятиях	1 ч.
Технологии обработки конструкционных материалов	
2.1 Технологии ручной и машинной обработки древесины и древесных материалов	
Конструкторская и технологическая документация	1 ч.
.1.2 Чертежи деталей и изделий из древесины	1 ч.
.1.3 Технологическая документация	1 ч.
.1.4 Технологические карты изготовления деталей из древесины	1 ч.
2.1.5 Заточка и настройка дереворежущих инструментов	1 ч.
Отклонения и допуски на размеры детали	1 ч.
2.1.7 Столярные шиповые соединения	1 ч.
* - <i>День профессионально-технического образования</i>	
2.1.8 Технология шипового соединения	1 ч.
Технология соединения деталей шкантами и шурупами в нагель	1 ч.
Технология обработки наружных фасонных поверхностей деталей из древесины	1 ч.
Технология точения декоративных изделий, имеющих внутренние полости	1 ч.
* - <i>День героев Отечества</i>	
2.2 Технологии ручной и машинной обработки металлов и искусственных материалов	
2.2.1 Классификация сталей	
2.2.2 Термическая обработка сталей	1 ч.
2.2.3 Чертежи деталей, изготавливаемых на токарном и фрезерном станках	1 ч.
2.2.4 Назначение и устройство токарно-винторезного станка ТВ-6	1 ч.
2.2.5 Виды и назначение токарных резцов	1 ч.
2.2.6 Управление токарно-винторезным станком	1 ч.
2.2.7 Приемы работы на токарно-винторезном станке	1 ч.
2.2.8 Технологическая документация для изготовления изделий на станках	1 ч.
2.2.9 Устройство настольного горизонтально-фрезерного станка	1 ч.
2.2.10 Нарезание резьбы	1 ч.

<p>3 Технологии художественно-прикладной обработки материалов</p> <p>3.1 Художественная обработка древесины</p> <p>3.2 Мозаика</p> <p>3.3 Технология изготовления мозаичных наборов</p> <p>3.4 Мозаика с металлическим контуром</p> <p>3.5 Тиснение на фольге</p> <p>3.6 Декоративные изделия из проволоки (ажурная скульптура из металла)</p> <p>3.7 Басма</p> <p>3.8 Просечной металл</p> <p>3.9 Чеканка</p>	<p>1ч.</p> <p>1ч.</p> <p>1ч.</p> <p>1ч.</p> <p>1ч.</p> <p>1ч.</p> <p>1ч.</p> <p>1ч.</p> <p>1ч.</p>
<p>. Технологии домашнего хозяйства</p> <p>4.1 Технологии ремонтно-отделочных работ</p> <p>4.1 Основные технологии малярных работ</p> <p>4.2.Основные технологии плиточных работ</p> <p><i>* - День славянской письменности и культуры</i></p>	<p>1ч.</p> <p>1ч.</p>
Итого	34 ч.

*- реализация модуля рабочей программы воспитания «Школьный урок»

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ урока	Тема урока	Количество часов	Тип урока	Планируемые результаты			Учебные действия	Оборудование, ЭОР	Домашнее задание	Дата	
				Предметные	Метапредметные	Личностные				по плану	факт
										9	10
Раздел 1 Технология обработки конструкционных материалов – 56 час											
Тема 1. Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов-16 часов											
1-2-3-4-5-6	Конструкторская и технологическая документация	6	Комбинированный (освоение новых знаний, обобщение и систематизация изученного лекция-беседа)	Знать: конструкторские документы; основные технологические документы. Уметь: составлять технологическую карту	Осознанное использование речевых средств для выражения своих мыслей и потребностей, планирование и регуляция своей деятельности, организация учебного сотрудничества, соблюдение норм и правил безопасности познавательно-трудовой деятельности и созидательного труда.	. Составлять последовательность выполнения работ. Выполнять измерения. Читать детали и изделия по техническим рисункам, эскизам, чертежам и технологическим картам.	Эвристическая беседа, демонстрация фронтальной опрос (устный и письменный), работа с текстом, с таблицами рабочей тетради, тестирование по анкетам рабочей тетради.	А.Т.Тищенко,В.Д.Симоненко уч.для 7 кл. Технология. Индустриальные технологии М.:Вентана-Граф 2014г., Электронный учебник «Технология» с Интернета	Стр. 9-22, запомнить опорные понятия, чертёж детали		
	Заточка деревооб		Комбинированный	Знать: инструменты и	Развивать навыки	Воспитывать аккуратность ,	Рассказ; демонстрац	А.Т.Тищенко,В.Д.Симоненкоуч.	Стр. 23-27, запомнить		

	абатывающих инструментов		(освоение новых знаний, обобщение и систематизация изученного) о) лекция-беседа, практическое занятие	приспособления для обработки древесины; требования к заточке деревообрабатывающих инструментов; правила безопасной работы при заточке. Уметь: затачивать деревообрабатывающий инструмент	мышления и способность решать творческие задачи	внимание при заточке деревообрабатывающих инструментов	ия наглядных пособий, выполненных с учётом физических и механических свойств древесины и металла	для 7кл. Технология. Индустриальные технологии М.:Вентана-Граф 2014г., Электронный учебник «Технология» с Интернета	опорные понятия		
	Точность измерений, отклонения и допуски на размер		Урок освоения новых знаний. Практическое занятие	Знать Что такое точность измерений, отклонения и допуски на размер Уметь Читать и оформлять графическую документацию с точностью измерений, отклонениями и допусками на размер	Виртуально и натурально моделировать детали с точностью измерений, отклонениями и допусками на размер	Овладение установками, нормами и требованиями графического черчения	Практическая работа по выполнению чертежа с точностью измерений, отклонениям и допусками на размер Эвристическая беседа, демонстрация чертежей, фронтальный опрос (устный и письменный)	Учебник, Электронный учебник «Технология» с Интернета рабочая тетрадь, презентация. Эскизы, технические рисунки, чертежи	Стр. 28- ь чертёж Работа с электронным учебником «Технология» с Интернета по данной теме		
10-11-	Технология	4	Комбинированный	Знать: виды соединений	Научиться соединять	Воспитывать внимание,	Развивать на	Учебник, Электронный	Стр.31-39 запомнить		

12-13	соединение брусков из древесины	(освоение новых знаний, обобщение и систематизация изученного лекция-беседа	брусков; способы соединения деталей; ручные инструменты для выполнения соединений брусков; правила безопасной работы. Уметь: выполнять соединение брусков различными способами	бруски из древесины	целенаправленно при выполнении соединения брусков различными способами	практической работе познавательные интересы и техническое мышление	учебник «Технология» с Интернета рабочая тетрадь, презентация. Эскизы, технические рисунки, чертежи Технологическая карта	опорные понятия		
	Технология соединения деталей шкантами и шурупами и в нагель	Комбинированный (освоение новых знаний, обобщение и систематизация изученного лекция-беседа	Знать: инструменты для выполнения деревянных деталей; виды клея для их соединения; последовательность сборки деталей шкантами, нагельными и шурупами; правила безопасной работы. Уметь: выполнять соединения деревянных деталей шкантами, шурупами,	Научиться соединять бруски из древесины в полдерева шкантами и шурупами в нагель	Воспитывать внимание, целенаправленно при выполнении соединения брусков шкантами и шурупами в нагель	Развивать на практической работе познавательные интересы и техническое мышление	Учебник, Электронный учебник «Технология» с Интернета рабочая тетрадь, презентация. Эскизы, технические рисунки, чертежи Технологическая карта. Правила безопасной работы	Стр. 40-43 запомнить опорные понятия		

нагелями

Тема 2 Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов - 6 часов

Обработка вогнутой и выпуклой криволинейной поверхности		Комбинированный (освоение новых знаний, обобщение и систематизация изученного лекция- беседа)	Знать: технология обработки вогнутой и выпуклой криволинейной деталей машинным способом; назначение инструментов и рациональные приёмы работы с ними; правила безопасной работы. Уметь: обрабатывать вогнутую и выпуклую криволинейную поверхность деталей машинным способом; проводить визуальный и инструментальный контроль качества	Ознакомить технологией обработки вогнутой и выпуклой криволинейной деталей машинным способом	Развивать технологическое мышление использования материалов, инструментов и технологией обработки вогнутой и выпуклой криволинейной поверхностей деталей машинным способом	Воспитывать внимательность, аккуратность, ответственность за качество выполненной работы	Учебник, Электронный учебник «Технология» с Интернета рабочая тетрадь, презентация. Эскизы, технические рисунки, чертежи Технологическая карта	Стр. 44-47, чертёж, рабочая тетрадь		
Шлифовка		Комбинированный (освоение	Знать: технология обработки вогнутой и	Ознакомить технологией	Развивать технологическое	Воспитывать	Учебник, Электронный учебник	Стр. 48-49, чертёж,		

	отделка изделий	новых знаний, обобщение и систематизация изученного лекция-беседа	выпуклой криволинейной деталей машинным способом; назначение инструментов и рациональные приёмы работы с ними; правила безопасной работы. Уметь: обрабатывать вогнутую и выпуклую криволинейную поверхность деталей машинным способом; проводить визуальный и инструментальный контроль качества	обработки вогнутой и выпуклой криволинейной деталей машинным способом	мышление использования материалов, инструментов и технологией обработки вогнутой и выпуклой криволинейной поверхностей деталей машинным способом	внимательность, аккуратность, ответственность за качество выполненной работы	«Технология» с Интернета рабочая тетрадь, презентация. Эскизы, технические рисунки, чертежи Технологическая карта	рабочая тетрадь		
21-22	Контроль качества деталей	Комбинированный (освоение новых знаний, обобщение и систематизация)	Знать: технология контроля качества деталей при обработке деталей машинным способом; назначение	Ознакомить технологией контроля качества деталей при обработке деталей машинным способом	Развивать технологическое мышление использования материалов, инструментов и технологией при контроле	Воспитывать внимательность, аккуратность, ответственность за	Учебник, Электронный учебник «Технология» с Интернета рабочая тетрадь, презентация. Эскизы, детали,	Стр.28-30 чертёж , рабочая тетрадь		

		зация изученног о лекция- беседа	контрольных инструментов и рациональные приёмы работы с ними; правила безопасной работы. Уметь: производить контроль качества деталей при обработки машинным способом;		качества деталей при обработки деталей машинным способом	качество выполненно й работы	инструменты, технические рисунки, чертежи Технологическая карта			
--	--	---	---	--	--	------------------------------------	--	--	--	--

Тема 3 Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов- 6 часов

Сталь, её виды и свойства. Термичес кая обработка стали	Урок освоения новых знаний	Знать: общие сведения о технологии производства и обработки стали, её виды и свойства. Термическая обработка стали правила поведения в слесарной мастерской. Уметь: распознавать металлы и сплавы по внешнему виду и свойствам	Ознакомится с металлургической промышленность ю; влиянием технологии производства и обработки металлов на окружающую среду; основными свойства металлов и сплавов; правила поведения в слесарной мастерской.	Способствовать воспитанию внимания, целеустремлённо сть	Воспитыват ь внимательн ость, аккуратност ь, ответственн ость за качество выполненно й работы своей , своих товарищей уважение к профессиям	Учебник, Электронный учебник «Технология» с Интернета рабочая тетрадь, презентация. Видеофильм.	Стр. 70-73 запомнить опорные понятия,			
Нарезани	Комбинир	Знать: назначение	Ознакомится с	Развивать	Воспитыват	Учебник,	Стр. 99-103			

	е наружной и внутренн ей резьбы		ованный (освоение новых знаний, обобщени е и системати зация изученног о лекция- беседа	резьбы; понятие <i>метрическая резьба</i> ; инструменты и приспособления для нарезания наружной и внутренней резьбы; правила изображения резьбы на чертежах; приёмы нарезания резьбы вручную и на токарно- винторезном станке; правила безопасной работы. Уметь: нарезать наружную и внутреннюю резьбу; выявлять дефекты	ручными инструментами и приспособления ми для нарезания резьбы на стержнях и в отверстиях; их устройство и назначение. Метрическая резьба. Изображение резьбы на чертежах. Нарезание резьбы на токарно- винторез-ном станке. Основные технологические операции изготовления резьбы на стержнях и в отверстиях. Правила безопасности труда	навыки по использованию ручного инструмента и приспособлений, способствовать развитию умений применять знания на практике	ь внимательн ость, аккуратност ь, ответственн ость за качество вы- полненной работы своей , своих товарищей уважение к профессиям	Электронный учебник «Технология» с Интернета рабочая тетрадь, презентация. Видеофильм.	запомнить опорные понятия,		
	Професси и связанны е с ручной обработко й		Урок освоения новых знаний	Знать: Профессии связанные с ручной обработкой металлов правила безопасной работы	Ознакомиться с профессиями связанные с ручной обработкой металлов ручными инструментами	Развивать навыки по приобретению профессий связанных с ручной обработкой	Воспитыват ь уважение к рабочим профессиям	Электронный учебник «Технология» с Интернета рабочая тетрадь, презентация. Видеофильм.	запомнить опорные понятия,		

металлов			на станке. Уметь: ориентироваться в профессиях связанных с ручной обработкой металлов	и их назначение.	металлов					
----------	--	--	--	------------------	----------	--	--	--	--	--

Тема 4 Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов- 12 часов

Токарно-винторезный станок	2	Комбинированный (освоение новых знаний, обобщение и систематизация изученного лекция-беседа	Знать: устройство токарного станка, его кинематическую схему; виды операций, выполняемых на токарном станке; правила безопасной работы на станке. Уметь: организовывать рабочее место; закреплять заготовки на станке	Ознакомиться с устройством и управлением токарным станком по обработке металла, правила безопасной работы на станке.	Развивать навыки по управлению технологическим и машинами, способствовать развитию умений применять знания на практике	Воспитывать внимательность, аккуратность при работе на станке, технологическую дисциплину труда	Учебник, Электронный учебник «Технология» с Интернета рабочая тетрадь, презентация. Эскизы, технические рисунки, чертежи токарного станка	Стр.77-80, доклад, запомнить опорные слова, правила безопасной работы на станке.		
Фрезерный станок		Комбинированный (освоение новых знаний, обобщение и систематизация изученного лекция-беседа	Знать: устройство и назначение настольного горизонтально-фрезерного станка; приёмы работы на нём; виды фрез;	Ознакомиться с устройством и управлением фрезерного станка; по обработке металла, правила	Развивать навыки по управлению технологическим и машинами, способствовать развитию	Воспитывать внимательность, аккуратность при работе на	Учебник, Электронный учебник «Технология» с Интернета рабочая тетрадь, презентация. Эскизы,	Стр.94-97, доклад, запомнить опорные слова, правила безопасной		

			<p>зация изученног о лекция- беседа</p>	<p>правила безопасности. Уметь: составить кинематическую схему частей станка; подготавливать станок к работе; выполнять на станке операции по обработке деталей; контролировать качество работы</p>	<p>безопасной работы на станке.</p>	<p>умений применять знания на практике,</p>	<p>станке, технологич ескую дисциплину труда</p>	<p>технические рисунки, чертежи токарного станка</p>	<p>работы на станке.</p>		
Инструме нты и приспосо бления для работы на станках	Комбинир ованный (освоение новых знаний, обобщени е и системати зация изученног о лекция- беседа	<p>Знать: устройство и назначение инструментов и приспособлений для работы на станках; приёмы работы наними; виды инструментов; правила безопасности. Уметь: работать с инструментами и приспособлениям и для работы на станках; выполнять на станке операции определёнными инструментами по</p>	<p>Ознакомиться с инструментами и приспособлениям и для работы на станках по обработки металла, правила безопасной работы на стан</p>	<p>Развивать навыки по применению инструментов и приспособлений для работы на станках, способствовать развитию умений применять знания на практике,</p>	<p>Воспитывать внимательн ость, аккуратност ь при работе с инструмента ми и приспособле ниями для работы на станках по обработки металла, правила безопасной работы</p>	<p>Учебник, Электронный учебник «Технология» с Интернета рабочая тетрадь, презентация. Эскизы, технические рисунки инструментов и приспособлений для работы на станках;</p>	<p>запомнить опорные слова, правила безопасной работы с инструмента ми</p>				

				обработке деталей; контролировать качество работы							
Основные операции токарной и фрезерно й обработк и	Комбини рованный (освоение новых знаний, обобщени е и системати зация изученног о лекция- беседа	Знать: Основные операции токарной и фрезерной обработки; правила безопасности. Уметь: выполнять на станке операции с предельными инструментами по обработке деталей; контролировать качество работы	Ознакомиться с основными операциями токарной и фрезерной обработки, правилами безопасной работы на стан	Развивать навыки по применению основных операций токарной и фрезерной обработки, способствовать развитию умений применять знания на практике,	Воспитывать внимательн ость, аккуратност ь при работе с инструмента ми и приспособле ниями для работы на станках по обработки металла, правила безопасной работы	Учебник, Электронный учебник «Технология» с Интернета рабочая тетрадь, презентация. Эскизы, технические рисунки инструментов и приспособлений для работы на станках;	запомнить опорные слова, правила безопасной работы с инструмента ми				
Операцио нные карты	Комбини рованный (освоение новых знаний, обобщени е и системати зация изученног о лекция-	Знать: Операционные карты токарной и фрезерной обработки; правила безопасности. Уметь: выполнять на станке операции с операционными	Ознакомиться с основными операционные карты токарной и фрезерной обработки, правилами безопасной работы на стан	Развивать навыки по применению основных операционных карт токарной и фрезерной обработки, способствовать развитию	Воспитывать внимательн ость, аккуратност ь при работе с операци- онными картами для	Учебник, Электронный учебник «Технология» с Интернета рабочая тетрадь, презентация. Эскизы, технические рисунки инструментов и	запомнить опорные слова, правила безопасной работы с инструмента ми				

			беседа	картами; контролировать качество работы		умений применять знания на практике,	работы на станках по обработки металла, правила безопасной работы	приспособлений для работы на станках;			
Професси и станочно й обработк и		Урок освоения новых знаний	Знать: Профессии связанные с станочной обработкой металлов правила безопасной работы на станке. Уметь: ориентироваться в профессиях связанных с ручной обработкой металлов	Ознакомиться с профессиями связанные с станочной обработкой металлов ручными инструментами и их назначение.	Развивать навыки по приобретению профессий связанных с станочной обработкой металлов	Воспитыват ь уважение к рабочим профессиям	Электронный учебник «Технология» с Интернета рабочая тетрадь, презентация. Видеофильм.	запомнить опорные понятия,			
Основные правила безопасно й работы на станках		Урок освоения новых знаний	Знать: Основные правила безопасной работы на станках Уметь: ориентироваться в основных правилах безопасной работы на станках обработкой металлов	Ознакомиться с основными правилами безопасной работы на станках их назначение.	Развивать навыки по приобретению знаний правила безопасной работы на станках	Воспитыват ь уважение к рабочим профессиям	Электронный учебник «Технология» с Интернета рабочая тетрадь, презентация. Видеофильм.	запомнить опорные понятия,			

Тема 5 Технологии художественно-прикладной обработки материалов — 16 часов

Технологии художественной обработки и материалов	2	Комбинированный (освоение новых знаний, обобщение и систематизация изученного лекция-беседа)	<p>Знать: виды орнамента обработка древесины; виды художественной обработки древесины инструменты для выполнения ручной художественной обработки древесины; приёмы выполнения обработки древесины; правила безопасной работы.</p> <p>Уметь: разметать рисунок резьбы; подбирать и подготавливать инструмент к работе; выполнять художественную обработку древесины</p>	Ознакомиться с традиционными видами декоративно-прикладного творчества и народных промыслов России	Способствовать воспитанию восприятия традиционными видами декоративно-прикладного творчества и народных промыслов России, аккуратности, ответственности и правил безопасной работы	Воспитывать уважение традиционными видами декоративно-прикладного творчества и народных промыслов России	Учебник, Электронный учебник «Технология» с Интернета рабочая тетрадь, презентация. Видеофильм. Показ работ	Стр. 105- рефераты и доклады по теме, запомнить опорные слова		
Виды мозаики	2	Комбинированный	<p>Знать: виды мозаики дереву;</p>	Обеспечить усвоение	Способствовать воспитанию	Воспитывать	Учебник, Электронный	Стр.107-		

			(освоение новых знаний, обобщение и систематизация изученного лекция-беседа	инструменты для выполнения ручной мозаики; приёмы выполнения ; мозаики правила безопасной работы. Уметь: разметать рисунок мозаики; подбирать и подготавливать инструмент к работе; выполнять мозаику	приёмов разметки рисунка ;мозаики подбирать и подготавливать инструмент к работе; выполнять мозаику	внимания, целеустремлённость при выполнении мозаики правила безопасной работы.	внимательность, аккуратность, ответственность за качество выполненной работы своей и своей товарищей	учебник «Технология» с Интернета рабочая тетрадь, презентация. Видеофильм. Показ работ резьбы по дереву	запомнить опорные понятия,		
Мозаика с металлическим контуром	2	Комбинированный (освоение новых знаний, обобщение и систематизация изученного лекция-беседа	Знать: способы выполнения мозаики с металлическим контуром по дереву; виды узоров; понятие <i>орнамент</i> ; инструменты для выполнения мозаики с металлическим контуром по дереву; технологию изготовления мозаики с металлическим	Ознакомиться с способами выполнения мозаики с металлическим контуром по дереву; виды узоров; инструментами для выполнения мозаики с металлическим контуром по дереву; технологией изготовления мозаики с металлическим	Способствовать воспитанию внимания, целеустремлённость при выполнении мозаики с металлическим контуром по дереву правила безопасной работы.	Воспитывать внимательность, аккуратность, ответственность за качество выполненной работы своей и своей товарищей	Учебник, Электронный учебник «Технология» с Интернета рабочая тетрадь, презентация. Видеофильм. Показ работ различных видов мозаики с металлическим контуром по дереву	рефераты и доклады по теме, запомнить опорные слова			

			<p>контуром по дереву; приёмы вырезания ; правила безопасной работы.</p> <p>Уметь: подбирать материалы и инструменты для выполнения мозаики с металлическим контуром по дереву ; делать эскиз с элементами мозаики с металлическим контуром по дереву; выполнять мозаику с металлическим контуром по дереву</p>	контуром по дереву;						
Художественное тиснение по фольге	2	Комбинированный (освоение новых знаний, обобщение и систематизация изученного)	<p>Знать: виды тиснения по фольге ;инструменты для выполнения тиснения по фольге; приёмы выполнения ; тиснения по фольге правила</p>	<p>Обеспечить усвоение приёмов разметки рисунка для тиснения по фольге ;подбирать и подготавливать инструмент к работе; выполнять тиснения по</p>	<p>Способствовать воспитанию внимания, целеустремлённости при выполнении тиснения по фольге правила безопасной работы.</p>	<p>Воспитывать внимательность, аккуратность, ответственность за качество выполненно</p>	<p>Учебник, Электронный учебник «Технология» с Интернета рабочая тетрадь, презентация. Видеофильм. Показ работ тиснения по</p>	<p>Стр.110-112 запомнить опорные понятия, эскизы</p>		

			о) лекция-беседа	безопасной работы. Уметь: размечать рисунок для тиснения по фольге; подбирать и подготавливать инструмент к работе; выполнять тиснение по фольге	фольге		й работы своей и своих товарищей	фольге		
Технология получения рельефных рисунков на фольге в технике басмы	2	Комбинированный (освоение новых знаний, обобщение и систематизация изученного лекция-беседа	Знать: Технологию получения рельефных рисунков на фольге в технике басмы; инструменты для получения рельефных рисунков на фольге в технике басмы; правила безопасной работы. Уметь: размечать рисунок для получения рельефных рисунков на фольге в технике басмы; подбирать и подготавливать	Обеспечить усвоение приёмов разметки рисунка для тиснения по фольге ;подбирать и подготавливать инструмент к работе; выполнять тиснения по фольге	Способствовать воспитанию внимания, целеустремлённости при выполнении тиснения по фольге правила безопасной работы.	Воспитывать внимательность, аккуратность, ответственность за качество выполненной работы своей и своих товарищей	Учебник, Электронный учебник «Технология» с Интернета рабочая тетрадь, презентация. Видеофильм. Показ работ тиснения по фольге	Стр.110-112	запомнить опорные понятия, эскизы	

				инструмент к работе; выполнять тиснение по фольге							
51-52	Технологии изготовления декоративных изделий из проволоки	2	Комбинированный (освоение новых знаний, обобщение и систематизация изученного лекция-беседа	Знать: технологии изготовления декоративных изделий из проволоки ; инструменты для изготовления декоративных изделий из проволоки; приёмы изготовления декоративных изделий из проволоки; правила безопасной работы. Уметь: размечать рисунок для декоративных изделий из проволоки; подбирать и подготавливать инструмент к работе; изготавливать Изделия из	Обеспечить усвоение приёмов изготовления декоративных изделий из проволоки ;подбирать и подготавливать инструмент к работе; выполнять изготовления декоративных изделий из проволоки	Способствовать воспитанию внимания, целеустремлённости при изготовления декоративных изделий из проволоки правила безопасной работы.	Воспитывать внимательность, аккуратность, ответственность за качество выполненной работы своей и товарищей	Учебник, Электронный учебник «Технология» с Интернета рабочая тетрадь, презентация. Видеофильм. Показ работ	запомнить опорные понятия, эскизы декоративных изделий из проволоки правила безопасной работы.		

				проволоки							
53-54	Технологии художественной обработки изделий из просечного металла	2	Комбинированный (освоение новых знаний, обобщение и систематизация изученного лекция-беседа)	Знать: Технологии художественной обработки изделий из просечного металла инструменты для выполнения работ; приёмы выполнения работы; правила безопасной работы. Уметь: размечать рисунок для тиснения по фольге; подбирать и подготавливать инструмент к работе; выполнять тиснение по фольге	Обеспечить усвоение приёмов по художественной обработке изделий из просечного металла ;подбирать и подготавливать инструмент к работе; выполнять работы по художественной обработке изделий из просечного металла	Способствовать воспитанию внимания, целеустремлённости при выполнении художественной обработки изделий из просечного металла; правила безопасной работы.	Воспитывать внимательность, аккуратность, ответственность за качество выполненной работы своей и своих товарищей	Учебник, Электронный учебник «Технология» с Интернета рабочая тетрадь, презентация. Видеофильм. Показ работ художественной обработки изделий из просечного металла	запомнить опорные понятия, эскизы художественной обработки изделий из просечного металла		
55-56	Чеканка	2	Комбинированный (освоение новых знаний, обобщение и систематизация изученного лекция-	Знать: виды чеканки; инструменты для выполнения чеканки ; приёмы выполнения чеканки; правила безопасной работы. Уметь: размечать рисунок для	Обеспечить усвоение приёмов разметки рисунка для чеканки;подбирать и подготавливать инструмент к работе;	Способствовать воспитанию внимания, целеустремлённости при выполнении чеканки ;правила безопасной работы.	Воспитывать внимательность, аккуратность, ответственность за качество выполненно	Учебник, Электронный учебник «Технология» с Интернета рабочая тетрадь, презентация. Видеофильм. Показ работ по чеканки	запомнить опорные понятия, эскизы чеканки		

			беседа	чеканки; подбирать и подготавливать инструмент к работе; выполнять чеканку	выполнять чеканку		й работы своей и своих товарищей				
Раздел Технологии ремонтно-отделочных работ - 4 часа											
57	Виды ремонтно отделочн ых работ		Комбинир ованный (освоение новых знаний, обобщени е и системати зация изученног о лекция- беседа	Знать: виды ремонтно отделочных работ правила безопасной работы. Уметь: определять виды ремонтно отделочных работ правила безопасной работы.	Ознакомить с основными видами ремонтно отделочных работ правилами безопасной работы.	Осваивать виды ремонтно отделочных работ правила безопасной работы. Соблюдать правила безопасного труда и гигиены.	Развивать на практическ ой работе познаватель ные интересы и техническое мышление	Учебник, Электронный учебник «Технология» с Интернета рабочая тетрадь, презентация. Видеофильм.	запомнить опорные понятия, правила безопасной работы.		
58	Основные технологии и малярных работ		Комбинир ованный (освоение новых знаний, обобщени е и системати зация изученног о лекция- беседа	Знать: назначение, виды малярных работ; инструменты для малярных работ ; последовательност ь выполнения малярных работ ; правила безопасности. Уметь: выбирать основные технологии малярных работ	Ознакомить с основными технологиями малярных работ	Осваивать технологии выполнения малярных работ Соблюдать правила безопасного труда и гигиены.	Ответы на вопросы Фронтальны й опрос	Учебник, Электронный учебник «Технология» с Интернета рабочая тетрадь, презентация. Видеофильм.	запомнить опорные понятия, правила безопасной работы.		

Основные технологии и плиточных работ		Комбинированный (освоение новых знаний, обобщение и систематизация изученного лекция-беседа	Знать: назначение, виды плиточных работ; инструменты для плиточных работ; последовательность выполнения плиточных работ ; правила безопасности. Уметь: выбирать основные технологии плиточных работ	Ознакомить с основными технологиями плиточных работ	Осваивать технологии выполнения плиточных работ Соблюдать правила безопасного труда и гигиены.	Ответы на вопросы Фронтальный опрос	Учебник, Электронный учебник «Технология» с Интернета рабочая тетрадь, презентация. Видеофильм.	запомнить опорные понятия, правила безопасной работы.		
Материалы для наклейки плитки		Комбинированный (освоение новых знаний, обобщение и систематизация изученного лекция-беседа	Знать: назначение, виды материалов для наклейки плитки; инструменты для наклейки плитки ; последовательность выполнения наклейки плитки ; правила безопасности. Уметь: выбирать основные технологии наклейки плитки	Ознакомить с основными технологиями наклейки плитки	Осваивать технологии выполнения наклейки плитки Соблюдать правила безопасного труда и гигиены.	Ответы на вопросы Фронтальный опрос	Учебник, Электронный учебник «Технология» с Интернета рабочая тетрадь, презентация. Видеофильм.	запомнить опорные понятия, правила безопасной работы.		
Раздел Технологии исследовательской и опытнической деятельности										
Творческий проект	1	Урок освоения новых	Знать: требования, предъявляемые	Самостоятельно определить свои возможности при	Проявить познавательный интерес и	Ответы на вопросы Фронтальный	Примеры Творческих проектов	работа в рабочей тетради		

			знаний	при проектировании изделий; методы конструирования; основы экономической оценки стоимости выполняемого проекта Уметь: анализировать свойства объекта; делать экономическую оценку стоимости проекта	проектировании Выявление потребностей, проектирование и создание объектов, формирование и развитие экологического мышления, умение применять его Порядок выбора темы проекта. Формулирование требований к выбранному изделию. Методы поиска информации в книгах, журналах и сети Интернет. Этапы выполнения проекта (поисковый, технологический, заключительный этап)	активность в проектной деятельности Обосновывать выбор изделия на основе личных потребностей. Находить необходимую информацию с использованием сети Интернет. Выбрать вид изделия.	й опрос	сделанных учащимися Учебник, рабочая тетрадь, презентация		
Этапы проектирования и конструирования	1	Комбинированный (освоение новых знаний, обобщение и систематизация)	Знать: методы определения потребностей и спроса на рынке товаров и услуг; методы поиска информации об изделиях и	Выбор тем проектов на основе потребностей и спроса на рынке товаров и услуг. Методы поиска информации об	Способствовать формированию и развитию нравственных, трудовых, эстетических, патриотических, экологических,	Ответы на вопросы	Словарь: рынок спроса; потребности; услуги; маркетинг	работа в рабочей тетради		

			<p>зация изученног о лекция- беседа</p>	<p>материалах; последовательност ь разработки творческого проекта. Уметь: обосновывать идею изделия на основе маркетинговых опросов; анализировать возможность изготовления изделия; составлять технологическую карту</p>	<p>изделии и материалах. Последовательнос ть проектирования</p>	<p>экономических и других качеств личности при выборе тем проектов</p>					
64	Государств енные стандарты на типовые детали	2	<p>Комбиниру ванный (освоение новых знаний, обобщени е и системати зация изученног о лекция- беседа</p>	<p>Знать: последовательност ь работы над проектом; техно- логические операции; правила оформления проектных материалов. Уметь: обосновывать свой выбор темы; разрабатывать конструкцию изделия; изготовить</p>	<p>Виды проектной документации. Выбор вида изделия. Разработка конструкции и определение деталей. Подготовка чертежа или технического рисунка. Составление технологической карты. Изготовление</p>	<p>Выбор для решения познавательных и задач проекта из различных источников</p> <p>информации, включая энциклопедии, словари, Интернет- ресурсы и другие базы данных</p>	<p>Ответы на вопросы. Выполнение творческого проекта</p>	<p>Показать банк Творческих проектов</p>	<p>банк данных работа в рабочей тетради</p>		

				изделие; оформлять творческий проект; представлять свою работу	деталей и контроль качества. Сборка и отделка изделия. Оформление проектных материалов						
65-66	Основные технические задачи при проектировании	2	Комбинированный (освоение новых знаний, обобщение и систематизация изученного лекция-беседа)	Знать: назначение технологической карты; № детали; № операции; Уметь: правильно определить последовательность выполнения работ; рисовать изображение деталей	Разработка технологической карты изготовления изделия по чертежам	Проявление инновационного подхода к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса;	Ответы на вопросы по выполнению творческого проекта	Технологическая карта; инструменты и приспособления	работа в рабочей тетради		
7-68	Презентация проекта			Знать: как правильно защищать проект Уметь: организовать защиту проекта	Подготовка и распечатка пояснительной записки. Тренировка по защите проектов. Защита проектов		Оценка проектов	Технологические карты проектов; чертежи изделий; готовые изделия			