**Программа по предмету «Технология» 7 класс**

**ФГОС ООО «Индустриальные технологии»**

 Рабочая программа по учебному предмету «Индустриальные технологии»( Предметная область «Технология») разработана на основе нормативных документов:

1.Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в РФ» (редакция от 23.07.2013).

2.Федеральный Государственный образовательный стандарт

3. А.Т. Тищенко, Н.В. Синица. Программа «Технология» 5-8 классы. Издательский центр «ВЕНТАНА-ГРАФ»,2012.

* . Программа по предмету «Технология» - ***нормативно- управленческий документ*** учителя, предназначенный для реализации требований стандарта к уровню подготовки учащихся по учебной дисциплине.
* . Программа реализована в предметной линии учебников «Индустриальные технологии» подготовленных авторским коллективом (А.Т. Тищенко, Н.В. Синица, В.Д. Симоненко, созданных под руководством профессора В.Д. Симоненко и изданных Издательским центром «ВЕНТАНА-ГРАФ».
* Программа содержит общую характеристику учебного предмета «Технология», личностные, метапредметные и предметные результаты его освоения, содержания курса, тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности, описание учебных материалов и материально- технического обеспечения образовательного процесса, планируемые результаты изучения учебного предмета.

  **Общая характеристика учебного предмета, курса»**

 Технология - это наука о преобразовании и использовании материи, энергии и информации в интересах и по плану человека. Эта наука включает изучение методов и средств (орудия, техника) преобразования и использования указанных объектов. В школе «Технология» — интегративная образовательная область, синтезирующая научные знания из математики, физики, химии и биологии и показывающая их использование в промышленности, энергетике, связи, транспорте и других направлениях деятельности человека. Обучение школьников технологии строится на основе освоения конкретных процессов преобразования и использования материалов, энергии, информации, объектов природной и социальной среды, в процессе которого происходит ознакомление обучающихся с основными технологическими процессами современного производства, обеспечивающее их подготовку для последующего профессионального образования и трудовой деятельности.
***Приоритетным в данной программе является*** формирование трудовой и технологической культуры школьников, системы технологических знаний и умений, воспитание трудовых, гражданских и патриотических качеств их личности, их профессиональное самоопределение в условиях рынка труда, формирование гуманистически ориентированного мировоззрения.

***Методы обучения*** - упражнения, лабораторно-практические работы, выполнение творческих проектов. Все практические работы направлены на освоение различных технологий обработки материалов, выполнение графических и расчетных операций, освоение строительно-отделочных. ремонтных, санитарно-технических , электромонтажных работ и выполнение проектов

***Основным дидактическим средством обучения*** технологии является учебно-практическая деятельность учащихся.

***Учебный материал отобран с учётом следующих положений:***

* Распространённость изучаемых технологий в сфере производства, сервиса и домашнего хозяйства и отражение в них современных научно-технических достижений;
* Возможность освоения содержания на основе включения учащихся в разнообразные виды технологической деятельности, имеющей практическую направленность;
* Выбор объектов созидательной и преобразовательной деятельности на основе изучения общественных, групповых и индивидуальных потребностей;
* Возможность реализации общетрудовой, политехнической и практической направленности обучения, наглядного представления методов и средств осуществления технологических процессов;

***Содержанием примерной программы*** предусматривается освоение материала по следующим сквозным образовательным линиям:

 • технологическая культура производства;

 • распространенные технологии современного производства;

 • культура, эргономика и эстетика труда;

 • получение, обработка, хранение и использование технической и технологической информации;

 • основы черчения, графики, дизайна;

 • элементы домашней и прикладной экономики, предпринимательства;

 • знакомство с миром профессий, выбор учащимися жизненных, профессиональных планов;

 • влияние технологических процессов на окружающую среду и здоровье человека;

 • методы технической, творческой, проектной деятельности;

* • история, перспективы и социальные последствия развития технологии и техники

***Базовыми для программы*** учебного предмета по направлению «Индустриальные Технологии» ***являются разделы*** «*Технологии обработки конструкционных и поделочных материалов». Обязательными также являются разделы, «Технологии домашнего хозяйства», «Технологии исследовательской, опытнической и проектной деятельности».*

 Темы раздела «***Технологии домашнего хозяйства»*** включают освоение некоторых ремонтно-отделочных и санитарно-технических работ, уходом за одеждой. Эти работы проводятся в форме учебных упражнений на учебных стендах. ***Каждый раздел*** программы включает в себя технико-технологические сведения и практические работы. Технико-технологические сведения по содержанию ориентированы на постепенное расширение и углубление понятий, усложнение формы изделий и видов работ. Предлагаемые практические работы разнообразны по содержанию. Они включают изготовление объектов труда, изучение свойств конкретных материалов, решение технических задач и выполнение этапов проектирования. Особое внимание следует обратить на ***обеспечение безопасности*** учащихся при выполнении технологических операций

Программой предусмотрено выполнение школьниками ***творческих, проектных работ***. Соответствующая тема по учебному плану программы даётся в конце каждого года обучения. При организации творческой или проектной деятельности учащихся важно акцентировать их внимание на потребительском назначении того изделия, которое они выбирают в качестве творческой идеи.

. ***В процессе обучения технологии учащиеся***:

***познакомятся****:*

 • с предметами потребления, потребительной стоимостью продукта труда, материальным изделием или нематериальной услугой, дизайном, проектом, конструкцией;

 • с механизацией труда и автоматизацией производства; технологической культурой производства;

 • с информационными технологиями в производстве и сфере услуг; перспективными технологиями;

 • с функциональными и стоимостными характеристиками предметов труда и технологий; себестоимостью продукции; экономией сырья, энергии, труда;

 • с производительностью труда; реализацией продукции;

 • с рекламой, ценой, налогом, доходом и прибылью; предпринимательской деятельностью; бюджетом семьи;

 • с экологичностью технологий производства;

 • с экологическими требованиями к технологиям производства (безотходные технологии, утилизация и рациональное использование отходов; социальные последствия применения технологий);

• с устройством, сборкой, управлением и обслуживанием доступных и посильных технико-технологических средств производства (приборов, аппаратов, станков, машин, механизмов, инструментов);

 • с понятием о научной организации труда, средствах и методах обеспечения безопасности труда;

 культурой труда; технологической дисциплиной; этикой общения на производстве;

 ***овладеют:***

 • навыками созидательной, преобразующей, творческой деятельности;

 • навыками чтения и составления технической и технологической документации, измерения параметров технологического процесса и продукта труда, выбора, моделирования, конструирования,

 проектирования объекта труда и технологии с использованием компьютера;

 • основными методами и средствами преобразования и использования материалов, энергии и информации, объектов социальной и природной среды;

 • умением распознавать и оценивать свойства конструкционных и природных поделочных материалов;

 • умением ориентироваться в назначении, применении ручных инструментов и приспособлений;

 • навыками подготовки, организации и планирования трудовой деятельности на рабочем месте; соблюдения культуры труда;

 • навыками организации рабочего места;

 • умением соотносить с личными потребностями и особенностями требования, предъявляемые различными массовыми профессиями к подготовке и личным качествам человека.

Обучение по предмету «Технология», направленное *на формирование целостного представления о техносфере, приобретение опыта практической деятельности,* ***способствует решению целей и задач личностного , метапредметного и предметного направления.***

***Цели личностного развития:***

* Формирование познавательных интересов и активности при изучении направления «Индустриальные технологии»
* Развитие трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности
* Овладение установками, нормами и правилами организации труда
* Осознание необходимости общественно-полезного труда
* Формирование бережного отношения к природным и хозяйственным ресурсам
* Овладение навыками, установками, нормами и правилами НОТ

***метапредметного направления***

* Овладение необходимыми в повседневной жизни базовыми приемами ручного и механизированного труда с использованием распространенных инструментов и механизмов, способами управления отдельными видами распространенной в быту техники
* Умение применять в практической деятельности знаний, полученных при изучении основных наук
* Формирование знаний алгоритмизации планирования процессов познавательно-трудовой деятельности
* Использование дополнительной информации при проектировании и создании объектов труда
* Соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой
* Согласование и координация совместной познавательно-трудовой деятельности с другими участниками ОП

***предметного направления:***

*В познавательной сфере*

* Рациональное использование учебной и дополнительной информации для проектирования и создания объектов труда
* Распознавание видов, назначения и материалов, инструментов и приспособлений, применяемых в технологических процессах при изучении разделов «Технологии обработки конструкционных и поделочных материалов», «Технологии домашнего хозяйства», «Электротехника»
* Владение способами НОТ, формами деятельности, соответствующими культуре труда

*в мотивационной сфере*

* Оценивание своей способности и готовности к труду
* Осознание ответственности за качество результатов труда
* Наличие экологической культуры при обосновании выбора объектов труда и выполнении работ
* Стремление к экономичности и бережливости в расходовании времени, материалов при выполнении работ по обработке древесины и металлов и электротехнических работ

*в трудовой деятельности*.

* Планирование технологического процесса
* Подбор материалов, инструментов и оборудования с учетом характера объекта труда и технологической последовательности
* Соблюдение норм и правил безопасности, правил санитарии и гигиены
* Контроль промежуточного и конечного результата труда для выявления допущенных ошибок в процессе труда при изучении учебных разделов

*В физиолого- психологической деятельности*

* Развитие моторики и координации рук при работе с ручными инструментами и при выполнении операций с помощью машин и механизмов
* Достижение необходимой точности движений при выполнении различных технологических операций
* Соблюдение требуемой величины усилий прикладываемых к инструментам с учетом технологических требований
* Сочетание образного и логического мышления в процессе проектной деятельности

*В эстетической*

* Основы дизайнерского проектирования изделия
* Моделирование художественного оформления объекта труда при изучении раздела «Технологии обработки конструкционных и поделочных материалов», «Электротехнические работы».
* Эстетическое и рациональное оснащение рабочего места с учетом требований эргономики и НОТ

*В коммуникативной*

* Формирование рабочей группы для выполнения проекта
* Публичная презентация и защита проекта, изделия, продукта труда
* Разработка вариантов рекламных образцов

***Характеристика учебного процесса.***

Основной формой обучения является учебно-практическая деятельность учащихся. При этом предполагается, что перед выполнении м практических работ школьники должны освоить не обходимый минимум теоретического материала.

***Интегративный характер*** содержания обучения технологии предполагает построение образовательного процесса на основе использования межпредметных связей. Это связи с алгеброй и геометрией при проведении расчетных и графических операций; с химией при характеристике свойств конструкционных материалов; с физикой при изучении механических свойств конструкционных материалов, устройства и принципов работы машин, механизмов, приборов, видов современных технологий; с историей и искусством при освоении технологий традиционных промыслов. При этом возможно проведение интегрированных занятий

Программой предусмотрено ***выполнение обучающимис***я в каждом учеб ном году творческого проекта.

***Охрана здоровья учащихся.***
На занятиях по образовательной области «Технология» серьезное внимание уделяется охране здоровья учащихся. Устанавливаемое оборудование, инструменты и приспособления удовлетворяют психофизиологические особенности и познавательные возможности учащихся, обеспечивют нормы безопасности труда при выполнении технологических процессов.
Организация учебного процесса предусматривает обеспечение личной и пожарной безопасности при работе учащихся с электрическими приборами. Важно обращать внимание учащихся на экологические аспекты их трудовой деятельности. Акценты сделаны на уменьшение отходов производства, их утилизацию или вторичное использование, экономию сырья, энергии, труда. Экологическая подготовка производится на основе конкретной предметной деятельности

**Формы проведения уроков:**

* - урок изучения нового материала;
* - урок совершенствования знаний, умений и навыков;
* -урок обобщения и систематизации знаний, умений и навыков;
* -комбинированный урок;
* -урок контроля умений и навыков.

**Виды уроков:**

* урок – беседа
* лабораторно-практическое занятие
* урок – экскурсия
* выполнение учебного проекта

***Методы организации и осуществления учебно-познавательной деятельности на уроке «Технология»:***

1. Словесные, наглядные, практические.
2. Репродуктивные, проблемно-поисковые.

***Методы контроля и самоконтроля за эффективностью учебно-познавательной деятельности****:*

1. Устного контроля и самоконтроля.
2. Письменного контроля и самоконтроля.
3. Лабораторно-практического (практического) контроля и самоконтроля.

**Педагогические технологии:**

* ТДМ
* Дифференцированное обучение.
* Операционно-предметная система обучения.
* Практические методы обучения.
* Учебно-практические или практические работы.
* Обучение учащихся работе с технологическими и инструкционными картами.
* Проектные творческие технологии (Метод проектов в технологическом образовании школьников).
* Коллективное творчество

 **Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения конкретного учебного предмета, курса.**

В результате изучения предмета «Индустриальные технологии» на ступени основного общего образования у выпускников будут сформированы *личностные, регулятивные, познавательные* и *коммуникативные* универсальные учебные действия как основа умения учиться

***Личностные результаты***

|  |
| --- |
|  |
| **У обучающегося будут сформированы** | ***Обучающийся получит возможность для формирования*** |
| -Мотивационная сфера в предметной технологической деятельности -Самостоятельность в приобретении новых знаний, практических умений и навыков- Трудолюбие и ответственность, стремление к эффективной трудовой деятельности-Толерантное осознание, готовность и способность вести диалог с другими людьми, находить общие цели для их достижений- Бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам - Трудолюбие и ответственность за качество своей деятельности готовность к рациональному ведению домашнего хозяйства | *- Познавательных, интеллектуальных способностей и интересов в предметной технологической деятельности и необходимости непрерывного образования в современном обществе****-****Мотивации образовательной деятельности на основе личностно ориентированного подхода*  |
|  |
| **У выпускника будут сформированы**  | ***Выпускник получит возможность формирования*** |
| -личностные  познавательные, интеллектуальные и творческие способности и интересы в предметной технологической деятельности -необходимость непрерывного образования в современном обществе формирование эмоционально-личностного отношения к ценностям народной культуры, опыта природоохранной деятельности -гражданско-патриотические чувства -самооценка умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации овладение установками, нормами и правилами научной организации умственного и физического труда проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности | *- Гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества**-Осознания собственной индивидуальности****-****Готовности к выбору индивидуальной траектории будущей образовательной и профессиональной деятельности, в соответствии с собственными интересами и возможностями, и потребностями общества* *- И развития теоретического, технико-технологического, экономического и исследовательского мышления* *-, -познавательных интересов и активности в данной области предметной технологической деятельности;**-желания учиться и трудиться в промышленном производстве для удовлетворения текущих и перспективных потребностей* *Планирования образовательной и профессиональной карьеры* *-Самооценки готовности к предпринимательской деятельности в сфере технического труда* |

**Метапредметные результаты**

|  |
| --- |
|  |
| **У обучающегося будут сформированы** | ***Обучающийся получит возможность для формирования*** |
| **Регулятивные УУД** умение адекватно оценивать себя, свои способности умение самостоятельно определять способы решения учебных, творческих, исследовательских и социальных задач на основе заданных алгоритмовумения продуктивно работать, общаться и взаимодействовать друг с другом, владение навыками исследовательской и проектной деятельности, определение целей и задач -использование дополнительной информации при проектировании и создании объектов, имеющих личную, общественно значимую  и потребительскую стоимость**Познавательные УУД**• -основные технологические понятия и характеристики;-представления о назначении и технологических свойствах материалов,и устройствах, применяемых ручных инструментов, приспособлений, машин и оборудования;•-представления о  видах, приемах и последовательности выполнения технологических операций, влиянием различных технологий обработки материалов и получения продукции на окружающую среду и здоровье человека;-представления о профессиях и специальностях, связанными с обработкой материалов, созданием изделий из них, получением продукции; ориентация в имеющихся и возможных средствах и технологиях создания объектов труда;• владение алгоритмами и методами решения организационных и технико-технологических задач;**Коммуникативные УУД** планировать и выполнять совместную коллективную работу,  корректировать результаты совместной деятельности | ***Регулятивные УУД*** *умения адекватно оценивать себя, свои способности; видеть связь между затраченными усилиями и достигнутыми результатами****Познавательные УУД*** *владения систематическими понятиями и объяснения их с позиций  явлений социальной действительности ;**-опыта использования полученных знаний и умений при планировании деятельности****Коммуникативные УУД****Способности к**согласованию и координации совместной познавательно-трудовой деятельности с другими ее участниками, объективному оцениванию вклада своей познавательно-трудовой деятельности в решение общих задач коллектива* *Объективной оценки вклада своей познавательно-трудовой деятельности в решении общих задач коллектива* |
|  |
| **У выпускника будут сформированы**  | ***Выпускник получит возможность формирования*** |
| **Регулятивные УУД** умение самостоятельно определять способы решения учебных, творческих, исследовательских и социальных задач на основе заданных алгоритмов владение навыками исследовательской и проектной деятельности, Способности к определению целей и задач, планированию деятельности, , моделированию технических объектов, разработка и изготовление творческих работ представление и защита результатов исследования  в заданном форматеовладение нормами и правилами культуры труда на рабочем месте и правилами безопасности при выполнении различных технологических процессов**Познавательные УУД**-способность **к** рациональному использованию учебной и дополнительной технической и технологической информации для проектирования и создания объектов труда; • оценка технологических свойств сырья, материалов и областей их применения; • классификация видов и назначения методов получения и преобразования материалов, энергии, информации, объектов живой природы и социальной среды, а также соответствующих технологий промышленного производства; • распознавание видов, назначения материалов, инструментов и оборудования, применяемого в технологических процессах самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию технических изделий**Коммуникативные УУД** согласование и координация совместной познавательно-трудовой деятельности с другими ее участниками-оценивание своей познавательно-трудовой деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам ---соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой производства | ***Регулятивные УУД*** *Способности к определению целей и задач, планированию деятельности, построению доказательств в отношении выдвинутых гипотез, формулирование выводов,* ***Познавательные УУД****• ориентации в имеющихся и возможных средствах и технологиях создания объектов труда;*  *владения алгоритмами и методами решения организационных и технико-технологических задач;* *- способности к поиску новых решений возникшей технической или организационной проблемы**- способности к самостоятельной организации и выполнению различных творческих работ по созданию технических изделий****Коммуникативные УУД****Оцениванию своей познавательно-трудовой деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам.* |

 **Предметными результатами** освоения учащимися основной школы программы «Технология» являются:

|  |
| --- |
| Требования к уровню подготовки учащихся 7-го класса**знать:*** что такое технический рисунок, эскиз и чертеж;
* основные параметры качества детали: форма, шероховатость и размеры каждой элементарной поверхности, их взаимное расположение; уметь осуществлять их контроль;
* пути предупреждения негативных последствий трудовой деятельности человека на окружающую среду и собственное здоровье;
* виды пиломатериалов; уметь учитывать их свойства при обработке;
* общее устройство слесарного верстака, основные правила пользования им при выполнении слесарных операций;
* назначение, устройство и принцип действия простейшего слесарного инструмента! (разметочного, ударного и режущего) и приспособлений для клепки; уметь пользоваться ими! при выполнении соответствующих операций;
* основные виды механизмов по выполняемым ими функциям, а также по используемым в них рабочим частям;
* возможности и использование 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;
* общее устройство и принцип работы деревообрабатывающих станков токарной группы;
* виды неисправностей вентильных головок и пути их устранения;

**уметь:*** + рационально организовывать рабочее место и соблюдать правила безопасности труда и личной гигиены при выполнении всех указанных работ;
	+ осуществлять наладку простейших ручных инструментов (шерхебеля, рубанка, ножовки по металлу) и токарного станка по дереву на заданную форму и размеры, обеспечивать требуемую точность взаимного расположения поверхностей;
	+ производить простейшую наладку станков (сверлильного, токарного по дереву), выполнять основные ручные и станочные операции;
	+ читать простейшие технические рисунки и чертежи плоских и призматических деталей и деталей типа тел вращения;
	+ составлять содержание инструкционно-технологических карт и пользоваться ими при выполнении работ;
	+ графически изображать основные виды механизмов передач;
	+ находить необходимую техническую информацию;
	+ осуществлять визуальный и инструментальный контроль качества изготавливаемых изделий;
	+ читать чертежи и технологические карты, выявлять технические требования, предъявляемые к детали;
	+ выполнять основные учебно-производственные операции и изготавливать детали на сверлильном, токарном и фрезерном станках;
	+ выполнять шиповые столярные соединения;
	+ шлифовать и полировать плоские металлические поверхности;
	+ выявлять и использовать простейшие способы технологии художественной отделки древесины (шлифовка, выжигание, отделка поверхностей материалов красками и лаками);
	+ применять политехнические и технологические знания **и**умения в самостоятельной практической деятельности.
 |

**7 класс**

**Раздел 1. «Технологии обработки конструкционных материалов»**

**Тема 1. Технологии ручной обработки**

**древесины и древесных материалов (8 час)**

*Теоретические сведения.* Конструкторская и технологическая документация. Использование ПК для подготовки конструкторской и технологической документации. Заточка и настройка дереворежущих инструментов. Точность измерений и допуски при обработке. Отклонения и допуски на размеры детали. Столярные шиповые соединения. Технология шипового соединения деталей. Выдалбливание проушин и гнёзд. Технология соединения деталей шкантами и шурупами в нагель. Рациональные приёмы работы ручными инструментами при подготовке деталей к сборке изделий. Изготовление деталей и изделий различных геометрических форм по техническим рисункам, эскизам, чертежам и технологическим картам. Правила безопасного труда при работе ручными столярными инструментами.

*Лабораторно – практические работы.*

Разработка чертежей деталей и изделий. Разработка технологических карт изготовления деталей из древесины. Настройка рубанка. Доводка лезвия ножа рубанка. Расчёт отклонений и допусков на размеры деталей. Расчёт шиповых соединений деревянной рамки. Изготовление изделий из древесины с шиповым соединением брусков. Ознакомление с рациональными приёмами работы ручными инстрцументами при выпиливании, долблении и зачиске шипов и проушин. Соединение деталей из древесины шкантами и шурупами в нагель

**Тема 2. Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов (4 час)**

*Теоретические сведения.* Конструкторская и технологическая документация для деталей из древесины, изготовляемых на токарном станке. Использование ПК для подготовки конструкторской и технологической документации.

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.

Изготовление деталей и изделий на токарном станке по техническим рисункам, эскизам, чертежам и технологическим картам.

*Лабораторно-практические работы.* Выполнение чертежей и технологических карт для деталей из древесины, изготовляемых на токарном станке.

Точение деталей из древесины по эскизам, чертежам и технологическим картам. Ознакомление со способами применения разметочных и контрольно-измерительных инструментов при изготовлении деталей с фасонными поверхностями.

Точение декоративных изделий из древесины. Ознакомление с рациональными приёмами работы при выполнении различных видов токарных работ. Соблюдение правил безопасного труда при работе на станках. Уборка рабочего места.

**Тема 3. Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов (2 час)**

*Теоретические сведения.* Металлы и их сплавы, область применения. Классификация сталей. Термическая обработка сталей.

Резьбовые соединения. Резьба. Технология нарезания в металлах и искусственных материалах наружной и внутренней резьбы вручную. Режущие инструменты (метчик, плашка), приспособления и оборудование для нарезания резьбы.

Визуальный и инструментальный контроль качества деталей.

Профессии, связанные с ручной обработкой металлов, термической обработкой материалов.

*Лабораторно-практические и практические работы.*

Ознакомление с термической обработкой стали.

Нарезание наружной и внутренней резьбы вручную. Отработка навыков нарезания резьбы в металлах и искусственных материалах. Выявление дефектов и их устранение.

Изготовление деталей из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов по эскизам, чертежам и технологическим картам.

**Тема 4. Технологии машинной обработки**

**металлов и искусственных материалов (6 час)**

*Теоретические сведения.* Токарно-винторезный станок: устройство, назначение, приёмы подготовки к работе; приёмы управления и выполнения операций. Инструменты и приспособления для работы на токарном станке. Основные операции токарной обработки и особенности их выполнения. Особенности точения изделий из искусственных материалов. Правила безопасной работы на токарном станке.

Фрезерный станок: устройство, назначение, приёмы работы. Инструменты и приспособления для работы на фрезерном станке. Основные операции фрезерной обработки и особенности их выполнения. Правила безопасной работы на фрезерном станке.

Графическая документация для изготовления изделий на токарном и фрезерном станках. Технологическая документация для изготовления изделий на токарном и фрезерном станках. Операционная карта.

Перспективные технологии производства деталей из металлов и искусственных материалов. Экологические проблемы производства, применения и утилизации изделий из металлов и искусственных материалов.

Профессии, связанные с обслуживанием, наладкой и ремонтом токарных и фрезерных станков.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Ознакомление с устройством школьного токарно-винторезного станка.

Ознакомление с видами и назначением токарных резцов, режимами резания при токарной обработке.

Управление токарно-винторезным станком. Наладка и настройка станка.

Отработка приёмов работы на токарно-винторезном станке (обтачивание наружной цилиндрической поверхности, подрезка торца, сверление заготовки). Соблюдение правил безопасного труда. Уборка рабочего места.

Нарезание резьбы плашкой на токарно-винторезном станке. Ознакомление с устройством настольного горизонтально-фрезерного станка. Ознакомление с режущим инструментом для фрезерования.

Наладка и настройка школьного фрезерного станка. Установка фрезы и заготовки. Фрезерование. Соблюдение правил безопасного труда. Уборка рабочего места.

Разработка чертежей для изготовления изделий на токарном и фрезерном станках. Применение ПК для разработки графической документации.

Разработка операционной карты на изготовление детали вращения и детали, получаемой фрезерованием. Применение ПК для разработки технологической документации.

Изготовление деталей из металла и искусственных материалов на токарном и фрезерном станках по эскизам, чертежам и технологическим картам.

**Тема 5. Технологии художественно-прикладной обработки материалов (6 час)**

*Теоретические сведения.* Технологии художественно-прикладной обработки материалов (для учащихся 7 класса могут быть рекомендованы два-три вида технологий из рассмотренных в программе (по выбору учителя).

Художественная обработка древесины. История мозаики. Виды мозаики (инкрустация, интарсия, блочная мозаика, маркетри).

Технология изготовления мозаичных наборов. Материалы, рабочее место и инструменты. Подготовка рисунка, выполнение набора, отделка.

Мозаика с металлическим контуром (филигрань, скань); побор материалов, применяемые инструменты, технология выполнения.

Художественное ручное тиснение по фольге: материалы заготовок, инструменты для тиснения. Особенности технологии ручного тиснения. Технология получения рельефных рисунков на фольге в технике басмы.

Технология изготовления декоративных изделий из проволоки (ажурная скульптура из металла). Материалы, инструменты, приспособления.

Технология художественной обработки изделий в технике просечного металла (просечное железо). Инструменты для про- сечки или выпиливания.

Чеканка, история её возникновения, виды. Материалы изделий и инструменты. Технология чеканки: разработка эскиза, под- готовка металлической пластины, перенос изображения на пластину, выполнение чеканки, зачистка и отделка.

Правила безопасного труда при выполнении художественно-прикладных работ с древесиной и металлом.

Профессии, связанные с художественной обработкой металла. *Лабораторно-практические и практические работы.* Изготовление мозаики из шпона.

Разработка эскизов изделий, подбор материалов, выполнение работ, отделка.

Изготовление мозаики с металлическим контуром (украшение мозаики филигранью или врезанным металлическим контуром).

Освоение технологии изготовления изделия тиснением по фольге; подготовка фольги, подбор и копирование рисунка, тиснение рисунка, отделка.

Разработка эскизов и изготовление декоративного изделия из проволоки. Определение последовательности изготовления изделия.

Изготовление изделия в технике просечного металла. Подбор рисунка, подготовка заготовки, разметка, обработка внутренних и наружных контуров, отделка.

Изготовление металлических рельефов методом чеканки: выбор изделия, правка заготовки, разработка рисунка и перенос его на металлическую поверхность, чеканка, зачистка, отделка.

**Раздел 2.Технологии домашнего хозяйства**

**Тема 1.Технологии ремонтно – отделочных работ (2 часа)**

*Теоретические сведения.* Виды ремонтно-отделочных работ. Современные материалы для выполнения ремонтно-отделочных работ в жилых помещениях.

Основы технологии малярных работ. Инструменты и приспособления для малярных работ. Виды красок и эмалей. Особенности окраски поверхностей помещений, применение трафаретов.

Основы технологии плиточных работ. Виды плитки, применяемой для облицовки стен и полов. Материалы для наклейки плитки. Технология крепления плитки к стенам и полам.

Профессии, связанные с выполнением ремонтно-отделочных и строительных работ.

Соблюдение правил безопасного труда при выполнении ремонтно-отделочных работ.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Изучение технологии малярных работ. Подготовка поверхностей стен под окраску. Выбор краски, в том числе по каталогам

и образцам. Изготовление трафарета для нанесения какого-либо рисунка на поверхность стены. Выполнение ремонтных малярных работ в школьных мастерских под руководством учителя.

Ознакомление с технологией плиточных работ. Изучение различных типов плиток для облицовки стен и настилки полов. Замена отколовшейся плитки на участке стены (под руководством учителя).

**Раздел 3. «Технологии исследовательской**

**и опытнической деятельности» (6 час)**

**Тема 1. Исследовательская и созидательная**

**Деятельность**

*Теоретические сведения.* 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).

*Практические работы.* Обоснование идеи изделия на основе маркетинговых опросов. Поиск необходимой информации с использованием сети Интернет.

Конструирование и дизайн-проектирование изделия с использованием ПК, установление состава деталей.

Разработка чертежей деталей проектного изделия. Составление технологических карт изготовления деталей изделия.

Изготовление деталей изделия, сборка изделия и его отделка. Разработка варианта рекламы.

Оформление проектных материалов. Подготовка электронной презентации проекта.

*Варианты творческих проектов из древесины и поделочных материалов:* предметы обихода и интерьера (табурет, столик складной для балкона, банкетка, скалка, шкатулка, стаканчик для ручек и карандашей, толкушка, столик, ваза для конфет и печенья, полочка для ванной комнаты, ваза, чаша, тарелка, сахарница-бочонок, кухонный комплект для измельчения специй, аптечка, полочка-вешалка для детской одежды, рама для зеркала, подсвечник, приспособление для колки орехов), изделия декоративно-прикладного творчества (шахматная доска, мозаичное панно, шкатулка, мозаика с металлическим контуром), киянка, угольник, выпиловочный столик, массажёр, игрушки для детей, наглядные пособия и др.

*Варианты творческих проектов из металлов и искусственных материалов:* предметы обихода и интерьера (подставка для цветов, картина из проволоки, мастерок для ремонтных работ, флюгер, вешалка-крючок, ручки для шкафчиков), изделия декоративно-прикладного творчества (панно, выполненное тиснением по фольге, ажурная скульптура из проволоки, изделия в технике басмы и просечного металла, чеканка), струбцина, вороток для нарезания резьбы, отвёртка, фигурки из проволоки, модели автомобилей и кораблей, наглядные пособия, раздаточные материалы для учебных занятий и др.

| **7 класс****Технология обработки конструкционных и поделочных материалов** |
| --- |
| Технологии ручной обработки древесины и древесных материаловТехнология машинной обработки древесины и древесных материалов | ***Использовать ПК*** для подготовки конструкторской и технологической документации***. Настраивать*** дереворежущие инструменты. ***Рассчитывать о***тклонения и допуски на размеры деталей. ***Изготовлять*** изделия из древесины с шиповым соединением брусков. ***Соединять*** детали из древесины шкантами и шурупами в нагель. ***Изготовлять*** детали и изделия различных геометрических форм по чертежам и технологическим картам.***Точить*** детали из древесины по чертежам, технологическим картам***. Применять*** разметочные и контрольно-измерительные инструменты при изготовлении деталей с фасонными поверхностями. ***Точить*** декоративные изделияиз древесины. ***Соблюдать*** правила безопасного труда при работе на станках |
| **Технологии домашнего хозяйства** |
| Технологии ремонтно-отделочных работ | ***Изучать*** технологию малярных работ. ***Выполнять*** несложные ремонтные малярные работы в школьных мастерских. ***Знакомиться*** с технологией плиточных работ. ***Заменять*** отколовшуюся плитку на участке стены под руководством учителя. ***Соблюдать*** правила безопасного труда |
| **Исследовательская и созидательная деятельность** |
| Творческий проект. Этапы проектирования и конструирования. | ***Обосновывать*** идею изделия на основе маркетинговых опросов. ***Искать*** необходимую информацию с использованием сети Интернет. ***Разрабатывать*** чертежи деталей и технологические карты для проектного изделия с использованием ПК. ***Изготовлять*** детали изделия, осуществлять сборку изделия и его отделку. ***Разрабатывать*** варианты рекламы***. Оформлять*** проектные материалы***. Подготавливать*** электронную презентацию проекта |

**7..Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса**

**Учебно-методический комплекс**

|  |  |
| --- | --- |
| Программа и учебник | Методическое и дидактическое обеспечение |
| Примерная программа ФГОС ООО 5-8 классы. Авторы А.Т. Тищенко, Н.В. Синица. Изд. Центр «ВЕНТАНА-ГРАФ» 2012 г. сайт МинобранаукиРосии htpp://www.mon.ru/А.Т. Тищенко, Н.В. Синица /под ред. В.Д. Симоненко/ Технология. Индустриальные технологии. 5 класс М.; ВЕНТАНА-ГРАФ, 2012А.Т. Тищенко, /под ред. В.Д. Симоненко/ Технология. Индустриальные технологии 6 класс М.; ВЕНТАНА-ГРАФ, 2013А.Т. Тищенко, /под ред. В.Д. Симоненко/ Технология. Индустриальные технологии 7 класс М.; ВЕНТАНА-ГРАФ, 2014Симоненко В.Д., Электов А.А., Гончаров Б.А., Очинин О.П., Елисеева Е.В., Богатырёв А.Н.Технология. 8 класс Издательский центр ВЕНТАНА-ГРАФ,2013 | УчителяА.И. Карабанов Технология обработки дерева: 5-9 кл. М.: Просвещение, 2004Муравьев Е.М. Технология обработки металлов: 5-9 кл. М.: Просвещение, 2004 | УченикаРабочая тетрадь входит в систему «Алгоритм успеха». Подготовлена в соответствии с материалом учебника «Технология. Индустриальные технологии» для учащихся 7класса общеобразовательных учреждений (Тищенко А.Т., Симоненко В.Д.-М.; ВЕНТАНА-ГРАФ,2015), разработанного под стандарты второго поколения.«Технология. Индустриальные технологии». 5 кл. Рабочая тетрадь. А.Т. Тищенко, Н.А. Буглаева М.: ВЕНТАНА- ГРАФ, 2013«Технология. Индустриальные технологии». 6 кл. Рабочая тетрадь. А.Т. Тищенко, Н.А. Буглаева М.: ВЕНТАНА- ГРАФ, 2014«Технология. Индустриальные технологии». 7кл. Рабочая тетрадь А.Т. Тищенко, Н.А. Буглаева М.: ВЕНТАНА- ГРАФ, 2014 |

**Перечень дидактических материалов и оборудования используемогодля проведения занятий:**

|  |  |
| --- | --- |
| Презентации к урокамВидеофильмы по темамТаблицы по безопасности трудаРаздаточные контрольные заданияРаздаточные дидактические материалы по темамВерстак универсальный в комплекте | Наборы сверл по дереву и металлуНабор инструментов для обработки древесины Стусло поворотноеСтрубцина металлическаяНабор слесарных инструментов школьныйОборудование для сверления отверстийТокарные станки по дереву и металлу |

**Материально - техническое оснащение учебного процесса**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование | Количество | Год приобретения |
| 1 | Токарный станок по древесине СТД-120М  | 3 |   |
| 2 | Токарный станок по металлу ТВ-7 | 1 |   |
| 3 | Станок НСВ-10-сверлильный | 1 |   |
| 4 | ЗТШ-1 -заточной | 1 |   |
| 5 | Набор для выжигания «Узор» | 6 |   |
| 6 | Лобзик для выпиливания | 15 |   |
| 7 | Ножницы для резания тонколистового металла |  6 |   |
| 8 | Станок фрезерный НГФ110Ш4 | 1 |   |
| 99 | Молоток слесарный (комплект) | 1 |   |
| 110 | Рубанок (комплект) | 1 |   |

**адреса порталов и сайтов в помощь учителю «Технологии»**

|  |  |
| --- | --- |
| Федеральный российский общеобразовательный портал:Федеральный портал «Российское образование»:Образовательный портал «Учеба»Сайт электронного журнала «Вестник образования»Сайт федерации Интернет образованияВсероссийская олимпиада школьниковСайт издательского центра «Вентана – Граф»Сайт издательского дома «Дрофа»Сайт издательского дома «1 сентября»Сайт издательского дома «Профкнига»Сайт Московского Института Открытого ОбразованияОбразовательный сайт «Непрерывная подготовка учителя технологии» | http://www.school.edu.ruhttp://www.edu.ruhttp://www.uroki.ruhttp://www.vestnik.edu.ruhttp://teacher.fio.ruhttp://rusolymp.ru/http://www.vgf.ruhttp://www.drofa.ruhttp://www.1september.ruhttp://www.profkniga.ruhttp://www.mioo.ruhttp://tehnologiya.ucoz.ru/ |
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|

**8.Планируемые результаты изучения учебного предмета, курса.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Выпускник научится*:*** | ***Выпускник получит возможность научится:*** |
| **Направление «Индустриальные технологии»****Раздел «Технологии обработки конструкционных материалов»** |
| • находить в учебной литературе сведения, необходимые для конструирования объекта и осуществления выбранной технологии;• читать технические рисунки, эскизы, чертежи, схемы;• выполнять в масштабе и правильно оформлять техниче­ские рисунки и эскизы разрабатываемых объектов;• осуществлять технологические процессы создания или ре­монта материальных объектов. •  | *грамотно пользоваться графической документацией и тех­нико-технологической информацией, которые применяют­ся при разработке, создании и эксплуатации различных тех­нических объектов;**• осуществлять технологические процессы создания или ре­монта материальных объектов, имеющих инновационные элементы.* |
| **Раздел «Технологии исследовательской, опытнической и проектной деятельности»** |
| • планировать и выполнять учебные технологические проек­ты: выявлять и формулировать проблему; обосновывать цель проекта, конструкцию изделия, сущность итогового продук­та или желаемого результата; планировать этапы выполне­ния работ; составлять технологическую карту изготовления изделия; выбирать средства реализации замысла; осуществ­лять технологический процесс; контролировать ход и ре­зультаты выполнения проекта;• представлять результаты выполненного проекта: пользо­ваться основными видами проектной документации; готовить пояснительную записку к проекту; оформлять проектные материалы; представлять проект к защите. | *• организовывать и осуществлять проектную деятельность на основе установленных норм и стандартов, поиска новых технологических решений; планировать и организовывать технологический процесс с учётом имеющихся ресурсов и условий;**И осуществлять презентацию, экономическую и экологиче­скую оценку проекта, давать примерную оценку стоимости произведённого продукта как товара на рынке; разрабаты­вать вариант рекламы для продукта труда.* |
|  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Дата Пл/Фак | Тема учебного занятия | Планируемое кол-во часов | Корректировка часов | Особенности предмета(контрольные, практическая, лабораторная) | Формирование УУД | Контроль сформированности УУД/КК |
| ***Технологии обработки конструкционных материалов (26часов).****Исследовательская и созидательная деятельность (1 ч)* |
| 12 |  | **Введение.****Этапы творческого проектирования****§1 стр.4-8** | 11 |  | Поиск темы проекта. Разработка технического задания | ЛУУД – творческоемышление. Вариативность мышления.РУУД – научиться фиксировать результаты исследований. | Лабораторно-практическая работа №1 |
| *Технология ручной обработки древесины и древесных материалов (8часов).*  |
| 34 |  | Конструкторская документация §2 стр.9-13 | 11 |  | Выполнение чертежа детали из древесины | ЛУУД – конструктивное мышление, пространственное воображение. Аккуратность. Эстетические потребности.РУУД – научиться определять последовательностьдействий с учётом конечного результата. | Практическая работа №2Ответы на вопросы |
| 56 |  | Технологическая документация§ 3 стр.13-23 | 11 |  | Разработка технологической карты изготовления детали из древесины | РУУД – научить аккуратно, последовательно выполнять работу, осуществлять пошаговый контроль по результатам. | Практическая работа №3 |
| 78 |  | Заточка и настройка дереворежущих инструментов§ 4 стр.23-28 | 11 |  | Доводка лезвия ножа рубанка Настройка рубанка | КУУД – научиться задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности; формулировать свои затруднения. | Практическая работа №4Практическая работа №5 |
| 910 |  | Отклонения и допуски на размеры детали§ 5стр.28-31 | 11 |  | Расчёт отклонений и допусков на размеры вала и отверстия | РУУД – преобразовывать практическую задачу в познавательную.ПУУД – ориентироваться в способах решения задач.КУУД – ставить вопросы,  | Практическая работа №6  |
| 1112 |  | Столярные шиповые соединения§ 6 стр.31-34 | 11 |  | Расчёт шиповых соединений деревянной рамки | ЛУУД – получать навыки сотрудничества, развития трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности. | Практическая работа №7 |
| 1314 |  | Технология шипового соединения деталей§ 7 стр.34-40 | 11 |  | Изготовление изделий из древесины с шиповым соединением брусков | ЛУУД – получать навыки сотрудничества, развития трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности. | Практическая работа №8 |
| 1516 |  | Технология шипового соединения деталей§ 7 стр.34-40 | 11 |  | Изготовление изделий из древесины с шиповым соединением брусков | ЛУУД – получать навыки сотрудничества, развития трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности. | Практическая работа №8 |
| 1718 |  | Технология соединения деталей шкантами и шурупами в нагель§ 8 стр.40-44 | 11 |  | Соединение деталей из древесины шкантами и шурупами в нагель | ЛУУД – получать навыки сотрудничества, развития трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности. | Практическая работа №9 |
| *Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов* *(4 ч)* |
| 1920 |  | Технология обработки наружных фасонных поверхностей деталей из древесины§ 9 стр. 44-49 | 11 |  | Точение деталей из древесиныПодготовить презентацию на тему «Декоративные изделия из древесины, изготовляемые на токарном станке» | КУУД – научиться задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности; формулировать свои затруднения | Практическая работа №10Презентация на тему «Декоративные изделия из древесины, изготовляемые на токарном станке» |
| 2122 |  | Технология обработки наружных фасонных поверхностей деталей из древесины§ 9 стр. 44-49 | 11 |  | Точение деталей из древесиныПодготовить презентацию на тему «Декоративные изделия из древесины, изготовляемые на токарном станке» | РУУД – преобразовывать практическую задачу в познавательную.ПУУД – ориентироваться в способах решения задач.КУУД – ставить вопросы, обращаться за помощью. | Практическая работа №10Презентация на тему «Декоративные изделия из древесины, изготовляемые на токарном станке» |
| 2324 |  | Технология точения декоративных изделий, имеющих внутренние полости§ 10 стр. 50-53 | 11 |  | Точение декоративных изделий из древесины | РУУД – преобразовывать практическую задачу в познавательную.ПУУД – ориентироваться в способах решения задач.КУУД – ставить вопросы, обращаться за помощью. | Практическая работа №11 |
| 2526 |  | Технология точения декоративных изделий, имеющих внутренние полости§ 10 стр. 50-53 | 11 |  | Точение декоративных изделий из древесины | РУУД – научиться выбирать способы обработки материала. использовать пошаговый контроль по результату; вноситьнеобходимые коррективы в действия на основе учета сделанных ошибок. | Практическая работа №11 |
| **Технологии исследовательской и опытнической деятельности *(2 ч)****Исследовательская и созидательная деятельность (2 ч)* |
| 2728 |  | Творческий проект «Приспособление для раскалывания орехов „щелкунчик“»Стр. 54-69 | 11 |  | Обоснование идеи изделия на основе маркетинговых опросов. Поиск необходимой информации с использованием сети Интернет.Конструирование и дизайн-проектирование изделия с использованием ПК, установление состава деталей.Разработка чертежей деталей проектного изделия. Составление технологических карт изготовления деталей изделия.Изготовление деталей изделия, сборка изделия и его отделка. Разработка варианта рекламы.Оформление проектных материалов. Подготовка электронной презентации проекта | ЛУУД – творческоемышление. Вариативность мышления.РУУД – научиться фиксировать результаты исследований | Практическая работа Обоснование идеи изделия на основе маркетинговых опросов. Поиск необходимой информации с использованием сети Интернет.Конструирование и дизайн-проектирование изделия с использованием ПК, установление состава деталей.Разработка чертежей деталей проектного изделия. Составление технологических карт изготовления деталей изделия.Изготовление деталей изделия, сборка изделия и его отделка. Разработка варианта рекламы.Оформление проектных материалов. Подготовка электронной презентации проекта |
| 2930 |  | Творческий проект «Приспособление для раскалывания орехов „щелкунчик“»Стр. 54-69 | 11 |  |
| *Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов* *(2 ч)* |
| 3132 |  | Классификация сталей. Термическая обработка сталей§ 11 стр. 70-74 | 11 |  | Ознакомление с термической обработкой стали | РУУД – преобразовывать практическую задачу в познавательную | Лабораторно-практическая работа №12 Ознакомление с термической обработкой стали |
| 3334 |  | Классификация сталей. Термическая обработка сталей§ 11 стр. 70-74 | 11 |  | Ознакомление с термической обработкой стали | Практическая работа №13 |
| *Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов* *(6 ч)* |
| 3536 |  | Чертежи деталей, изготовляемых на токарном и фрезерном станках§ 12 стр. 74-77§ 17 стр.91-94 | 11 |  | Выполнение чертежей деталей с точёными и фрезерованными поверхностямиРазработка операционной (технологической) карты изготовления детали на токарном станке | ПУУД –контролировать и оценивать процесс и результат деятельности. | Практическая работа №13Практическая работа №19 |
| 3738 |  | Назначение и устройство токарно-винторезного станка ТВ-6§ 13 стр. 77-81§ 15 стр.84-87 | 11 |  | Устройство токарно-винторезного станка ТВ-6Управление токарно-винторезным станком ТВ-6 | ЛУУД - этические чувства, прежде всего доброжелательность и эмоционально-нравственная отзывчивость. | Практическая работа №14Практическая работа №16 |
| 3940 |  | Виды и назначение токарных резцов§ 14 стр. 81-83 | 11 |  | Ознакомление с токарными резцами | КУУД – научиться формулировать ответы на вопросы; аргументировать свою позицию. | Практическая работа №15 |
| 4142 |  | Приёмы работы на токарно-винторезном станке§ 16 стр. 87-90 | 11 |  | Обтачивание наружной цилиндрической поверхности заготовки на станке ТВ-6Подрезание торца и сверление заготовки на станке ТВ-6 | ЛУУД - этические чувства, прежде всего доброжелательность и эмоционально-нравственная отзывчивость. | Практическая работа №17Практическая работа №18 |
| 4344 |  | Устройство настольного горизонтально- фрезерного станка§ 18 стр. 94-99 | 11 |  | Ознакомление с режущим инструментом для фрезерования и с устройством станка НГФ-110Ш4Наладка и настройка станка НГФ-110Ш | Практическая работа №20Практическая работа №21 |
| 4546 |  | Нарезание резьбы§ 19 стр. 99-104 | 11 |  | Нарезание резьбы вручную и на токарно-винторезном станке | ЛУУД - этические чувства, прежде всего доброжелательность и эмоционально-нравственная отзывчивость. | Практическая работа №22 |
| *Технологии художественно-прикладной обработки материалов (6 ч)* |
| 4748 |  | Художественная обработка древесины. Мозаика§ 20 стр. 105-111 | 11 |  | Подготовка презентации на тему «Мозаика»  | ПУУД –контролировать и оценивать процесс и результат деятельности.РУУД – научиться выбирать способы обработки материала. использовать пошаговый контроль по результату; вноситьнеобходимые коррективы в действия на основе учета сделанных ошибок.ЛУУД – творческоемышление. Вариативность мышления. | Презентация |
| 4950 |  | Технология изготовления мозаичных наборов§ 21стр.112-117 | 11 |  | Изготовление мозаики из шпона | Практическая работа №23 |
| 5152 |  | Мозаика с металлическим контуром§22 стр.117-120 | 11 |  | Украшение мозаики филиграньюУкрашение мозаики врезанным металлическим контуром | ПУУД –контролировать и оценивать процесс и результат деятельности. | Практическая работа №24Практическая работа №25 |
| 5354 |  | Тиснение на фольге.Басма .§23 стр.120-123§25 стр.125-127 | 11 |  | Художественное тиснение на фольгеИзготовление басмы | ПУУД –контролировать и оценивать процесс и результат деятельности. | Практическая работа №26Практическая работа №28 |
| 5556 |  | Декоративные изделия из проволоки§24 стр.123-125 | 11 |  | Изготовление декоративного изделия из проволоки | ПУУД –контролировать и оценивать процесс и результат деятельности. | Практическая работа №27 |
| 5758 |  | Просечной металл. Чеканка§26 стр.127-131§27 стр.132-137 | 11 |  | Изготовление изделий в технике просечного металла Изготовление металлических рельефов методом чеканки | ПУУД –контролировать и оценивать процесс и результат деятельности. | Практическая работа №29Практическая работа №30 |
| *Технологии домашнего хозяйства (2 ч)* |
| 5960 |  | Основы технологии малярных работ§28 стр.138-143 | 11 |  | Изучение технологии малярных работ | ЛУУД – Экологическая культура: ценностное отношение к природному миру.РУУД – научиться определять последовательностьдействий с учётом конечного результата.РУУД – научить выбирать способы обработки материала; использовать пошаговый контроль по результату; вноситьнеобходимые коррективы в действия на основе учета сделанных ошибок. | Практическая работа №31 |
| 6162 |  | Основы технологии плиточных работ§29 стр.143-147 | 11 |  | Ознакомление с технологией плиточных работ | Практическая работа №32 |
| **Технологии исследовательской и опытнической деятельности *(3 ч)****Исследовательская и созидательная деятельность (3 ч)* |
| 6364 |  | Творческий проект. «Полезный для дома инструмент-отвёртка»Стр.148-158 | 11 |  | Коллективный анализ возможностей изготовления изделий, предложенных учащимися в качестве творческого проекта. | ЛУУД – творческоемышление. Вариативность мышления.РУУД – научиться фиксировать результаты исследований | Практическая работа |
| 6566 |  | Творческий проект. «Полезный для дома инструмент-отвёртка»Стр.148-158 | 11 |  | Коллективный анализ возможностей изготовления изделий, предложенных учащимися в качестве творческого проекта. | ЛУУД – творческоемышление. Вариативность мышления.РУУД – научиться фиксировать результаты исследований | Практическая работа |
| 6768 |  | Презентация портфолио§30 стр.159-164 | 11 |  | Разработка электронной презентации в программе *Microsoft Office Power Point.* | ЛУУД – творческоемышление. Вариативность мышления.РУУД – научиться фиксировать результаты исследований | Презентация портфолио |
| 6970 |  | Резерв учебного времени | 11 |  |  |  |  |