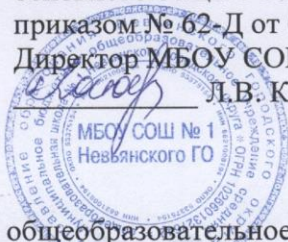


Приложение к образовательной программе
основного общего образования (утверждена
приказом № 62-Д от 08.02.2019 г)

Директор МБОУ СОШ № 1 Невьянского ГО

Л.В. Каюмова



Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя
общеобразовательная школа № 1 Невьянского городского округа

Основное общее образование

**Рабочая программа
учебного предмета
«Технология
(5-7 классы)**

г. Невьянск

1. Планируемые результаты освоения обучающимися учебного предмета «Технология»

1.1. Личностные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования будут состоять в том, что у выпускника будут сформированы:

- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, проявление познавательной активности в области предметной технологической деятельности, развитие трудолюбия и ответственности за результаты своей деятельности;

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности, обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, овладение элементами организации умственного и физического труда;

- самооценка умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации;

- осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации;

- бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;

- осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе осознанного ориентирования в мире профессий и профессиональных предпочтений с учетом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду;

- становление самоопределения в выбранной сфере будущей профессиональной деятельности, планирование образовательной и профессиональной карьеры, осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации;

- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, умение общаться при коллективном выполнении работ или проектов с учетом общности интересов и возможностей членов трудового коллектива;

- проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности;

- самооценка готовности к предпринимательской деятельности в сфере технологий, к рациональному ведению домашнего хозяйства;

- формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;

развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера, формирование индивидуально-личностных позиций учащихся.

1.2. Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования будут состоять в том, что у выпускника будет сформировано умение выполнять следующие универсальные учебные действия (УУД):

- самостоятельное определение цели своего обучения, постановка и формулировка для себя новых задач в учебе и познавательной деятельности;
- алгоритмизированное планирование процесса учащимися познавательно-трудовой деятельности;
- определение адекватных имеющимся организационным и материально-техническим условиям способов решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов;
- комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них, поиск новых решений возникшей технической или организационной проблемы;
- выявление потребностей, проектирование и создание объектов, имеющих потребительскую стоимость, самостоятельная организация и выполнение
- виртуальное и натурное моделирование технических объектов, продуктов и
- осознанное использование речевых средств в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей, планирование и регуляция своей деятельности, подбор аргументов, формулирование выводов по обоснованию технико-технологического и организационного решения, отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности;
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), выбор для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, интернет-ресурсы и другие базы данных;
- организация учебного сотрудничества и совместной деятельности с учителем и сверстниками, согласование и координация совместной познавательно-трудовой деятельности с другими ее участниками, объективное оценивание вклада своей познавательно-трудовой деятельности в решении общих задач коллектива;
- оценивание правильности выполнения учебной задачи, собственных возможностей ее решения, диагностика результатов познавательно-трудовой деятельности по принятым критериям и показателям, обоснование путей и средств устранения ошибок или разрешения противоречий в выполняемых технологических процессах;
- соблюдение норм и правил безопасности познавательно-трудовой деятельности и созидательного труда, соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой производства;

- оценивание своей познавательно-трудовой деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам;
- формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

1.2.1. в области регулятивных УУД

- целеполагание;
- планирование;
- прогнозирование;
- контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном;
- коррекция;
- оценка;
- волевая саморегуляция как способность к мобилизации сил и энергии; способность к волевому усилию – к выбору в ситуации мотивационного конфликта и преодолению препятствий. В сфере регулятивных УУД ученики смогут овладеть всеми типами учебных действий, включая способность принимать и сохранять учебную цель и задачу, планировать её реализацию, в том числе во внутреннем плане, контролировать и оценивать свои действия, вносить соответствующие коррективы в их выполнение.

1.2.2. в области познавательных УУД

- самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели;
- поиск и выделение необходимой информации;
- применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств;
- структурирование знаний;
- выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий.

Универсальные логические действия:

- имеют наиболее общий (всеобщий) характер и направлены на установление связей и отношений в любой области знания;
- способность и умение учащихся производить простые логические действия (анализ, синтез, сравнение, обобщение и др.);
- составные логические операции (построение отрицания, утверждение и опровержение как построение рассуждения с использованием различных логических схем).

В сфере развития познавательных УУД ученики научатся:

- использовать знаково-символические средства, в том числе овладеют действием моделирования;

- овладеют широким спектром логических действий и операций, включая общий прием решения задач.

1.2.3. в области коммуникативных УУД

- планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками – определение цели, функций участников, способов взаимодействия;

- постановка вопросов – инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации;

- разрешение конфликтов – выявление, идентификация проблемы, поиск и оценка альтернативных способов разрешения конфликта, принятие решения и его реализация;

- умения с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации; владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка;

- формирование умения объяснять свой выбор, строить фразы, отвечать на поставленный вопрос, аргументировать;

- формирование вербальных способов коммуникации (вижу, слышу, слушаю, отвечаю, спрашиваю);

- формирование невербальных способов коммуникации – посредством контакта глаз, мимики, жестов, позы, интонации и т.п.); - формирование умения работать в парах и малых группах; - формирование опосредованной коммуникации (использование знаков и символов).

В сфере коммуникативных УУД ученики смогут:

- учитывать позицию собеседника (партнера);

- организовать и осуществить сотрудничество и кооперацию с учителем и сверстниками;

- адекватно передавать информацию;

- отображать предметное содержание и условия деятельности в речи.

1.3. Предметные результаты освоения основной школы программы учебного предмета «Технология»:

в познавательной сфере:

• осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества; формирование целостного представления о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда, классификация видов и назначения методов получения и преобразования материалов, энергии, информации, природных объектов, а также соответствующих технологий промышленного производства, ориентация в имеющихся и возможных средствах и технологиях создания объектов труда;

• практическое освоение обучающимися основ практико-исследовательской деятельности, проведение наблюдений и

экспериментов под руководством учителя, объяснение явлений, процессов и связей, выявляемых в ходе исследований;

- уяснение социальных и экологических последствий развития технологий промышленного и сельскохозяйственного производства, энергетики и транспорта, распознавание видов и назначения материалов, инструментов и оборудования, применяемого в технологических процессах, оценка технологических свойств сырья, материалов и областей их применения;

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

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

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

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

в мотивационной сфере:

- оценивание своей способности к труду в конкретной предметной деятельности, осознание ответственности за качество результатов труда;

- согласование своих потребностей и требований с потребностями других участников познавательно-трудовой деятельности;

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

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

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

в трудовой сфере:

- планирование технологического процесса и процесса труда, подбор материалов с учетом характера объекта труда и технологии, подбор инструментов, приспособлений и оборудования с учетом требований технологии и материально-энергетических ресурсов;

- овладение методами учебно-исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования, проектирование последовательности операций и составление операционной карты работ;

- выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов, ограничений, соблюдение трудовой и технологической дисциплины, соблюдение норм и правил безопасного труда, пожарной безопасности, правил санитарии и гигиены;

- выбор средств и видов представления технической и технологической информации в соответствии коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения;

- контроль промежуточных и конечных результатов труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных и измерительных инструментов, выявление допущенных ошибок в процессе труда и обоснование способов их исправления;

- документирование результатов труда и проектной деятельности, расчет себестоимости продукта труда, примерная экономическая оценка возможной прибыли с учетом сложившейся ситуации на рынке товаров и услуг.

в физиолого-психологической сфере:

- развитие моторики и координации движений рук при работе с ручными инструментами и выполнении операций с помощью машин и механизмов;

достижение необходимой точности движений при выполнении различных технологических операций;

- сочетание образного и логического мышления в процессе проектной деятельности;

- развитие моторики и координации движений рук при работе с ручными инструментами и выполнении операций с помощью машин и механизмов, достижение необходимой точности движений при выполнении различных технологических операций;

- соблюдение необходимой величины усилий, прикладываемых к инструментам, с учетом технико-технологических требований;

в эстетической сфере:

- овладение методами эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда, дизайнерского проектирования изделий, разработка варианта рекламы выполненного объекта или результата труда;
- рациональное и эстетическое оснащение рабочего места с учетом требований эргономики и элементов научной организации труда;
- умение выражать себя в доступных видах и формах художественно-прикладного творчества, художественное оформление объекта труда и оптимальное планирование работ;
- рациональный выбор рабочего костюма и опрятное содержание рабочей одежды;
- участие в оформлении класса и школы, озеленение пришкольного участка, стремление внести красоту в домашний быт;

в коммуникативной сфере:

- практическое освоение умений, составляющих основу коммуникативной компетентности, действовать с учетом 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 партнера, выбирать адекватные стратегии коммуникации;
- установление рабочих отношений в группе для выполнения практической работы или проекта, эффективное сотрудничество и способствование эффективной кооперации, интегрирование в группу сверстников и построение продуктивного взаимодействия со сверстниками и учителями;
- сравнение разных точек зрения перед принятием решения и осуществлением выбора, аргументирование своей точки зрения, отстаивание в споре своей позиции невраждебным для оппонентов образом;
- адекватное использование речевых средств для решения различных коммуникативных задач, овладение устной и письменной речью, построение монологических контекстных высказываний, публичная презентация и защита проекта изделий, продукта труда или услуги; публичная презентация и защита проекта, изделия, продукта труда; разработка вариантов рекламных образцов.

Программой предусмотрено выполнение обучающимися творческих и проектных работ. Соответствующая тема по учебному плану программы предлагается в течение всего года обучения.

Все разделы программы содержат основные теоретические сведения и лабораторно-практические и практические работы. При этом предполагается, что перед выполнением практических работ школьники должны освоить необходимый минимум теоретического материала. Основная форма обучения — учебно-практическая деятельность. Приоритетными методами являются упражнения, лабораторно-практические и практические работы.

При организации творческой, проектной деятельности обучающихся необходимо акцентировать их внимание на потребительском назначении и стоимости продукта труда — изделия, которое они выбирают в качестве объекта проектирования и изготовления. Учитель должен помочь 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, а также обладал общественной или личной ценностью.

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 и текстильных материалов, пищевых продуктов; 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.

Примерные темы творческих проектов по технологии

Работы по древесине:

Вешалка для костюма.
Выполнение модели пожарной машины.
Выполнение модели самолета
Дверная ручка
Декоративная отделка изделия из древесины.
Изготовление кухонной лопатки.
Изготовление пасхального яйца в технологии "Выжигание по дереву".
Изготовление рамки настенных часов.
Изготовление скалки
Изделие из пластиковых бутылок.
Изделие из пробок
Конфетница в технике фигурного выпиливания лобзиком.
Модель вертолета
Модель джипа
Модель мотоцикла.
Модель планера
Модель танка
Подставка под горячее
Полка своими руками
Разделочная доска с выжиганием
Разделочная доска с раскрашиванием

Рамка для настенных часов
Рамка для фотографии
Рождественский венок
Салфетница в стиле фигурного выпиливания лобзиком
Скворечник
Трактор из древесины.
Шкатулка
 Работы по металлу:
 Дверная ручка
Изготовление изделия "Подсвечник"
Изготовление отвертки
Изготовление садового рыхлителя.
Изготовление чеканки
Изделие из проволоки
Изделие из тонколистового металла - брелок
Изделие из тонколистового металла - подвески
Изделия из тонколистового металла - номера для раздевалки
История развития клинкового оружия и его изготовления.
Картина в технике "Тиснение по фольге"
Подсвечник

2. Содержание учебного предмета «Технология»

1. Введение

Основные теоретические сведения:

- общие правила техники безопасности.
- что такое творческий проект. Этапы выполнения проекта.

Практические работы:

- пользоваться ПТБ.
- выполнять проект, знать этапы проекта.

2. Технологии обработки конструкционных материалов

Основные теоретические сведения:

- технологии ручной обработки древесины и древесных материалов
- технологии машинной обработки древесины и древесных материалов
- технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов
- технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов

Практические работы:

- 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.
- управлять токарным станком для обработки древесины.
- точить детали цилиндрической и конической формы на токарном станке.
- применять контрольно-измерительные инструменты при выполнении токарных работ.

3. Технологии художественно – прикладной обработки материалов

Основные теоретические сведения:

- технологии художественно – прикладной обработки материалов
- разрабатывать изделия с учётом назначения и эстетических свойств
- выбирать материалы и заготовки для резьбы по дереву.
- осваивать приёмы выполнения основных операций ручными инструментами.

Практические работы:

- изготавливать изделия, содержащие художественную резьбу, по эскизам и чертежам.

4. Технологии домашнего хозяйства

Основные теоретические сведения:

- технологии ремонта деталей интерьера, одежды и обуви и ухода за ними
- технологии ремонтно-отделочных работ
- технологии ремонта элементов систем водоснабжения и канализации
- выполнять мелкий ремонт одежды, чистку обуви, мебели, изготавливать полезные вещи для дома.
- проводить несложные ремонтные штукатурные работы, работать инструментами для штукатурных работ, разрабатывать эскизы оформления стен декоративными элементами, изучать виды обоев, осуществлять подбор обоев по образцам, выполнять упражнения по наклейке образцов обоев

5. Технологии исследовательской и опытной деятельности

Основные теоретические сведения:

- исследовательская и созидательная деятельность

Практические работы:

- возможность сделать творческий проект и презентацию к нему и грамотно ее представить.

3. Тематическое планирование учебного предмета «Технология»

5 класс

| <i>№</i> | <i>Название</i> | <i>Количе</i> | <i>Элементы содержания урока</i> |
|----------|-----------------|---------------|----------------------------------|
|----------|-----------------|---------------|----------------------------------|

| n/n | (содержание) темы, урока | ство часов | |
|--|---|---------------|---|
| Творческий проект (Материал относится к разделу исследовательская и опытническая деятельность) | | | |
| 1 | Что такое творческий проект Т.Б. Инструкция №1 сентябрь | 2 | Введение. Что такое творческий проект? Портфолио. Твой выбор проекта, его достоинства, источники информации |
| 2 | Этапы выполнения проекта Т.Б. Инструкция №2 | 2 | Этапы выполнения проекта. Оценка стоимости материалов для изделия. Содержание обоснования проекта Достоинства и недостатки вариантов проекта. |
| 3-4 | Древесина. Пиломатериалы и древесные материалы. Т.Б. Инструкция №2 | 2 | Фронтальная работа с классом, индивидуальная работа (карточки-задания). Усвоение основных определений и понятий по теме. Сообщение с презентацией на тему «Виды пиломатериалов», «Виды древесных материалов». Поиск информации в Интернете о лиственных и хвойных породах древесины, пиломатериалах и древесных материалах Лабораторно-практическая работа №1 «Распознавание древесины и древесных материалов» |
| 5-6 | Графическое изображение деталей и изделий Т.Б. Инструкция №2 | 2 | . Работа с текстом учебника, фронтальная работа с классом, индивидуальная работа. Зарисовка эскиза детали. Практическая работа №2 «Чтение чертежа. Выполнение эскиза или технического рисунка детали из древесины» |

| | | | |
|-------|--|---|--|
| 7-8 | Рабочее место и инструменты для ручной обработки древесины Последовательность изготовления деталей из древесины Т.Б. Инструкция № | | Комплектование и организация рабочего места в столярной мастерской Самостоятельная работа с текстом учебника. Разработка последовательности изготовления деталей из древесины. |
| 9-10 | Разметка заготовок из древесины. Т.Б. Инструкция №2 | 2 | . Иллюстрированный рассказ, фронтальная и индивидуальная работа с классом. Разметка заготовки при помощи рейсмуса. Соблюдение правил безопасного труда. Практическая работа №5 «Разметка заготовок из древесины» |
| 11-12 | Пиление заготовок из древесины Т.Б. Инструкция №2 | 2 | Формулирование цели урока, актуализация знаний по изучаемой теме, подготовка мышления к усвоению нового материала, анализ учебной ситуации и моделирование этапов изучения нового материала. Проблемная беседа с использованием электронных образовательных ресурсов (ЭОР). материала учебника о понятии пилении |
| 13-14 | Строгание древесины Инструкция №3 | 2 | Формулирование цели урока: определение тематики новых знаний. Актуализация жизненного опыта учащихся, актуализация знаний по изучаемой теме, подготовка мышления к усвоению нового материала, анализ учебной ситуации и моделирование этапов изучения нового материала: работа с учебником. Беседа о инструментах для строгания и приёмах строгания. |

| | | | |
|-------|---|---|---|
| 15-16 | <p>Сверление отверстий в деталях из древесины</p> <p>Инструкция №4</p> | 2 | <p>Мотивация изучения темы: зачем и какие отверстия нужны и область их применения?</p> <p>Формулирование цели урока, определение тематики новых знаний. Актуализация знаний по изучаемой теме, подготовка мышления к усвоению нового материала, анализ учебной ситуации и моделирование этапов изучения нового материала. Проблемная беседа с использованием материалов учебника и ЭОР</p> <p>Творческая <i>самостоятельная работа</i>: сверление сквозных и глухих отверстий.</p> <p>Контроль и самоконтроль: выполнение разноуровневых заданий. Рефлексия</p> |
| 17-18 | <p>Соединение деталей из древесины гвоздями, шурупами и саморезами</p> <p>Инструкция №5</p> | 2 | <p>Иллюстрированный рассказ, фронтальная и индивидуальная работа с классом. Умение выбирать гвозди, шурупы и саморезы для соединения деталей из древесины, выполнять соединение деталей из древесины гвоздями, шурупами и саморезами. Соблюдение правил безопасного труда.</p> <p>Практическая работа №9 «Соединение деталей из древесины гвоздями, шурупами (саморезами)»</p> |
| 18-19 | <p>Соединение деталей из древесины клеем</p> <p>Инструкция №5</p> | 2 | <p>Иллюстрированный рассказ, фронтальная и индивидуальная работа с классом. Умение выбирать клей для соединения деталей из древесины, выполнять соединение деталей из древесины клеем. Соблюдение правил безопасного труда.</p> <p>Практическая работа №10 «Соединение деталей из древесины с помощью клея»</p> |

| | | | |
|---|--|---|--|
| 20-21 | Зачистка поверхности деталей из древесины. Отделка изделий из древесины. Инструкция №6 | 2 | . Иллюстрированный рассказ, фронтальная и индивидуальная работа с классом. Визуальный контроль качества изделия. Выявление дефектов и их устранение. Соблюдение правил безопасного труда. Практическая работа №11 «Отделка изделий из древесины» |
| Технологии художественно-прикладной обработки материалов-6ч | | | |
| 22 | Выпиливание лобзиком . Инструкция №7 | 1 | Иллюстрированный рассказ, фронтальная и индивидуальная работа с классом. Выбор заготовок для выпиливания, выпиливание фигур и простых орнаментов. Соблюдение правил безопасного труда. Практическая работа №12 «Выпиливание изделий из древесины лобзиком» |
| 23 | Выжигание по дереву Инструкция №8 | 1 | . Иллюстрированный рассказ, фронтальная и индивидуальная работа с классом. Усвоение основных определений и понятий по теме. Поиск информации в Интернете (выбор узора). Соблюдение правил безопасного труда. Практическая работа №13 «Отделка изделий из древесины выжиганием» |
| 24-25; 26-27 | Творческий проект: «Подставка для ручек и карандашей» Инструкция №2,3 | 4 | Выбор темы проекта в соответствии со своими возможностями, обоснование выбора темы. Выполнение эскиза, модели изделия. Изготовление детали, сборка и отделка изделия. Оценка стоимости материалов для изготовления изделия. Оформление проектных материалов. Использование ПК при выполнении и презентации проектов. Презентация проекта |
| Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов (2 ч) | | | |
| 28-29 | Понятие о механизме и машине Инструкция №9 | 2 | Иллюстрированный рассказ, фронтальная и индивидуальная работа с классом. Усвоение основных определений и понятий по теме. Лабораторно-практическая №14 «Ознакомление с машинами, механизмами, соединениями, деталями» |
| Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов (22 ч) | | | |

| | | | |
|-------|---|---|---|
| 30-31 | Тонколистовой металл и проволока. Искусственные материалы Инструкция №10 | 2 | Фронтальная работа с классом, индивидуальная работа (карточки-задания). Усвоение основных определений и понятий по теме. Сообщение с презентацией на тему «Цветные и чёрные металлы», «Виды листового металла и проволоки», «Виды и производство искусственных материалов». Поиск информации в Интернете об искусственных материалах и способах их производства. Лабораторно-практическая №17 «Ознакомление с образцами тонколистового металла, проволоки и пластмасс» |
| 32-33 | Рабочее место для ручной обработки металлов Инструкция №9 | 2 | Работа с текстом учебника, фронтальная беседа с классом. Усвоение основных определений и понятий по теме. Сообщение с презентацией на тему «Профессии, связанные с обработкой металла». Практическая работа №18 «Ознакомление с устройством слесарного верстака и тисков» |
| 34-35 | Графическое изображение деталей из металла и искусственных материалов Инструкция №10 | 2 | Работа с текстом учебника, фронтальная и индивидуальная работа с классом. Усвоение основных определений и понятий по теме. Практическая работа №19 «Чтение чертежа. Графическое изображение изделий из тонколистового металла и проволоки» |

| | | | |
|-------|---|---|--|
| 36-37 | <p>Технология изготовления изделий из металла и искусственных материалов</p> <p>Инструкция №11</p> | 2 | <p>Участие в беседе по теме. Усвоение основных определений и понятий по теме. Сообщение с презентацией на тему «Изделия из металла и искусственных материалов и способы их изготовления».</p> <p>Практическая работа №18 «Разработка технологии изготовления деталей из металлов и искусственных материалов»</p> |
| 38-39 | <p>Правка и разметка заготовок из тонколистового металла, проволоки, пластмассы</p> <p>Инструкция №9</p> | 2 | <p>Участие в беседе по теме, усвоение основных операций и понятий по теме. Работа в группах, фронтальная работа с классом. Визуальный и инструментальный контроль качества выполненной операции. Соблюдение правил безопасного труда.</p> <p>Практическая работа №21 «Правка и разметка заготовок из металла, проволоки и искусственных материалов»</p> |
| 40-41 | <p>Резание и зачистка заготовок из тонколистового металла, проволоки и искусственных материалов</p> <p>Инструкция №12</p> | 2 | <p>Работа с текстом учебника, фронтальная и индивидуальная работа с классом. Участие в беседе по теме, усвоение основных операций и понятий по теме. Визуальный контроль качества выполненной операции. Соблюдение правил безопасного труда.</p> <p>Практическая работа №23 «Резание и зачистка заготовок из тонколистового металла, проволоки и искусственных материалов»</p> |

| | | | |
|-------|---|---|--|
| 42-43 | Гибка заготовок из тонколистового металла и проволоки Инструкция №13 | 2 | Участие в беседе по теме, усвоение основных операций и понятий по теме. Фронтальная и индивидуальная работа с классом. Визуальный контроль качества выполненной операции. Соблюдение правил безопасного труда. Практическая работа №25 «Гибка заготовок из листового металла и проволоки» |
| 44-45 | Получение отверстий в заготовках из металлов и искусственных материалов Инструкция №14 | 2 | Участие в беседе по теме, усвоение основных операций и понятий по теме. Фронтальная и индивидуальная работа с классом. Визуальный и инструментальный контроль качества выполненной операции. Практическая работа №26 «Получение отверстий в заготовках из металлов и искусственных материалов» |
| 46-47 | Устройство настольного сверлильного станка Инструкция №15 | 2 | Выполнение работ на настольном сверлильном станке. Применение контрольно-измерительных инструментов при сверлильных работах. Выявление дефектов и устранение их. Соблюдение правил безопасного труда. Практическая работа №23 «Ознакомление с устройством настольного сверлильного станка, сверление отверстий на станке» |
| 48-49 | Сборка изделий из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов Инструкция №16 | 2 | Фронтальная и индивидуальная работа с классом. Участие в беседе по теме, усвоение основных операций и понятий по теме. Визуальный и инструментальный контроль качества выполненной операции. Соблюдение правил безопасного труда. Практическая работа №28 «Соединение деталей из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов» |

| | | | |
|--|--|----|--|
| 50-51 | Отделка изделий из тонколистового металла, проволоки, пластмассы Инструкция №17 | 2 | Фронтальная и индивидуальная работа с классом. Участие в беседе по теме, усвоение основных операций и понятий по теме. Визуальный и инструментальный контроль качества выполненной операции. Соблюдение правил безопасного труда. Сообщение с презентацией на тему «Сборка и отделка изделий из металла и проволоки» Практическая работа №28 «Отделка изделий из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов» |
| Исследовательская и созидательная деятельность (4 ч) | | | |
| 52-62 | Творческий проект «Подставка для рисования» Инструкция №18 | 10 | Выбор темы проекта в соответствии со своими возможностями, обоснование выбора темы. Выполнение эскиза, модели изделия. Изготовление детали, сборка и отделка изделия. Оценка стоимости материалов для изготовления изделия. Оформление проектных материалов. Использование ПК при выполнении и презентации проектов. Презентация проекта |
| Технологии домашнего хозяйства (4 ч) | | | |
| 64-65 | Интерьер жилого помещения Эстетика и экология жилища | 2 | Знакомство с требованиями, предъявляемыми к интерьеру; предметы интерьера; характеристики основных функциональных зон. |
| 66 | Технологии ухода за жилым помещением, одеждой и обувью Инструкция №19 | | Анализирование дизайна интерьера жилых помещений на соответствие требованиям эргономики, гигиены, эстетики |
| 67-68 | Защита проекта Инструкция №20 | 2 | Разработка вариантов рекламы. Оформление проектных материалов. Использование ПК при выполнении и презентации проектов. Подготовка электронной презентации проекта. Защита проекта |

| <i>№ п/п</i> | <i>Тема, раздел, урок</i> | <i>Количес тво часов</i> | <i>Основные элементы содержания образования</i> |
|---|---|----------------------------------|---|
| <i>Тема 1. Введение(1 час)</i> | | | |
| 1 | Вводное занятие. Правила техники безопасности. Требования к творческому проекту | 1 | Общие правила техники безопасности. Что такое творческий проект. Этапы выполнения проекта. Требования к творческому проекту. Выполнять проект, знать этапы проекта. |
| <i>Тема 2. Технологии обработки конструкционных материалов (19 часов)</i> | | | |
| 2 | Заготовка древесины, пороки древесины | 1 | Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов. |
| 3 | Заготовка древесины | 1 | Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов. Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов. |
| 4 | Пороки древесины | 1 | Распознавать природные пороки древесины в заготовках. |
| 5 | Свойства древесины | 1 | Определять свойства древесины. |
| 6 | Свойства древесины | 1 | Определять свойства древесины. |
| 7 | Чертежи деталей из древесины. | 1 | Выполнять чертежи деталей из древесины. Использовать ПК для подготовки графической документации. |
| 8 | Сборочный чертёж. Спецификация составных частей изделия. | 1 | Читать сборочные чертежи. |
| 9 | Технологическая карта - основной документ для изготовления деталей. | 1 | Определять последовательность сборки изделия по технологической документации. |

| | | | |
|--|---|---|---|
| 10 | Технологическая карта - основной документ для изготовления деталей. | 1 | Определять последовательность сборки изделия по технологической документации. |
| 11 | Технология соединения брусков из древесины. | 1 | Осуществлять сборку изделий по технологической документации. |
| 12 | Технология соединения брусков из древесины. | 1 | Изготавливать изделия из древесины с соединением брусков внакладку. |
| 13 | Технология изготовления цилиндрических деталей ручным инструментом. | 1 | Изготавливать детали, имеющие цилиндрическую форму. |
| 14 | Технология изготовления цилиндрических деталей ручным инструментом. | 1 | Изготавливать детали, имеющие цилиндрическую форму. |
| 15 | Технология изготовления конических деталей ручным инструментом. | 1 | Изготавливать детали, имеющие коническую форму. |
| 16 | Технология изготовления конических деталей ручным инструментом. | 1 | Изготавливать детали, имеющие коническую форму. |
| 17 | Устройство токарного станка по обработке древесины. | 1 | Управлять токарным станком для обработки древесины. |
| 18 | Устройство токарного станка по обработке древесины. | 1 | Управлять токарным станком для обработки древесины. |
| 19 | Технология обработки древесины на токарном станке. | 1 | Точить детали цилиндрической и конической формы на токарном станке. |
| 20 | Технология обработки древесины на токарном станке. | 1 | Точить детали цилиндрической и конической формы на токарном станке. |
| <i>Тема 3. Технологии художественно – прикладной обработки материалов(6 часов)</i> | | | |
| 21 | Технология окрашивания изделий из древесины красками и эмалями. | 1 | Технологии художественно – прикладной обработки материалов . |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 22 | Технология окрашивания изделий из древесины красками и эмалями. | 1 | Разрабатывать изделия с учётом назначения и эстетических свойств. |
| 23 | Художественная обработка древесины. Резьба по дереву. | 1 | Выбирать материалы и заготовки для резьбы по дереву. |
| 24 | Художественная обработка древесины. Резьба по дереву. | 1 | Осваивать приёмы выполнения основных операций ручными инструментами. Резьба по дереву. |
| 25 | Виды резьбы по дереву и технология их выполнения. | 1 | Изготавливать изделия, содержащие художественную резьбу, по эскизам и чертежам. |
| 26 | Виды резьбы по дереву и технология их выполнения. | 1 | Изготавливать изделия, содержащие художественную резьбу, по эскизам и чертежам. |
| <i>Тема 2. Технологии обработки конструкционных материалов (20 часов)</i> | | | |
| 27 | Элементы машиноведения. | 1 | Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов |
| 28 | Составные части машин. | 1 | Изучение составных частей машин и механизмов. |
| 29 | Свойство чёрных и цветных металлов. | 1 | Определять свойства черных и цветных металлов. |
| 30 | Свойства искусственных материалов. | 1 | Определять свойства искусственных материалов. |
| 31 | Сортовой прокат. | 1 | Технология работы с сортовым прокатом. |
| 32 | Сортовой прокат. | 1 | Технология работы с сортовым прокатом. |
| 33 | Чертежи деталей из сортового проката. | 1 | Выполнять чертежи деталей из сортового проката. |
| 34 | Чертежи деталей из сортового проката. | 1 | Выполнять чертежи деталей из сортового проката. |

| | | | |
|----|---|---|---|
| 35 | Измерение размеров деталей с помощью штангенциркуля. | 1 | Применять контрольно-измерительные инструменты при выполнении токарных работ. |
| 36 | Измерение размеров деталей с помощью штангенциркуля. | 1 | Применять контрольно-измерительные инструменты при выполнении токарных работ. |
| 37 | Технология изготовления изделий из сортового проката. | 1 | Технология изготовления изделий из сортового проката. |
| 38 | Технология изготовления изделий из сортового проката. | 1 | Технология изготовления изделий из сортового проката. |
| 39 | Резание металла и пластмасса слесарной ножовкой. | 1 | Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов. Резание металла. |
| 40 | Резание металла и пластмасса слесарной ножовкой. | 1 | Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов. Резание металла. |
| 41 | Рубка металла. | 1 | Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов. Рубка металла. |
| 42 | Рубка металла. | 1 | Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов. Рубка металла. |
| 43 | Опиливание заготовок из металла и пластмассы. | 1 | Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов. Выполнение опиления. |
| 44 | Опиливание заготовок из металла и пластмассы. | 1 | Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов. |
| 45 | Отделка изделий из металла и пластмассы. | 1 | Технологии отделки металлов и искусственных материалов. Выполнение опиления. |

| | | | |
|---|---|---|--|
| 46 | Отделка изделий из металла и пластмассы. | 1 | Технологии отделки металлов и искусственных материалов. |
| <i>Тема 4. Технологии домашнего хозяйства (8 часов)</i> | | | |
| 47 | Закрепление настенных предметов. | 1 | Технологии ремонта деталей интерьера, одежды и обуви и ухода за ними. Выполнять мелкий ремонт одежды, чистку обуви, мебели, изготавливать полезные вещи для дома. |
| 48 | Установка форточек, оконных и дверных петель. | 1 | Технологии ремонтно-отделочных работ. |
| 49 | Основные технологии штукатурных работ. | 1 | Проводить несложные ремонтные штукатурные работы, работать инструментами для штукатурных работ. |
| 50 | Основные технологии штукатурных работ. | 1 | Проводить несложные ремонтные штукатурные работы, работать инструментами для штукатурных работ. |
| 51 | Основные технологии оклейки помещений обоями. | 1 | Разрабатывать эскизы оформления стен декоративными элементами, изучать виды обоев, осуществлять подбор обоев по образцам, выполнять упражнения по наклейке образцов обоев. |
| 52 | Основные технологии оклейки помещений обоями. | 1 | Разрабатывать эскизы оформления стен декоративными элементами, изучать виды обоев, осуществлять подбор обоев по образцам, выполнять упражнения по наклейке образцов обоев. |
| 53 | Простейший ремонт сантехнического оборудования. | 1 | Технологии ремонта элементов систем водоснабжения и канализации. |

| | | | |
|--|---|---|---|
| 54 | Простейший ремонт сантехнического оборудования. | 1 | Технологии ремонта элементов водоснабжения и канализации систем. |
| <i>Тема 5. Технологии исследовательской и опытной деятельности(14 часов)</i> | | | |
| 55 | Творческий проект. Понятие о техническом проектировании. | 1 | Исследовательская и созидательная деятельность. Понятие о техническом проектировании. |
| 56 | Творческий проект. Понятие о техническом проектировании. | 1 | Исследовательская и созидательная деятельность. Понятие о техническом проектировании. |
| 57 | Применение ПК при проектировании изделия. | 1 | Использовать ПК для подготовки графической документации. |
| 58 | Применение ПК при проектировании изделия. | 1 | Использовать ПК для подготовки графической документации. |
| 59 | Технические и технологические задачи при проектировании изделия, возможные пути их решения. | 1 | Этапы выполнения проекта. Пользоваться ПТБ. Выполнять проект, знать этапы проекта. |
| 60 | Технические и технологические задачи при проектировании изделия, возможные пути их решения. | 1 | Этапы выполнения проекта. Пользоваться ПТБ. Выполнять проект, знать этапы проекта. |
| 61 | Основные виды проектной документации. | 1 | Разрабатывать проектную документацию. |
| 62 | Основные виды проектной документации. | 1 | Разрабатывать проектную документацию. |
| 63 | Правила безопасности труда при выполнении творческого проекта. | 1 | Общие правила техники безопасности при выполнении творческого проекта. |
| 64 | Правила безопасности труда при выполнении творческого проекта. | 1 | Общие правила техники безопасности при выполнении творческого проекта. |

| | | | |
|----|---------------------------------|---|---|
| 65 | Выполнение творческого проекта. | 1 | Возможность сделать творческий проект и презентацию к нему и грамотно ее представить. |
| 66 | Выполнение творческого проекта. | 1 | Возможность сделать творческий проект и презентацию к нему и грамотно ее представить. |
| 67 | Защита проекта. | 1 | Презентация и защита проекта. |
| 68 | Защита проекта. | 1 | Презентация и защита проекта. |

7 класс

| <i>№ n/n</i> | <i>Тема, раздел, урок</i> | <i>Количес тво часов</i> | <i>Основные элементы содержания образования</i> |
|---|--|----------------------------------|---|
| 1-2 | Организация рабочего места. Соблюдение правил безопасного труда при использовании инструментов, механизмов и станков. | 2 | Банк объектов. Конструкторские и технологические задачи. Этапы проектирования. 1 этап. Конструкторское проектирование. 2 этап. Проектирование технологии изготовления. Использование основных стандартов в технической подготовке производства Технические регламенты. Проектирование изделия. Этапы творческого проектирования Проектирование изделий на предприятиях |
| Раздел «Технология обработки конструкционных материалов». | | | |
| Темы «Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов» | | | |

| | | | |
|-----|--|---|--|
| 3-4 | Графическое изображение изделий с использованием чертежных инструментов и <i>средств компьютерной поддержки.</i> | 2 | <p>Конструкторская и технологическая документация.</p> <p>Ознакомление с конструкторской документацией.</p> <p>Нормативные акты. Зачем они нужны?</p> <p>Какие документы относят конструкторской документации.</p> <p>Конструктивные элементы деталей.</p> <p>Последовательность составления чертежа.</p> <p>Разработка технологической карты на изготовление столярных клиньев.</p> |
| 5-6 | Чтение графической документации, отображающей конструкцию изделия и последовательность его изготовления. | 2 | <p>Заточка и настройка дерево-режущих инструментов.</p> <p>Правила и последовательность заточки деревообрабатывающего инструмента</p> <p>Как правильно произвести заточку стамески? Её доводку и правку?</p> <p>Как затачивают зубья пил для поперечной резки древесины?</p> <p>Как производится разводка пил?</p> <p>Расскажите о назначении и строении стругов?</p> |

| | | | |
|-------|--|---|---|
| 7-8 | Условные обозначения на рисунках, чертежах, эскизах и схемах. | 2 | Отклонения и допуски на размеры деталей. 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 |
| 9-10 | Планирование технологической последовательности операций обработки заготовки | 2 | Столярные шиповые соединения. Номинальный размер, Наибольший и наименьший допустимые размеры,, верхнее и нижнее отклонение, размеры вала и отверстия на чертежах. Правила безопасного труда |
| 11-12 | .Подбор инструментов и <i>технологической оснастки.</i> | 2 | Технология шипового соединения деталей 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. |

| | | | |
|-------|--|---|---|
| 13-14 | Изготовление изделий из конструкционных или подделочных материалов: | 2 | Технология шипового соединения деталей. Конструкторская и технологическая документация. Технология шипового соединения деталей. Технология соединения деталей шкантами и шурупами в нагель. Правила безопасного труда. |
| 15-16 | Выбор заготовки для изготовления изделий с учетом механических, технологических и эксплуатационных свойств | 2 | Технология соединения деталей шкантами Конструкторская и технологическая документация. Заточка и настройка дереворежущих инструментов. Точность измерений, отклонения и допуски на размеры детали. |
| 17-18 | Наличие дефектов материалов и минимизации отходов | 2 | Технология соединения деталей шурупами в нагель. Ознакомление соединениями, назначение соединений, расчёт размеров, Последовательность изготовления и сборки. Конструкторская и технологическая документация. Правила безопасного труда |

| | | | |
|-------|---|---|---|
| 19-20 | Разметка заготовки для детали (изделия) на основе графической документации с применением разметочных, контрольно-измерительных инструментов, <i>приборов и приспособлений</i> | 2 | <p>Технология обработки наружных фасонных поверхностей деталей из древесины.</p> <p>Технология обработки наружных фасонных поверхностей деталей из древесины. Обработка вогнутой и выпуклой криволинейной поверхности. Точение шаров и дисков.</p> <p>. Контроль качества деталей. Шлифовка и отделка изделий.</p> <p>Экологичность заготовки, производства и обработки древесины и древесных материалов.</p> |
| 21-22 | Обработка на станках и ручными инструментами заготовок с учетом видов и свойств материалов | 2 | <p>Обработка вогнутой и выпуклой криволинейной поверхностей</p> <p>Технология обработки наружных фасонных поверхностей деталей из древесины. Обработка вогнутой и выпуклой криволинейной поверхности. Точение шаров и дисков.</p> <p>Экологичность заготовки, производства и обработки древесины и древесных материалов</p> |

| | | | |
|-------|---|---|--|
| 23-24 | Использование технологических машин для изготовления изделий; | 2 | <p>Технология точения декоративных изделий, имеющих внутренние полости.</p> <p>Технология обработки наружных фасонных поверхностей деталей из древесины.</p> <p>Обработка вогнутой и выпуклой криволинейной поверхности. Точение шаров и дисков.</p> <p>Технология точения декоративных изделий, имеющих внутренние полости.</p> <p>Контроль качества деталей. Шлифовка и отделка изделий.</p> <p>Экологичность заготовки, производства и обработки древесины и древесных материалов</p> |
| 25-26 | Визуальный и инструментальный контроль качества деталей; | 2 | <p>Творческий проект «Приспособление для раскалывания орехов «щелкунчик»</p> <p>Изучение технологии проектирования проекта.</p> <p>Технология обработки наружных фасонных поверхностей деталей из древесины. Обработка вогнутой и выпуклой криволинейной поверхности. Точение шаров и дисков.</p> <p>Технология точения декоративных изделий, имеющих внутренние полости.</p> <p>Шлифовка и отделка изделий</p> |

| | | | |
|----|---|---|---|
| 27 | Изготовление изделий декоративно-прикладного назначения с использованием различных технологий обработки материалов. | 1 | <p>Технологии художественно-прикладной обработки материалов. Виды мозаики (инкрустация, интарсия, блочная мозаика, маркетри</p> <p>Правила безопасного труда при выполнении художественно-прикладных работ с древесиной и металлом</p> <p>Основные способы выполнения мозаики на изделиях из дерева; выполнение простейших элементов мозаичных рисунков</p> |
| 28 | Традиционные виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов России. | 1 | <p>Технология изготовления мозаичных наборов.</p> <p>Технологии художественно-прикладной обработки материалов. Виды мозаики (инкрустация, интарсия, блочная мозаика, маркетри).</p> |
| 29 | Изготовление изделий с использованием технологий одного или нескольких промыслов (ремесел). | 1 | <p>Мозаика с металлическим контуром.</p> <p>Технологии художественно-прикладной обработки материалов. Виды мозаики (инкрустация, интарсия, блочная мозаика, маркетри). Мозаика с металлическим контуром (филигрань, скань).</p> <p>Художественное ручное тиснение по фольге.</p> |

| | | | |
|----|--|---|--|
| 30 | Изготовление изделий с использованием технологии тиснения по фольге). | 1 | Тиснение по фольге Технологии художественно-прикладной обработки материалов. Технология получения рельефных рисунков на фольге в технике басмы. Технология изготовления декоративных изделий из проволоки (ажурная скульптура из металла). связанные с художественной обработкой металла. |
| 31 | Изготовление изделий с использованием технологии декоративной обработки проволоки. | 1 | Технология 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 Правила безопасного труда при выполнении художественно-прикладных работ с древесиной и металлом. Профессии, связанные с художественной обработкой металла. |

| | | | |
|----|---|---|---|
| 32 | Изготовление художественных изделий с использованием техники просечного металла | 1 | <p>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).</p> <p>Чеканка. Правила безопасного труда при выполнении художественно-прикладных работ с древесиной и металлом. Профессии, связанные с художественной обработкой металла.</p> |
| 33 | Изготовление художественных изделий с использованием технологии чеканки. | 1 | <p>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</p> |

| | | | |
|-------|--|---|---|
| 34-35 | Металлы, сплавы, их механические и технологические свойства ¹ , сфера применения. | 2 | Классификация сталей. Основные виды, свойства и назначение различных сталей. |
| 36-37 | Организация рабочего места. Соблюдение правил безопасного труда при использовании инструментов, механизмов и станков. | 2 | Термическая обработка сталей Основные приёмы термообработки. Определения видам термообработки. Цвета калия (таблица) Цвета побежалости. |
| 38-39 | Графическое отображение изделий из металла и пластмасс с использованием чертежных инструментов и средств компьютерной поддержки. | 2 | Чертежи деталей, изготовленных на токарном и фрезерных станках. Графическая документация, секущая плоскость, сечение, разрез, штриховка, тело вращения, фаска, метрическая резьба, наружная и внутренняя резьба, профиль резьбы. |
| 40-41 | Условные обозначения на рисунках, чертежах, эскизах и схемах в токарно-винторезном станке. | 2 | Назначение и устройство токарно-винторезного станка ТВ-6 Виды механических передач Назначение и устройство токарно-винторезного станка. Чтение и изображение кинематической схемы отдельных частей станка. |

| | | | |
|-------|--|---|--|
| 42-43 | <p>Подбор инструментов и технологической оснастки.</p> | 2 | <p>Виды и назначение токарных резцов. Технология токарных работ по металлу</p> <p>Токарные резцы, элементы резца, обрабатываемая и обработанная поверхность, углы заточки резца.</p> |
| 44-45 | <p>Использование технологических машин для изготовления изделий</p> | 2 | <p>Управление станком. Наладка станка. Настройка станка 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</p> |
| 46-47 | <p>Изготовление изделий из конструкционных или поделочных материалов на ТВ-6</p> | 2 | <p>Приёмы работы на токарно-винторезном станке. Обработка внешних цилиндрических поверхностей: Закрепление заготовки, режимы резания- глубина, скорость, подача. Подрезка торца. Лимб продольной и поперечной подачи</p> |

| | | | |
|-------|--|---|---|
| 48-49 | Планирование технологической последовательности операций обработки заготовки из металла на ТВ-6 | 2 | Технологическая документация для изготовления изделий на станках. Изготовление изделий из конструкционных или поделочных материалов Операционные карты: установ, переход, рабочие ходы (проходы) Номинальные размеры и допускаемые отклонения. Допуск на обработку. |
| 50-51 | Влияние технологий обработки материалов и возможных последствий нарушения технологических процессов на окружающую среду и здоровье человека. | | Устройство настольного горизонтально-фрезерного станка Назначение Устройство Кинематическая схема Принцип работы. Правила безопасности Фрезерование, фреза (концевая, дисковая, торцевая, цилиндрическая, фасонная) |
| 52-53 | Профессии, связанные с обработкой конструкционных и поделочных материалов. | 2 | Резьбовые соединения. Технология нарезания резьбы Виды резьбовых соединений. Обозначение на чертеже резьбовых соединений. Элементы резьбы. Инструмент для нарезания. Способы нарезания. Качество резьбы. |

| | | | |
|-----|------------------------------------|---|--|
| 54- | Основы технологии малярных работ. | 1 | <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> |
| 55 | Основы технологии плиточных работ. | 1 | <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> |

| | | | |
|-------|---|---|--|
| 56-57 | <p>Творческий проект «Полезный для дома инструмент – отвёртка» Разработка вариантов конструкции изделия. Обоснование темы проекта</p> | 2 | <p>Творческий проект. Этапы проектирования и конструирования. Проектирование изделий на предприятии (конструкторская и технологическая подготовка). Государственные стандарты на типовые детали и документацию (ЕСКД и ЕСТД). Основные технические и технологические задачи при проектировании изделия, возможные пути их решения.</p> |
| 58-59 | <p>Разработка сборочного чертежа изделия Изготовление деталей изделия «стержень» и «кольцо»</p> | 2 | <p>Творческий проект. Этапы проектирования и конструирования. Проектирование изделий на предприятии (конструкторская и технологическая подготовка). Государственные стандарты на типовые детали и документацию (ЕСКД и ЕСТД). Основные технические и технологические задачи при проектировании изделия, возможные пути их решения.</p> |

| | | | |
|-------|---|---|--|
| 60-61 | <p>Разработка чертежа детали «стержень» Изготовление деталей изделия «стержень» и «кольцо</p> | 2 | <p>Творческий проект. Этапы проектирования и конструирования. Проектирование изделий на предприятии (конструкторская и технологическая подготовка). Государственные стандарты на типовые детали и документацию (ЕСКД и ЕСТД). Основные технические и технологические задачи при проектировании изделия, возможные пути их решения. Применение ПК при проектировании. Экономическая оценка стоимости выполнения проекта. Методика проведения электронной презентации проектов (сценарии, содержание).</p> |
|-------|---|---|--|

| | | | |
|-------|--|---|---|
| 62-63 | Творческие проекты. Разработка технологической карты «стержень» | 2 | Творческий проект. Этапы проектирования и конструирования. Проектирование изделий на предприятии (конструкторская и технологическая подготовка). Государственные стандарты на типовые детали и документацию (ЕСКД и ЕСТД). Основные технические и технологические задачи при проектировании изделия, возможные пути их решения. Применение ПК при проектировании. Экономическая оценка стоимости выполнения проекта. Методика проведения электронной презентации проектов (сценарии, содержание). |
|-------|--|---|---|

| | | | |
|-------|---|---|--|
| 64-65 | <p>Разработка технологической карты «ручка отвертки»</p> <p>Изготовление детали: «ручка отвертки»</p> | 2 | <p>Творческий проект. Этапы проектирования и конструирования. Проектирование изделий на предприятии (конструкторская и технологическая подготовка). Государственные стандарты на типовые детали и документацию (ЕСКД и ЕСТД). Основные технические и технологические задачи при проектировании изделия, возможные пути их решения. Применение ПК при проектировании. Экономическая оценка стоимости выполнения проекта. Методика проведения электронной презентации проектов (сценарии, содержание).</p> |
|-------|---|---|--|

| | | | |
|-------|---|---|--|
| 66-67 | Разработка технологической карты на сборку изделия: «отвёртка» | 2 | Творческий проект. Этапы проектирования и конструирования. |
| 68 | Расчёт условной стоимости материалов для изготовления изделия. Окончательный контроль и оценка изделия Защита проекта. Защита творческого проекта. | | 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). |

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575771

Владелец Каюмова Людмила Владимировна

Действителен с 10.03.2021 по 10.03.2022