

Содержание

Планируемые результаты освоения учебного предмета.....	3
Содержание учебного предмета.....	6
Тематическое планирование, в том числе с учетом рабочей программы воспитания с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы.....	25

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования должны отражать:

1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, прошлое и настоящее многонационального народа России; осознание своей этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества; усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;

2) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;

3) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;

4) формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания;

5) освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учетом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;

6) развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;

7) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;

8) формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;

9) формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях;

10) осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;

11) развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования должны отражать:

1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

2) умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

3) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

4) умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;

5) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

6) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;

7) умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

8) смысловое чтение;

9) умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;

10) умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;

11) формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ - компетенции); развитие мотивации к овладению культурой активного пользования словарями и другими поисковыми системами;

12) формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

Предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования с учетом общих требований Стандарта и специфики изучаемого предмета «Технология», входящего в состав предметной области «Технология. Индустриальные технологии», должны обеспечивать успешное обучение на следующей ступени общего образования:

1) осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества; формирование целостного представления о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда; уяснение социальных и экологических последствий развития технологий промышленного и сельскохозяйственного производства, энергетики и транспорта;

2) овладение методами учебно-исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования и эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда;

3) овладение средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации;

4) формирование умений устанавливать взаимосвязь знаний по разным учебным предметам для решения прикладных учебных задач;

5) развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации, оценивать возможности и области применения средств и инструментов ИКТ в современном производстве или сфере обслуживания;

6) формирование представлений о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованности на рынке труда.

Содержание учебного предмета

5 класс

Технологии обработки конструкционных материалов

Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов

Теоретические сведения

Введение в предмет технология 5 – 8 классы. Понятие «техносфера» и ее составляющие. Современное производство и распространенные в нем технологии, технологические процессы.

Основные сведения о профессиях деревообработки «столяр» и «плотник» и т.д. Их функциональные различия. Содержание и задачи занятий. Организация труда и оборудование рабочего места для обработки древесины. Правила поведения и безопасности труда в столярных мастерских.

Древесина как природный конструкционный материал. Применение древесины в народном хозяйстве. Строение и основные породы древесины, характерные признаки. Пути рационального использования древесного сырья. Виды пиломатериалов. (межпредметная связь с *окружающим миром, биологией, древесиноведением*).

Понятие о техническом рисунке, эскизе и чертеже детали. Виды слева и сверху. Нанесение размеров.

Разметка, пиление, строгание, сверление отверстий.

Столярный и комбинированный верстак, его назначение и устройство. Приемы и последовательность разметки с помощью шаблонов, линейки, угольника и рейсмуса. Основные инструменты для пиления и строгания. Устройство и назначение рубанка. Поперечные и продольные пилы, их устройство. Основные приспособления и оборудование для пиления и строгания. Обозначение формы и размеров отверстий на чертеже. Виды инструмента и сверл, устройство и область применения. Закрепление сверл. Приемы пиления, строгания, сверления отверстий. Правила безопасности труда. Изготовление изделий, имеющих отверстия.

Понятие об инструкционно - технологической карте. Изготовление простейших столярных изделий. Составление технического рисунка или эскиза деталей и изделия в целом (межпредметная связь с *черчением, геометрией*). Подготовка к работе: подбор и проверка инструментов и приспособлений. Организация рабочего места. Сборка и способы соединения деталей в изделие.

Основные способы соединения деталей (разъемные и не разъемные). Последовательность соединения на гвоздях, шурупах, клее. Сборка изделия. Инструмент и приспособления для сборки. Обработка клеевых швов. ТБ при работе.

Лабораторно-практические и практические работы:

- 1. Лабораторная работа: «Определение пород древесины».*
- 2. Изучение конструкции и технических требований, предъявляемых к изготавливаемым деталям и изделиям, ознакомление с технологией его изготовления (кухонная доска).*
- 3. Изготовление шаблонов. Разметка по шаблону.*
- 4. Пиление столярной ножовкой вдоль и поперек волокон, под углом (с применением приспособлений) хватка пилы.*
- 5. Стругание по заданным размерам.*
- 6. Изготовление простейшего столярного изделия (кухонная доска).*

7. *Сверление отверстий (разметка, обработка отверстий).*
8. *Разметка деталей на пиломатериале с помощью линейки, угольника*
9. *Изготовление шаблона, разметка на материале.*
10. *Пиление и строгание заготовок.*
11. *Выпиливание ручным лобзиком.*
12. *Отделка (шлифование).*
13. *Подгонка деталей (насухо).*
14. *Сборка деталей в изделие (на гвоздях, шурупах, клею).*
15. *Художественная отделка (выжигание, роспись по дереву и т. д. разделочных досок, сувениров и других изделий) (взаимосвязь с предметами история, ИЗО, ОБЖ).*
16. *Лакирование, окрашивание изделий.*
17. *Размещение и правка гвоздей (разъемное соединение).*
18. *Разметка мест под шурупы, ввинчивание шурупов (разъемное соединение).*
19. *Склеивание деталей. Режим склеивания (неразъемное соединение).*
20. *Сборка деталей в изделие.*
21. *Примерный перечень работ: указка, детская лопатка, сувениры Зачистка клеевых швов.*

Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов

Теоретические сведения

Основные сведения о профессиях металлообработки «слесарь» и «токарь» и т.д. Рабочее место для ручной обработки металлов. Изображение деталей из металлов. Этапы создания изделий из металла.

Тонколистовой металл и проволока. Что такое металлы и сплавы. Свойства черных и цветных металлов. Виды заготовок из металлов. Получение листового металла и проволоки. Кровельная сталь, жель, фольга. Свойства тонколистовых металлов и проволоки (взаимосвязь с предметами *физика, химия, ОБЖ*).

Назначение и область применения искусственных материалов. Виды и свойства искусственных материалов. Особенности обработки искусственных материалов. Экологическая безопасность при обработке, применении и утилизации материалов.

Разметка, резание, правка, зачистка и гибка деталей из тонколистового металла и проволоки. Технологическое планирование при изготовлении изделий из металлов. Правка заготовок из тонколистового металла и проволоки. Способы разметки. Основной инструмент и приспособления. Основные приемы резания и сверления тонколистового металла и проволоки. Несложный инструмент и приспособления для резания и сверления металлов и проволоки. Гибка и правка. Пробивание отверстий. Сгибание заготовок. Зачистка деталей, основной инструмент. Электродрель. Способы безопасной работы.

Сборка и способы соединения деталей в изделие. Основные способы соединения деталей из тонколистового металла. Фальцевый шов. Основной инструмент и приспособления для выполнения фальцевого шва. Соединение тонколистового металла при помощи заклепок. Этапы получения заклепочного соединения. Поддержка, натяжка и обжимка. Разметка. Отделка изделий из металлов. Основные сведения об имеющихся на промышленных предприятиях способах правки, резания, гибки, зачистки заготовок, получения отверстий в заготовках с помощью специализированного оборудования. Экологическая безопасность при обработке, применении и утилизации материалов.

Лабораторно-практические и практические работы:

1. *Изучение слесарных тисков, слесарного верстака*
2. *Лабораторная работа: «Определение металлов и сплавов по образцам»*
3. *Ознакомление с металлами и сплавами, проволокой.*
4. *Правка заготовок из тонколистового металла и проволоки.*
5. *Сгибание заготовок и зачистка деталей изделия.*
6. *Разметка, пробивание и сверление отверстий.*
7. *Изготовление изделия.*
8. *Разметка заготовки корпуса детского ведерка (баночки из под лимонада, консерв и пр.).*
9. *Резание заготовки.*
10. *Разметка для выполнения фальцевого шва.*
11. *Выполнение соединения.*
12. *Сверление отверстий.*
13. *Сборка деталей (ведра и ручки) в изделие.*

Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов

Теоретические сведения

Роль техники для прогрессивного развития общества.

Понятие о механизмах и машинах. Сведения из истории развития техники. Машины и их роль в техническом прогрессе. Технические достижения в области д /о и м\о. Классификация машин и выполняемые ими функции: энергетические, технологические, транспортные, промышленные и т. д. Велосипед – как транспортное средство.

Виды технологических машин, применяемых для обработки различных материалов. Сверлильный станок, его составные части и применение. Устройство сверлильного станка. Кинематическая схема станка. Способы и приемы работы на станке для сверления различных материалов. Настройка и наладка станка для работы. Правила безопасной работы на станке.

Практические работы:

1. Лабораторная работа: «Изучение устройства сверлильного станка»

Художественная обработка изделий. Украшение изделия выжиганием. Сущность данного способа. Инструменты и приспособления, используемые при выжигании. Декоративное выпиливание ручным лобзиком (накладной орнамент, изделие в целом). Роспись по дереву (Городецкая роспись). Материалы и инструмент. Правила безопасной работы (межпредметная связь с историей, искусством, ИЗО, ОБЖ).

Практические работы:

1. *Подготовка поверхности к художественной отделке.*
2. *Нанесение рисунка на деталь (изделие).*
3. *Выжигание орнаментных композиций обычным прибором для выжигания.*
4. *Выпиливание орнамента или изделия лобзиком.*
5. *Роспись по дереву (Городецкие узоры).*
6. *Изучение устройства прибора для выжигания (выжигатель, штемпель).*
7. *Изготовление изделий*

Графическое представление деталей и соединений. Конструкторская и технологическая документация

Теоретические сведения

Графическое изображение деталей и изделий. Основные технологические понятия: графическая документация, технологическая карта, чертеж, эскиз, технический рисунок, схема. Способы графического отображения объектов или процесса. Инструмент и приспособления. Чтение и выполнение простых чертежей, эскизов, схем. Использование ПК для разработки графической документации, работы (межпредметная связь с черчением, информатикой, геометрией, ИЗО).

Графические (практические) работы:

- 1. Выполнение эскиза.***
- 2. Выполнение чертежей.***
- 3. Чтение и выполнение чертежей и схем.***
- 4. Прямоугольное проецирование на одну, две, три плоскости.***
- 5. Разработка графической документации с помощью ПК.***

Технологии домашнего хозяйства. Культура дома

Технологии ремонта деталей интерьера, одежды и обуви и ухода за ними

Теоретические сведения

Интерьер жилого помещения. Требования к интерьеру помещений. Прихожая, гостиная, детская комната, спальня, кухня: их назначение, оборудование, необходимый набор мебели, декоративное убранство.

Технология ухода за кухней. Средства ухода за стенами, раковинами, посудой, кухонной мебелью. *Экологические аспекты применения современных химических средств и препаратов в быту.*

Технологии ухода за одеждой: хранение, чистка и стирка одежды. Технология ухода за обувью.

Профессии в сфере обслуживания и сервиса.

Эстетика и экология жилища

Теоретические сведения

Требования к интерьеру жилища: эстетические, экологические, эргономические.

Оценка микроклимата в помещении. Современные приборы для поддержания температурного режима, влажности и состояния воздушной среды. Роль освещения в интерьере. Разработка плана размещения осветительных приборов.

Подбор на основе рекламной информации современной бытовой техники с учетом потребностей и доходов семьи. Правила пользования бытовой техникой.

Разработка вариантов размещения бытовых приборов (основы *графики и дизайна*).

Практические работы:

- 1. Изготовление полезных для дома вещей из древесины, металла, искусственных материалов.***

Технологии исследовательской и опытнической деятельности

Исследовательская и созидательная деятельность

Теоретические сведения

Что такое творческий проект. Этапы выполнения проекта. Понятие об информации, выбор и обоснование проекта. Выбор тем проектов на основе потребностей и спроса на рынке товаров и услуг. Элементы конструирования. Рекламный проспект изделия. Методы поиска информации в книгах, журналах и сети Интернет. Этапы выполнения

проекта (поисковый, технологический, заключительный). Подготовка графической и технологической документации.

Портфолио (журнал достижений) как показатель работы учащегося за учебный год.

Способы проведения презентации проектов. Использование ПК при выполнении и презентации проекта (основы *информатики*).

Практические работы:

Алгоритм работы над проектной задачей: замысел проектной задачи (к какому конечному «продукту» должны прийти); цель, которую должны достичь; поиск информации, создание собственной системы хранения информации; описание проектной задачи; выход конечного продукта; оценка работы

Решение математических задач: «Расчет затрат на инструменты и материалы»

1. ***Работа над проектами и изделиями.***
2. ***Презентация проекта.***
3. ***Защита проектов и изделий.***

6 класс

Технологии обработки конструкционных материалов

Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов

Теоретические сведения

Введение в предмет. Роль технологий развития современного производства в развитии человечества, механизацией труда, технологической культуры производства.

Лесная и деревообрабатывающая промышленность. Их отличия и функции. Основные профессии. Заготовка древесины.

Современные технологии обработки древесины. Три типа обработки сырья: биологический, химический и механический. Получение достаточно широкого ассортимента продукции, в основе которого лежат лесоматериалы (продукты гидролиза целлюлозы). Экологический аспект обработки древесины. Отходы древесины и их рациональное использование.

Правила поведения в столярных мастерских (повторение).

Основные пороки древесины. Классификация сучков. Пороки строения ствола. Их влияние на изготовление изделий. Чертеж детали. Сборочный чертеж. Чтение чертежа. Заполнение спецификации.

Основные свойства древесины: физические (влажность, цвет, текстура и др.) и механические (прочность, твердость, упругость). Влияние свойств на качество материалов и изготовление изделий. Действующие нагрузки. Сушка древесины. Решение физико – математических задач: «Расчет объема, плотности, влажности образца древесины по формулам»

Соединение брусков при изготовлении изделий из древесины. Основные виды соединений. Разъемные и неразъемные. Разметка заготовок для соединения брусков врезкой в половину толщины.

Конструирование и моделирование изделий из древесины. Профессии и их функции. Основные этапы моделирования и конструирования. (межпредметная связь с *черчением, информатикой, геометрией, ИЗО, ОБЖ*).

Изготовление цилиндрических и конических деталей (изделий) ручным инструментом.

Формы вращения (цилиндрические, конические). Призматические формы. Инструмент и материалы. Технология изготовления.

Лабораторно-практические практические работы:

1. **Лабораторная работа: «Определение пороков древесины».**
2. **Выполнение сборочного чертежа.**
3. **Лабораторная работа: «Определение влажности древесины».**
4. **Лабораторная работа: «Определение твердости, упругости и прочности образцов пород древесины»**
5. **Разметка заготовок для соединения.**
6. **Соединение брусков при изготовлении изделий из древесины.**
7. **Подгонка и контроль качества выполненного соединения.**
8. **Конструирование простейших изделий из древесины. Деревянная игрушка.**
9. **Изготовление поделок (игрушки).**
10. **Роспись поделки.**
11. **Лакирование, 1 – 2 этапы. ТБ.**
12. **Составление маршрутной карты на изготовление черенка для лопаты.**
13. **Изготовление указок (строгание конических поверхностей) – пробная работа.**
14. **Изготовление черенка для лопаты.**
15. **Шлифование, полирование.**

Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов
Теоретические сведения

Основные деревообрабатывающие станки. Виды токарных станков для точения по дереву: - высокопроизводительный токарный автомат, предназначенный для получения фасонных изделий - тел вращения из древесины различных пород: балясины, ножки; - копировальный токарный станок, с дисковым инструментом для фрезерования; - современные модели станков с расширенным функционалом, что позволяет осуществлять пиление, а также фрезерование изделий.

Увеличение производительности и срока службы, получение деталей, которые нельзя изготовить на обычном токарном станке.

Устройство токарного станка (СТД 120, СТД 120М). Инструмент. ТБ, технология точения древесины на токарном станке, компьютеризация проектирования изделий из древесины и древесных материалов.

Лабораторно - практические и практические работы:

1. **Лабораторная работа: «Изучение устройства и работы станка».**
2. **Лабораторная работа: «Организация рабочего места. Подбор материала (подсвечник, солонка, матрешка, картофелемялки, скалки и т. д.)»**
3. **Практическая работа: «Чертеж, маршрутная карта на изготовление картофелемялки, скалки»**

Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов
Теоретические сведения

Введение. Свойства черных и цветных металлов. Свойства искусственных материалов. Основные свойства металлов и сплавов (механические и технологические). Твердость, упругость, ковкость, жидкотекучесть и пр. Ознакомление со свойствами металлов и сплавов. (межпредметная связь с физикой и химией).

Сортовой прокат и его получение. Правила изображения технических рисунков, эскизов и чертежей деталей из сортового проката. Сборочный чертеж, технологические карты на изготовление изделий. Измерения размеров деталей штангенциркулем. Устройство штангенциркуля.

Резание металла и пластмассы слесарной ножовкой. Устройство слесарной ножовки, приемы безопасной работы с ней. Основные приспособления и приемы работы слесарной ножовкой. Разделение заготовок на части при помощи зубила. Рубка металла. Крейцмейсель. Кистевой, локтевой и плечевой удары. Рубка металла на плите и в тисках. Правила безопасной работы.

Опиливание заготовок из сортового проката (металлов и пластмассы). Виды напильников. Виды насечек. Основные виды опиления заготовок из сортового проката. Поперечное, круговое, продольное и перекрестным штрихом опиление. Отработка навыков работы с напильниками различных видов. Отделка и защита изделий из металлов, сплавов и искусственных материалов. Декоративная и антикоррозийная отделка. Основные способы отделки – воронение, оксидирование и т. д. Профессии, связанные с ручной обработкой металлов, механосборочными и ремонтными работами, отделкой поверхностей деталей, контролем готовых изделий.

Лабораторно - практические и практические работа:

1. Чтение и выполнение чертежей по образцам.

2. Разработка тех. карты на изделие.

3. Измерение штангенциркулем.

1. Технологическая карта: «Резание металла слесарной ножовкой».

2. Технологическая карта: «Рубка заготовок в тисках и на плите».

3. «Опиливание и отделка заготовок»

Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов

Теоретические сведения

Отечественное оборудование и машины. Проблемы и перспективы развития машиностроения. Станкостроение, приборостроение – их роль в развитии современного общества.

Элементы машиноведения. Составные части машин (двигатель, передаточный механизм, исполнительный механизм).

Виды механических передач и их применение: ременная передача – автомобили, трактора, комбайны станки и пр.; зубчатая передача – машины и механизмы; цепная передача – велосипеды, трактора, комбайны, сельхозоборудование; реечная передача – станки, автомобили; фрикционная передача – сцепление автомобилей и т.д. Понятие о передаточном отношении. Соединение деталей.

Современные ручные технологические машины и механизмы для выполнения слесарных работ.

Лабораторно - практические и практические работа:

1. Составные части машин и механизмы. Виды механических передач.

Художественная обработка изделий из древесины. Традиционные виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов при работе с древесиной. История художественной обработки древесины.

Шероховатости поверхностей. ТБ при выполнении технологических операций. Подготовка поверхностей. Правила безопасного труда при выполнении художественно-

прикладных работ с древесиной. Профессии специалистов по художественной обработке древесины. Художественная обработка изделий из древесины. Применение ПК. (межпредметная связь с *историей, искусством, ИЗО, черчением, информатикой*).

Практическая работа:

- 1. Контурная резьба. ТБ.**
- 2. Геометрическая резьба. ТБ.**
- 3. Прорезная резьба. ТБ.**
- 4. Презентация изделий. ПК**

Графическое представление деталей и соединений

Теоретические сведения

Чертеж детали и сборочный чертеж

Чертеж детали, сборочный чертеж изделия. Спецификация к сборочному чертежу. Чертежи деталей призматической и цилиндрической формы. Правила выполнения. Виды изображения, размеры, материалы, основная надпись. Чтение чертежа, заполнение спецификации. Применение ПК. Решение графических задач (основы *черчения, геометрии, информатики*)

Графические (практические) работы:

- 1. Чертеж детали призматической формы.**
- 2. Чертеж детали цилиндрической формы.**
- 3. Сборочный чертеж. ПК**

Технологии домашнего хозяйства

Технологии ремонта деталей интерьера, одежды и обуви и ухода за ними

Теоретические сведения

Интерьер жилого помещения. Закрепление настенных предметов. Инструменты для пробивания отверстий в кирпичной и бетонной стене. Пробойник, шлямбур. Пластмассовая пробка, ее установка в отверстие и завинчивание крепежного шурупа. Выбор способа крепления предмета в зависимости от веса предмета и материала стены. Правила безопасного выполнения работ.

Практические работы:

- 1. Закрепление настенных предметов (картина, полочка, стенд).**

Технологии ремонтно-отделочных работ

Теоретические сведения

Виды ремонтно-отделочных работ. Современные материалы для выполнения штукатурных работ. Инструменты и приспособления. Правила безопасной работы. Виды поверхностей для оштукатуривания. Виды штукатурки. *Способы решения экологических проблем, возникающих при проведении штукатурных работ.*

Основы технологии оклейки помещений обоями. Виды обоев. Их свойства, материалы для изготовления, применение. Варианты оклейки стен обоями. Виды клеев и их приготовление. Филенка, бордюр. Совмещение рисунка обоев. Правила безопасных работ при наклеивании обоев на высоте, на полу. Основные способы работы с инструментом, его подготовка к работе. Уход за инструментом.

Лабораторно-практические и практические работы:

- 1. «Решение экологических проблем»**

Технологии ремонта элементов систем водоснабжения и канализации

Теоретические сведения

Сантехническое оборудование, общие сведения. Краны, смесители, их виды и применение. Материал изготовления. Замена прокладки. Вентиль, вентильная головка. Замена вентиля. Замена резиновых шайб и уплотнительных колец. Устранение течи. Смесители, виды и способы установки. Регулировка напора воды. Очистка азростата смесителя. Наладка сантехнического оборудования. Профессии, связанные с выполнением санитарно-технических работ. Соблюдение правил безопасного труда при выполнении санитарно-технических работ.

Практическая работа:

- 1. Изучение и ремонт смесителя (тех. карта).***
- 2. Изучение и ремонт вентильной головки (тех. карта).***
- 3. Разборка и сборка кранов и смесителей.***

Технологии исследовательской и опытно-конструкторской деятельности

Исследовательская и созидательная деятельность

Теоретические сведения

Техническая эстетика изделий. Проект. Основные требования к проектированию изделий. Элементы конструирования. Фокальные объекты. Экономические расчеты. Затраты на электроэнергию. Формулирование требований к изделию и критериев их выполнения. Конструирование и дизайн изделия. Подготовка конструкторской и технологической документации. Подготовка проектных материалов. Оформление. Использование ПК при выполнении и презентации проекта.

Практическая работа:

Алгоритм работы над проектной задачей: постановка цели и задач; обоснование актуальности темы; проработанность и осмысленность материала, использование источников информации и литературы; практическая значимость; выбор техник и приемов работы; качество оформления пояснительной записки, графической документации, презентации проекта; выход конечного продукта; оценка работы.

Решение математических задач: «Расчет затрат на инструменты и материалы + амортизация оборудования»

- 1. Конструирование и дизайн изделия.***
- 2. Подготовка конструкторской и технологической документации. ПК.***
- 3. Выполнение презентации.***
- 4. Изготовление изделия.***

7 класс

Технологии обработки конструкционных материалов

Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов

Теоретические сведения

Введение в предмет. Что такое техносфера и чем она отличается от других созданий человека. Техносфера - как результат стремления человека изменять окружающий мир для удовлетворения своих потребностей и интересов, результат активной и деятельной сущности.

Конструкторская и технологическая документация. Общие требования ГОСТ ЕСКД, предъявляемые к чертежам. Выбор видов на чертежах. Виды документации. Профессии.

Заточка дереворежущего инструмента. Подготовка и ремонт инструмента (ножовки и струги, стамески, долота, резак). Основные приспособления и механизмы. Технология выполнения работ. Правила безопасной работы.

Отклонения и допуски на размеры деталей. Понятие о номинальном, предельных и действительных размерах, о предельных отклонениях и допуске на размеры. Решение математических задач: «Расчет отклонений и допусков на размеры вала и отверстия по формулам».

Понятие о шиповых соединениях. Виды шиповых соединений, особенности технологии изготовления. Разметка шипов и проушин. «Расчет шиповых соединений» - решение математических задач. Основные приспособления для работы. Склеивание (сборка). Техника безопасности. Рациональные приемы работы ручными инструментами при подготовке деталей и сборке изделий.

Лабораторно-практические и практические работы:

1. **Разработка и выполнение чертежа. Заполнение спецификации.**
2. **Заточка и развод зубьев пил.**
3. **Правка и доводка лезвий ножей, стругов, стамесок, долот, резак.**
4. **Настройка рубанков.**
5. **Правка и заточка на оселке.**
6. **Разметка и зашлифовывание шипов и проушин.**
7. **Зашлифовывание и сборка насухо.**
8. **Шлифование деталей (шипов и проушин).**
9. **Склеивание. Сборка соединения.**
10. **Разметка отверстий под шканты. Сборка изделия на шкантах.**
11. **Сборка углового соединения шурупами в нагель.**

Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов

Теоретические сведения

Точение на токарном станке. Конструкторская и технологическая документация. Использование ПК для подготовки конструкторской и технологической документации. Устройство токарного станка. Инструмент для точения. Т Б. при работе.

Технология точения фасонных и конических деталей. Организация рабочего места и правила безопасности при работе на токарном станке по дереву. Условия и способы получения сложных форм поверхностей детали. Приемы обработки конических и фасонных поверхностей. Контроль формы обрабатываемых поверхностей шаблонами. Экологичность заготовки, производства и обработки древесины и древесных материалов.

Лабораторно - практические и практические работы:

1. **Технологическая карта: «Точение на токарном станке (дверная ручка), ПК».**
2. **Технологическая карта: «Получение сложных форм поверхностей»**
3. **Разработка эскиза и чертежа изделий, имеющих сложные поверхности (этажерка, подставка для цветов и т.д.).**

Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов

Теоретические сведения

Металлы и их сплавы, область применения. Технология термической обработки сталей. Классификация сталей. Химический состав сталей. Углеродистая и легированная сталь. Термическая обработка, закалка, отпуск и отжиг стали. Цвета каления при закалке заготовок (межпредметная связь с физикой и химией). Чертежи деталей, изготовленных на

токарном и фрезерном станке. Технологическая документация для изготовления изделий на станках. Секущие плоскости. Сечения и разрезы, штриховка. Тела вращения (межпредметная связь с *черчением, ОБЖ*).

Нарезание резьбы. Резьбовые соединения. Болт, винт, шпилька. Изображение резьбы на чертежах. Виды резьбы. Основные элементы резьбы. Нарезание наружной и внутренней резьбы, основной инструмент. Его устройство и применение. Плашка и плашкодержатель. Метчики, воротки. Основные дефекты, возникающие при нарезании резьбы. Технология нарезания резьбы. Экологическая безопасность при обработке, применении и утилизации материалов. Профессии, связанные с ручной обработкой металлов, термической обработкой материалов.

Лабораторно - практические и практические работы:

Технологическая карта: «Нарезание наружной и внутренней резьбы плашкой, метчиком»

Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов

Теоретические сведения

Роль техники и технологий развития общества. Станки и промышленные роботы. 3D фрезер по дереву и металлам, фрезерные станки и обрабатывающие центры с числовым программным управлением (ЧПУ). Их классификация.

Промышленные роботы, промышленная автоматизация. Роботы манипуляторы для разнообразных операций по загрузке и разгрузке станков. Российские промышленные роботы. История создания.

Назначение и устройство станков ТВ – 6. Токарно-винторезные станки, устройство и применение. Кинематическая схема ТВ - 6. Виды механических передач, применяемых в токарно-винторезном станке: ременная, зубчатая, реечная. Передаточное отношение (и). Решение физико – математических задач: «Определение передаточного отношения, глубины резания, необходимой длины перемещения каретки, допуска на обработку по формулам». Коробка подач, скоростей. Лимбы, пиноли и пр. Виды и назначение токарных резцов. Элементы резца. Углы заточки резца. ТБ при работе. Управление токарно-винторезным станком. Настройка и наладка станка. Установка токарного резца. Приемы работы на станке. Обработка внешних цилиндрических поверхностей, подрезка, прорезание, отрезание заготовок. Устройство горизонтально-фрезерного станка. Наладка и настройка станка НГФ – 110Ш. Режущий инструмент для фрезерования.

Перспективные технологии производства деталей из металлов и искусственных материалов. Экологические проблемы производства, применения и утилизация изделий из металлов и искусственных материалов. Профессии, связанные с обслуживанием, наладкой и ремонтом токарных и фрезерных станков. (межпредметная связь с *физикой, математикой, черчением*).

Лабораторно - практические и практические работа:

1. Выполнение чертежей деталей с точеными и фрезерованными поверхностями.

2. Лабораторная работа: «Изучение устройства станка, установка резцов, управление».

3. Технологическая карта: «Обтачивание наружной цилиндрической поверхности заготовки».

4. Технологическая карта: «Подрезание торца и сверление заготовки»

5. Лабораторная работа: «Изучение, наладка и настройка станка НГФ – 110Ш»

Теоретические сведения

Художественная обработка материалов (древесина, металл). Тиснение по фольге. Основной инструмент и приспособления для выполнения тиснения. Технология выполнения, правила безопасной работы. Ажурная скульптура из металла. Художественные изделия из проволоки. Основной инструмент и приспособления. Основной материал для изготовления ажурных скульптур. Технология изготовления художественного изделия. Мозаика с металлическим контуром. Технология выполнения. Основные материалы, инструмент и приспособления. ТБ при работе. Профильная резьба, чеканка. Инструмент и приспособления. Технология выполнения. Правила безопасной работы. (межпредметная связь с историей, искусством, черчением, ОБЖ).

Практическая работа:

- 1. Тиснение по фольге.***
- 2. Изготовление ажурных скульптур из проволоки.***
- 3. Профильный металл.***
- 4. Чеканка.***

Графическое представление деталей и соединений

Теоретические сведения. Понятие конструкторской и технологической документации. Детали, имеющие формы вращения, их конструктивные элементы, изображение. Последовательность выполнения чертежа. ЕСКД. Чертеж детали, сборочный чертеж, спецификация, чертеж общего вида, электромонтажные чертежи, схемы и инструкции. Понятие о секущей плоскости, сечениях и разрезах. Виды штриховки. Изображение фаски и резьбы, простановка размеров. Допускаемые отклонения размеров. Использование ПК (межпредметная связь с черчением и информатикой).

Графическая работа:

- 1. Эскиз и технический рисунок деталей, изготавливаемых на токарном и фрезерном станках (при помощи ПК)***

Технологии домашнего хозяйства

Технологии ремонтно-отделочных работ

Теоретические сведения

Виды ремонтно-отделочных работ. Современные материалы и инструменты. Основы технологии малярных работ. Виды малярных работ. Материалы, инструмент и их применение. Основные способы работы с инструментом, его подготовка к работе. Уход за инструментом. Трафареты, их применение и изготовление. Правила ТБ при выполнении малярных работ. Экологические нормы строительных и отделочных материалов.

Основы технологии плиточных работ. Виды плитки, применение. Облицовка стен глазурованными плитками (схема). Основные инструмент и материалы, применяемые для выполнения плиточных работ. Подготовка плиток. Укладка плиток на стену, полы. Правила безопасной работы. Профессии, связанные с выполнением ремонтно-отделочных работ. Экологическая безопасность при обработке, применении и утилизации материалов.

Практические работы:

- 1. Изготовление трафаретов.***

2. *Плиточные работы – разработка дизайн – проекта: «Оформление кухни, ванной и пр.»* (межпредметная связь с ИЗО и информатикой).

Технологии исследовательской и опытнической деятельности

Исследовательская и созидательная деятельность

Теоретические сведения

Основные требования к проектированию. Портфолио. Разработка электронной презентации (портфолио, изделие). Анализ задания и условий его выполнения. Составление технологической карты. Выбор: формы и размеров заготовки; технологической схемы обработки отдельных поверхностей по справочным таблицам; способов обработки; инструментов; последовательности обработки деталей. Обсуждение и описание разработанной технологии (ПК).

Практическая работа:)

Алгоритм работы над проектной задачей:

поиск объекта творческого проектирования, использование источников информации и литературы; выбор темы на основе личных и общественных потребностей спроса; постановка цели и задач; обоснование актуальности темы; выбор рациональной конструкции; необходимых материалов, инструментов и приспособлений; разработка технологии изготовления и сборки; вариантов отделки; практическая значимость; испытание изделия; оформление пояснительной записки, графической документации, презентации проекта при помощи ПК; выход конечного продукта; реклама изделия; оценка работы.

Решение математических задач: «Расчет затрат на инструменты и материалы + амортизация оборудования + оплата труда»

- 1. *Работа над проектами (изделиями).***
- 2. *Защита презентаций***
- 3. *Защита проектов и изделий.***

8 класс

Раздел 1: Технологии домашнего хозяйства

Тема 1.1. Эстетика и экология жилища

Теоретические сведения

Технология – дисциплина и наука. Цели и задачи изучения предмета «Технология» в 8 классе. Содержание предмета. Последовательность его изучения. Санитарно-гигиенические требования при работе. Организация учебного процесса.

Процессы техносферы: преобразования веществ; создание продукта; эксплуатации продукта; разложения отслуживших продуктов.

Виды техносферных зон (промышленная, городская, транспортная, бытовая). Бытовая зона – как часть территории населённого пункта, предназначенная для размещения жилой, общественной и рекреационной зон, а также отдельных частей инженерной и транспортной инфраструктур, других объектов.

Характеристика основных элементов систем энергоснабжения, теплоснабжения, водопровода и канализации в городском и сельском (дачном) домах. Правила их эксплуатации. Современные системы фильтрации воды. Система безопасности жилища (межпредметная связь с физикой, информатикой, ОБЖ).

Лабораторно-практические и практические работы

- 1. *Ознакомление с приточно-вытяжной естественной вентиляцией в***

помещении.

2. Ознакомление с системой фильтрации воды.

3. Изучение конструкции водопроводных смесителей.

Тема 1.2. Бюджет семьи

Теоретические сведения

Семья как экономическая ячейка общества. Предпринимательство в семье. Потребности семьи. Классификация покупок по признаку рациональной потребности. Анализ необходимости покупки. Потребительский портрет товара. Правила покупки. Информация о товарах. Торговые символы, этикетки и штрихкоды. Бюджет семьи. Доходная и расходная части бюджета. Структура семейного бюджета. Домашняя бухгалтерия. Доходная часть. Расходы на питание. Учет потребления продуктов питания. Сбережения. Личный бюджет. Способы сбережения денежных средств семьи. Экономика приусадебного (дачного) участка. (межпредметная связь с *обществознанием, алгеброй, экономикой*).

Практические работы:

1. «Расчет стоимости продукции садового или огородного участка» - решение математических задач.

Тема 1.3. Технологии ремонта элементов систем водоснабжения и канализации

Теоретические сведения

Схемы горячего и холодного водоснабжения в многоэтажном доме. Система канализации в доме. Мусоропроводы и мусоросборники.

Водопровод и канализация: типичные неисправности и простейший ремонт. Способы монтажа кранов, вентилях и смесителей. Устройство сливных бачков различных типов. Приёмы работы с инструментами и приспособлениями для санитарно-технических работ.

Утилизация сточных вод системы водоснабжения и канализации. Экологические проблемы, связанные с их утилизацией.

Профессии, связанные с выполнением санитарно-технических работ.

Лабораторно-практические и практические работы

1. Изучение конструкции типового смывного бачка (на плакате).

Раздел 2: Технологии обработки конструкционных материалов

Тема 2. 1. Декоративно-прикладное творчество. Творчество народных умельцев (НРК)

Теоретические сведения

Народное творчество – как наследие национальной культуры народов Сибири, Кузбасса. Природа творчества. Понятие «декоративно-прикладное искусство», его современные «последователи». Условная классификация народных ремесел и художественных промыслов. История и современность.

Классификация отраслей декоративно-прикладного искусства по материалу (металл, керамика, текстиль, дерево), по технике выполнения (резьба, роспись, вышивка, набойка, литьё, чеканка, интарсия и т. д.) и по функциональным признакам использования предмета (мебель, игрушки). (межпредметная связь с *историей, искусством, информатикой*).

Лабораторно-практические и практические работы:

1. Защита презентаций «Декоративно-прикладное творчество»

Тема 2. 2. Народные ремёсла. Ремёсла народов Сибири (НРК)

Теоретические сведения

Народные ремесла России. Ремесло и торговля народов Сибири. Потребности хозяйства в бытовых предметах и утвари. Разделение занятий. Обработка древесных и травянистых материалов. Декорирование изделий из кожи и меха. Обработка кости, рога, рыбьей кожи. Изделия из камня и глины. Изготовление металлической утвари. Роспись, ткачество. Профессиональная обработка металлов.

Лабораторно-практические и практические работы:

1. Защита презентаций «Декоративно-прикладное творчество»

Тема 2. 3. Элементы древнего зодчества в современной архитектуре (НРК)

Теоретические сведения

Архитектура древней Руси. Деревянное и каменное зодчество. Древнерусское храмовое зодчество. Памятники архитектуры. Современная архитектура – развитие, задачи, направления. Стили и элементы в архитектуре.

Памятники архитектуры г. Кемерово. Достопримечательности, улицы. Памятники и современные скульптурные композиции. (межпредметная связь с историей, искусством).

Практическая работа:

1. «Выполнение эскиза»

Тема 2. 4. Домовая резьба (НРК)

Теоретические сведения

Домовая резьба – как традиция деревянного зодчества. История и современность. Элементы и узоры домовой резьбы. Заповедники деревянной резьбы, музеи и мастерские. Символика мотивов, значение фрагментов. Глухая рельефная резьба. Прорезная или пропильная резьба. Объемная или скульптурная резьба. Характер и техника выполнения. Семантика узоров домовой резьбы различных народностей. (межпредметная связь с историей, искусством, ОБЖ).

Практическая работа:

1. «Изготовление шаблонов (домовая резьба)»

2. Выполнение прорезной резьбы.

Тема 2. 5. Забытые простонародные игрушки (НРК)

Теоретические сведения

История возникновения детской игрушки. Славянские праздники и божества. Важность традиционной игрушки. Виды игрушек – тарактушки, трещотки, ревуны и т.д. Кукла – древнейшая игрушка человечества. Глиняные, деревянные, соломенные, тряпичные игрушки. Русские матрешки. Современные игрушки – их роль и развитие.

Лабораторно-практические и практические работы:

1. «Изготовление деревянной игрушки»

Тема 2. 6. Ручной электрифицированный инструмент

Теоретические сведения

Ручной электрифицированный инструмент. Устройство инструментов, его настройка. Правила безопасной работы с ним. Основные приспособления и насадки для работы

Лабораторно - практические и практические работы:

1. Лабораторная работа: «Изучение устройства и настройка электрифицированного инструмента»

2. Выпиливание ручным электрифицированным лобзиком.

3. Шлифование электрифицированной машинкой.

4. Лабораторная работа: «Электрифицированная фрезерная машинка (устройство и настройка)»

5. Выполнение работ электрифицированной фрезерной машинкой.

6. Изготовление изделия

Раздел 3: Электротехника

Тема 3. 1. Электромонтажные и сборочные технологии

Теоретические сведения.

Рост энергетики, промышленного и сельскохозяйственного производства, численности транспорта. Увеличение численности населения Земли и военные нужды. Рост промышленного производства, числа транспорта - рост производства энергетических и сырьевых ресурсов. Потребление материальных и энергетических ресурсов.

Общее понятие об электрическом токе, о силе тока, напряжении и сопротивлении. Виды источников тока и приёмников электрической энергии. Условные графические изображения на электрических схемах.

Понятие об электрической цепи, принципиальной схеме. Виды проводов. Инструменты для электромонтажных работ. Приёмы монтажа и соединений установочных проводов и установочных изделий.

Правила безопасной работы с электроустановками, при выполнении электромонтажных работ.

Профессии, связанные с выполнением электромонтажных и наладочных работ. (межпредметная связь с физикой, ОБЖ).

Лабораторно-практические и практические работы

1. Изготовление удлинителя.

2. Использование пробника для поиска обрыва в простых электрических цепях.

Тема 3. 2. Электротехнические устройства с элементами автоматики

Теоретические сведения

Принципы работы и способы подключения плавких и автоматических предохранителей. Схема квартирной электропроводки. Подключение бытовых приёмников электрической энергии.

Работа счётчика электрической энергии. Способы определения расхода и стоимости электрической энергии. Возможность одновременного включения нескольких бытовых приборов в сеть с учётом их мощности. Пути экономии электрической энергии.

Понятие о преобразовании неэлектрических величин в электрические сигналы. Виды датчиков (механические, контактные, реостат), биметаллические реле. Понятие об автоматическом контроле и о регулировании. Виды и назначение автоматических устройств. Элементы автоматики в бытовых электротехнических устройствах. Простейшие схемы устройств автоматики.

Влияние электротехнических и электронных приборов на окружающую среду и здоровье человека. Правила безопасной работы с электроустановками и при выполнении электромонтажных работ.

Профессии, связанные с производством, эксплуатацией и обслуживанием электротехнических и электронных устройств (межпредметная связь с *физикой, ОБЖ*).

Тема 3. 3. Бытовые электроприборы

Теоретические сведения

Применение электрической энергии в промышленности, на транспорте и в быту.

Электроосветительные и электронагревательные приборы, их безопасная эксплуатация. Характеристики бытовых приборов по их мощности и рабочему напряжению. Виды электронагревательных приборов. Пути экономии электрической энергии в быту.

Технические характеристики ламп накаливания и люминесцентных энергосберегающих ламп. Их преимущества, недостатки и особенности эксплуатации.

Общие сведения о бытовых микроволновых печах, об их устройстве и о правилах эксплуатации. Общие сведения о принципе работы, видах и правилах эксплуатации бытовых холодильников и стиральных машин.

Цифровые приборы.

Правила безопасного пользования бытовыми электроприборами.

Лабораторно-практические и практические работы

1. Оценка допустимой суммарной мощности электроприборов, подключаемых к одной розетке и в квартирной (домовой) сети.

2. Исследование соотношения потребляемой мощности и силы света различных ламп. (межпредметная связь с *физикой*).

Раздел 4: Современное производство и профессиональное самоопределение

Тема 4. 1. Современное общество, образование и профессия (НРК)

Теоретические сведения.

Общая характеристика экономического состояния и потенциала России. Приоритетные направления развития техники и технологий в Кемеровской области.

Изменения, происходящие в современном обществе и их отражение в мире профессионального труда. Универсальный работник и специалист в определенной области знания. Потребность общества в профессионалах с различным уровнем и типом образования. Индивидуальные и профессиональные качества как ценность. Человек как субъект выбора и как жертва обстоятельств. Образование и профессия человека. Успешность в учебе и профессиональные притязания. Жизненный и профессиональный успех глазами людей с разными ценностными ориентациями. Имидж успешного профессионала. Профессиональные достижения. Что человек хочет от профессии? Жизнь под девизом «Я такой, какой я нужен работодателю моего региона». Обучение под девизом «Я такой, какой я нужен учебному заведению».

Понятие о специальности и квалификации работника. Характеристика профессий и специальностей с точки зрения гарантии трудоустройства населения. Основы профессиональной карьеры как умение сформировать себя в качестве специалиста с правильным учетом потребностей рынка и собственных склонностей и потребностей. Роль обучения и повышения квалификации на протяжении всей жизни как необходимого условия профессионального роста. (межпредметная связь с *обществознанием*).

Тема 4. 2. Сферы производства и распределения труда

Теоретические сведения.

Техносфера – сущность технологической культуры. Социальные и экономические последствия развития промышленности, сельского хозяйства, энергетики и транспорта.

Сферы и отрасли современного производства. Основные составляющие производства. Основные структурные подразделения производственного предприятия.

Влияние техники и технологий на виды, содержание и уровень квалификации труда. Уровни квалификации и уровни образования. Факторы, влияющие на уровень оплаты труда.

Понятие о профессии, специальности, квалификации и компетентности работника.

Технологическая культура современного производства, развитие культуры труда. Культуры труда подрастающего поколения.

Лабораторно-практические и практические работы

1. Анализ структуры предприятия и профессионального разделения труда.

Тема 4.3. Профессиональное образование и профессиональная карьера

Теоретические сведения

Роль профессии в жизни человека. Виды массовых профессий сферы индустриального производства и сервиса в регионе. Региональный рынок труда и его конъюнктура. Специальность, производительность и оплата труда.

Классификация профессий. Внутренний мир человека и профессиональное самоопределение. Профессиональные интересы, склонности и способности. Диагностика и самодиагностика профессиональной пригодности к выбранному виду профессиональной деятельности. Мотивы и ценностные ориентации самоопределения.

Источники получения информации о профессиях, путях и об уровнях профессионального образования. Профессиограмма и психограмма профессии. Выбор по справочнику профессионального учебного заведения, характеристика условий поступления в него и обучения там.

Возможности построения карьеры в профессиональной деятельности.

Здоровье и выбор профессии. Построение планов профессионального образования и трудоустройства. Составление плана физической подготовки к предполагаемой профессии.

Лабораторно-практические и практические работы

1. Поиск информации в различных источниках, включая Интернет, о возможностях получения профессионального образования.

2. Диагностика склонностей и качеств личности.

Тема 4.4. Мир профессий в Кемеровской области (НРК)

Теоретические сведения

Перечень профессий в Кузбассе для юношей и учреждений начального профессионального образования. Описание профессий: общая характеристика профессий, требования к индивидуальным особенностям специалиста, медицинские показания, требования к профессиональной подготовке, пути получения профессий, родственные профессии. Знакомство с профессиями, востребованными в Кемеровской области (сельское хозяйство, металлургическая отрасль, химическая и угольная промышленность, транспортное хозяйство и др.). Профессии: металлург, аппаратчик, вальцовщик, лаборант, шахтер, взрывник, водитель, механик и др. Профессии сельского хозяйства (агроном, комбайнер, механизатор, полевод и др.). Фермерство в России и Кузбассе.

Лабораторно-практические и практические работы

1. Составление перечня профессий

2. Экскурсия на предприятия Кузбасса

Тема 4. 5. Экология Кузбасса и производство (НРК)

Теоретические сведения

Новые этапы развития техносферы, виды опасностей, аварий, катастроф, к которым приводит развитие, основные меры по предупреждению происшествий. Прогноз дальнейшего развития техносферы.

Экология Кузбасса. Проблемы и перспективы. Экологическая охрана и охрана окружающей среды. Стратегические планы экологического развития Кемеровской области. Красная книга Кемеровской области.

Экологическая направленность деятельности промышленных (химических и угольных) предприятий региона.

Лабораторно-практические и практические работы

1. Защита рефератов «Экология Кузбасса»

Раздел 5: Технологии исследовательской и опытнической деятельности

Тема 5.1. Исследовательская и созидательная деятельность

Теоретические сведения

Проектирование, составляющая проектирования, аргументированный проект. Последовательность проектирования. Объект проектирования, пояснительная записка, критерии оценки проекта. Банк идей. Создание презентации. Реализация проекта. Оценка проекта.

Практическая работа:

Алгоритм работы над проектной задачей:

поиск объекта творческого проектирования, использование источников информации и литературы; выбор темы на основе личных и общественных потребностей спроса; постановка цели и задач; обоснование актуальности темы; выбор рациональной конструкции; необходимых материалов, инструментов и приспособлений; разработка технологии изготовления и сборки; вариантов отделки; практическая значимость; испытание изделия; оформление пояснительной записки, графической документации, презентации проекта при помощи ПК; выход конечного продукта; реклама изделия; оценка работы.

Решение математических задач: «Расчет себестоимости изделия»

- 1. Работа над проектами и изделиями.***
- 2. Презентация проекта.***

**Тематическое планирование,
в том числе с учетом рабочей программы
воспитания с указанием количества часов,
отводимых на освоение каждой темы
5 класс**

№ п/п	Тема урока	Модуль\форма в соответствии с программой воспитания	Количество часов
1-2	Вводное занятие. Правила безопасности труда. Организация рабочего места		2
Технологии домашнего хозяйства – 16 часов			
3-14	Культура дома	Школьный урок. Применение на уроке интерактивных форм работы.	12
15-18	Творческий проект		4
Графическое представление деталей и соединений – 6 часов			
19-24	Конструкторская и технологическая документация	Профориентация. Циклы профориентационных часов общения.	6
Технологии обработки конструкционных материалов – 36 часов			
25-38	Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов.	Школьный урок. Применение на уроке интерактивных форм работы. Профориентация. Циклы профориентационных часов общения. Организация предметно-эстетической среды. Оформление интерьера школьных помещений	14
39-44	Творческий проект		6
45-48	Элементы машиноведения		4
49-59	Технологии ручной и машинной обработки металлов и искусственных материалов		12
Технологии исследовательской и опытнической деятельности – 10 часов			
60-70	Творческий проект	Школьный урок. Применение на уроке интерактивных форм работы. Профориентация. Циклы профориентационных часов общения. Организация предметно-эстетической среды. Оформление интерьера школьных помещений	10
Всего:			70 часов

6 класс

№ п/п	Тема урока	Модуль\форма в соответствии с программой воспитания	Количество часов
1	Вводное занятие. Безопасность и гигиена труда в учебных мастерских		1
Технологии домашнего хозяйства – 17 часов			
2-16	Технологии ремонтно-отделочных работ	Школьный урок. Применение на уроке интерактивных форм работы.	15
17-18	Технологии ремонта элементов систем водоснабжения и канализации		2
Технологии обработки конструкционных материалов – 34 часов			
19-22	Элементы машиноведения	Школьный урок. Применение на уроке интерактивных форм работы. Профориентация. Циклы профориентационных часов общения. Организация предметно-эстетической среды. Оформление интерьера школьных помещений	4
23-37	Технологии обработки древесины		15
38-52	Технологии обработки металлов и искусственных материалов		15
Технологии исследовательской и опытнической деятельности – 18 часов			
53-70	Творческий проект	Школьный урок. Применение на уроке интерактивных форм работы. Профориентация. Циклы профориентационных часов общения. Организация предметно-эстетической среды. Оформление интерьера школьных помещений	18
Всего:			70 часов

7 класс

№ п/п	Тема урока	Модуль\форма в соответствии с программой воспитания	Количество часов
--------------	-------------------	--	-------------------------

1	Вводное занятие. Инструктаж по охране труда		1
Технологии домашнего хозяйства – 7 часов			
2-8	Технология ведения дома. Технологии ремонтно-отделочных работ	<p>Школьный урок. Применение на уроке интерактивных форм работы.</p> <p>Профориентация. Циклы профориентационных часов общения.</p> <p>Организация предметно-эстетической среды. Оформление интерьера школьных помещений</p>	7
Технологии обработки конструкционных материалов – 54 часа			
9-20	Электротехнические работы. Автоматические устройства	<p>Школьный урок. Применение на уроке интерактивных форм работы.</p> <p>Профориентация. Циклы профориентационных часов общения.</p> <p>Организация предметно-эстетической среды. Оформление интерьера школьных помещений</p>	12
21-24	Творческий проект		4
25-40	Технологии ручной обработки древесины. Технология создания изделий из древесины. Элементы машиноведения		16
41-64	Технологии ручной обработки металлов. Технология создания изделий из металлов. Элементы машиноведения		22
Технологии исследовательской и опытнической деятельности – 8 часов			
63-70	Творческий проект. Исследовательская и созидательная деятельность	<p>Школьный урок. Применение на уроке интерактивных форм работы.</p> <p>Профориентация. Циклы профориентационных часов общения.</p> <p>Организация предметно-эстетической среды. Оформление интерьера школьных помещений</p>	8
Всего:			70 часов

8 класс

№ п/п	Тема урока	Модуль\форма в соответствии с программой воспитания	Количество часов
1	Вводное занятие. Инструктаж по охране труда		1
Технологии домашнего хозяйства - 17 часов			
2-3	Понятие «семьи». Бюджет семьи	Школьный урок. Применение на уроке интерактивных форм работы. Профориентация. Циклы профориентационных часов общения. Организация предметно-эстетической среды. Оформление интерьера школьных помещений	2
4-11	Технологии ремонта элементов систем водоснабжения и канализации		8
12-18	Технология ремонтных работ в доме		7
Электротехника – 10 часов			
19-20	Электромонтажные и сборочные технологии	Школьный урок. Применение на уроке интерактивных форм работы. Профориентация. Циклы профориентационных часов общения. Организация предметно-эстетической среды. Оформление интерьера школьных помещений	2
21-25	Электротехнические устройства с элементами автоматики		5
26-28	Бытовые электроприборы		3
Технологии исследовательской и опытнической деятельности – 6 часов			
29-34	Исследовательская и созидательная деятельность. Проектирование	Школьный урок. Применение на уроке интерактивных форм работы. Профориентация. Циклы профориентационных часов общения.	6
Технологии обработки конструкционных материалов – 24 часа			
35-36	Декоративно-прикладное творчество. Творчество народных умельцев (НРК)	Школьный урок. Применение на уроке интерактивных форм	2
37-38	Народные ремёсла. Ремёсла народов		2

	Сибири (НРК)	<p>работы.</p> <p>Профориентация. Циклы профориентационных часов общения.</p> <p>Организация предметно-эстетической среды. Оформление интерьера школьных помещений</p>	
39-40	Элементы древнего зодчества в современной архитектуре (НРК)		2
41-45	Домовая резьба (НРК)		5
46-50	Забывшие простонародные игрушки (НРК)		5
51-58	Ручной электрифицированный инструмент		8
Современное производство и профессиональное самоопределение – 12 часов			
59-60	Современное общество, образование и профессия (НРК)	<p>Школьный урок. Применение на уроке интерактивных форм работы.</p> <p>Профориентация. Циклы профориентационных часов общения.</p> <p>Организация предметно-эстетической среды. Оформление интерьера школьных помещений</p>	2
61-62	Сферы производства и распределения труда		2
63-64	Профессиональное образование и профессиональная карьера		2
65-68	Мир профессий в Кемеровской области (НРК)		4
69-70	Экология Кузбасса и производство (НРК)		2
Всего:			70 часов

