**Пояснительная записка**

 **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

* Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» №273-Фзот 29 декабря 2012 года с изменениями 2018 года
* Федеральный компонент Государственного образовательного стандарта общего образования, утверждённым приказом Минобразования России от 05.03. 2004 г.№1089 « Об утверждении федерального компонента государственных начального общего и среднего (полного общего образования»;
* Приказ Минобразования России от 09.03.2004г.№1312 «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для общеобразовательных учреждений Российской Федерации,Реализующих программы общего образования»;
* Программа основного общего и среднего (полного) общего образования по технологии М Просвещение. 2010г В.Д.Симоненко
* Симоненко В,Д.,Очинин О.П.,МяташН.В., Технология: Учебник для учащихся 10 -11 классов общеобразовательных учреждений.-М.:Вентана –Граф, 2010 г.
* Учебный план МАОУ Маслянская СОШ на 2018 -2019 учебный год

 Программа рассчитана в 10 -11 классах на 34. По учебному плану на изучения предмета технологии отводится 1 час в неделю.

**Изучение технологии на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей:**

освоение знаний о составляющих технологической культуры, ее роли в общественном развитии; научной организации производства и труда; методах творческой, проектной деятельности; способах снижения негативных последствий производственной деятельности на окружающую среду и здоровье человека; путях получения профессии и построения профессиональной карьеры;

овладение умениями рациональной организации трудовой деятельности, проектирования и изготовления личностно или общественнозначимых объектов труда с учетом эстетических и экологических требований; сопоставление профессиональных планов с состоянием здоровья, образовательным потенциалом, личностными особенностями;

развитие технического мышления, пространственного воображения, способности к самостоятельному поиску и использованию информации для решения практических задач в сфере технологической деятельности, к анализу трудового процесса в ходе проектирования материальных объектов или услуг; навыков делового сотрудничества в процессе коллективной деятельности;

воспитание уважительного отношения к технологии как части общечеловеческой культуры, ответственного отношения к труду и результатам труда;

формирование готовности и способности к самостоятельной деятельности на рынке труда, товаров и услуг, продолжению обучения в системе непрерывного профессионального образования.

**Следующих задач:**

* формирование политехнических знаний и экологической культуры.
* привитие элементарных знаний и умений по ведению домашнего хозяйства и расчету бюджета семьи.
* ознакомление с основами современного производства сферы услуг;
* развитие самостоятельности и способности учащихся решать творческие и изобретательские задачи.
* обеспечение учащимся возможностей самопознания, изучения мира профессий, выполнения профессиональных проб целью профессионального самоопределения.
* воспитание трудолюбия, предприимчивости, коллективизма, человечности и милосердия, обязательности, честности, ответственности и порядочности.
* овладение основными понятиями рыночной экономики, менеджмента и маркетинга и умением применять их при реали­зации собственной продукции и услуг;
* использование в качестве объектов труда потребительских изделий и оформление их с учетом требований дизайна и деко­ративно-прикладного искусства для повышения конкуренто­способности при реализации. Развитие эстетического чувства и художественной инициативы ребенка.

**Формы организации обучения:**

* Комбинированный урок;
* Урок-лекция;
* Урок-демонстрация;
* Урок-практикум;
* Творческая работа;
* Урок-игра;
* Урок-консультация.

На большей части учебных занятий используется самостоятельная интеллектуальная и практическая деятельность учащихся, в сочетании с фронтальной, групповой, индивидуальной формой работы школьников.

**Технологии обучения:**

* Традиционное обучение;
* Развивающее обучение;
* Элементы личностно-ориентированного обучения;
* Дифференцированное обучение;

 **Требования к уровню подготовки выпускников основной школы.**

*Учащиеся должны знать:*

место предпринимательства в экономической структуре общества; принципы и формы предпринимательства, источники его финансирования; условия прибыльного производства; роль менеджмента и маркетинга в деятельности предпринимателей; основы делопроизводства на ПЭВМ; характеристики и основные принципы построения композиции при создании графических изображений в изобразительном творчестве и дизайне; принципы работы прикладной компьютерной системы; особенности научно-технической революции второй ; глобальные проблемы человечества; рост народонаселения, проблема исчерпания ресурсов Земли, загрязнение окружающей среды; о вредных воздействиях на окружающую среду промышленности, энергетики, сельского хозяйства и транспорта и методы уменьшения этих воздействий; виды загрязнения атмосферы: парниковый эффект, кислотные дожди, уменьшение озонового слоя. Методы борьбы с загрязнением атмосферы; о загрязнении гидросферы и методах борьбы с этими загрязнениями; причины опустынивания, вырубки мировых лесов и сокращения генофонда планеты, возможности охраны и рационального использования лесов и земель; принципы и виды мониторинга; пути экономии энергии и материалов; особенности экологического мышления и экологической культуры, экологически здоровый образ жизни; о практическом использовании ЭВМ в различных сферах деятельности современного человека; принципы освещения объектов на предметной плоскости, виды освещения; принципы работы прикладной компьютерной системы; особенности системного трехмерного моделирования; базовые системные средства управления анимацией объектов и визуализацией сцен.

*Учащиеся должны уметь:*

выдвигать деловые идеи; изучать конъюнктуру рынка, определять себестоимость произведенной продукции, разрабатывать бизнес-план; соблюдать правила безопасности труда; правильно и красиво располагать текстовый и цифровой материал, контролировать качество выполняемых работ; оформлять примечания и сноски к тексту; оформлять и составлять простейшие деловые документы; выполнять цифровые и табличные работы; печатать на клавиатуре ЭВМ; использовать законы композиции при создании графических объектов; использовать основные режимы и команды компьютерной системы при создании двумерной модели изделия; учитывать экологические соображения при решении технологических задач; учитывать требования экологически здорового образа жизни при решении бытовых задач; оценивать качество питьевой воды; использовать ЭВМ для обработки текстовой, числовой, графической и звуковой информации; использовать законы освещения, цвета и формы при создании графических образов; использовать основные команды и режимы системы трехмерного моделирования при создании трехмерной модели изделия; выполнить анимацию трехмерного объекта и визуализацию трехмерной сцены.

**Критерии и нормы оценки**

**Нормы оценок учащихся по устному опросу**

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

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

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

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

**Календарно-тематическое планирование 10 класс.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *^ Тема урока* | *№ урока* | *Содержание уроков**(по уч.часам)* | *Темы практических (самост.)**работ* | *^**Требования к уровню подготовки уч-ся* | *Методы и формы обучения.**Вид контроля* | *Элементы дополнительного содержания* |
|
| 1Вводный инструктаж2. Технология как часть общечеловеческой культуры. | 1-2 | *1. Понятие «культура», виды**культуры.* Понятие« технологическая культура» и «технология». Виды промышленных технологий. Понятие универсальных технологий.*^ 2.Взаимосвязь и взаимообусловленность технологий, организации производства и характер труда.* Исторически сложившиеся технологические уклады и их основные технические достижения. | Подготовка докладов (сообщений) об интересующем открытии в области техники и технологий.Попытка реконструкции исторической ситуации(открытие колеса, зарождение металлургии) | *Знать/понимать:*-что такое технология, ее взаимосвязь с общей культурой;-основные виды культуры;-понятие «технологическая культура»;-влияние технологий на общественное развитие;-три составляющие производственной технологии; | Лекция-беседа, конспектирование; работа с текстом учебника; демонстрация видеоматериалов, наглядных пособий. Тестирование по теме « Технологии как часть общечеловеческой культуры» | Исторические типы культур. Виды непроизводственных технологий. Три составляющие производственной технологии (Инструмент, станок, технологический процесс)  |
| 2. Взаимосвязь науки, техники, технологии и производства. | 3 | Развитие технологической культуры в результате научно-технических и социально-экономических достижений. Потребность в научном знании. Наука как сфера человеческой деятельности и фактор производства. Наукоемкость материального производства. | Подготовка докладов (сообщений) об интересующем открытии в области науки и техники | *Знать/понимать:*-взаимосвязь и взаимообусловленность технологий, науки и производства,-роль науки в развитии технологического прогресса; понятия «наукоемкость» производства | Лекция-беседа с элементами конспектирования; слушание и обсуждение докладов учащихся. Устный опрос; оценка подготовленных учащимися докладов | Прикладная наука; отраслевые-исследовательские институты, научно-производственные объединения |
| 3. Промышленные технологии и глобальные проблемы человечества | 4-7 | *1.Влияние научно-технической революции на качество жизни человека и состояние окружающей среды.*Современная энергетика и ее воздействие на биосферу. Проблема захоронения радиоактивных отходов.2. *Промышленные технологии и транспорт.*Материалоемкость современных производств. Промышленная эксплуатация лесов. Проблема загрязнения отходами производства атмосферы. Понятия «парниковый эффект», «озоновая дыра».3. *Современные сельскохозяйственные технологии*и их негативное воздействие на биосферу. 4.Проведение мероприятий по озеленению и/или оценке загрязненности среды | Посадка деревьев и кустарников возле школы.Оценка запыленности воздуха. Определения наличия нитратов в пищевых продуктах | *Знать/понимать:*-взаимосвязь между динамикой развития промышленных технологий и истощением сырьевых ресурсов;-причины (производственные технологические процессы), приводящие к загрязнению окружающей среды;-что такое радиоактивное загрязнение, парниковый эффект, озоновая дыра;-негативные следствия современного землепользования (агротехнологий) для окружающей среды.*Уметь:*-выявлять источники и степень загрязненности окружающей среды | Лекция-беседа; работа с текстом учебника; демонстрация ЦОР, видеофильмов; слушание докладов учащихся; практическая работа.Оценка приготовленных учащимися докладов; контроль по результатам практической работы | Потребление воды и минеральных ресурсов различными производствами. Коэффициент использования материалов. Интенсивный и экстенсивный пути развития сельского хозяйства, особенности их воздействия на экосистемы |
| 4. Способы снижения негативного влияния производства на окружающую среду | 8-9 | 1.*Природоохранные технологии.*Экологический мониторинг. Основные направления охраны среды. Экологически чистые и безотходные производства. Переработка бытового мусора и промышленных отходов. Рациональное использование лесов и пахотных земель, минеральных и водных ресурсов. Очистка естественных водоёмов. 2. *Понятие «альтернативные источники энергии».*Исполь-зование энергии Солнца, ветра, при-ливов, геотермальных источников энергии волн и те-чений. Термоядерная энергетика. Биогазовые уста-новки | Оценка качества пресной воды. Оценка уровня радиации.Подготовка докладов ( сообщений )об использовании альтернативного источника энергии | Знать/понимать:- что такое экологический мониторинг;-сущность безотходных технологий ( производств );-пути рационального использования земельных, минеральных и водных ресурсов;-какие существуют мероприятия по очистки водоемов ;-виды и возможности использования альтернативных источников энергии.Уметь:-выявлять источники и степень загрязненности окружающей среды | Лекция-беседа; самостоятельная работа с текстом учебника; демонстрация ЦОР, видеофильмов; слушание докладов учащихся; практическая работа. Устный опрос; контроль по итогам слушание докладов и результатам практической работы |  |
| 5.Экологическое сознание и мораль в техногенном мире | 10 | Экологически устойчивое разви-тие человечества. Необходимость нового, экологического сознания в современном мире. Характерные черты проявления экологического сознания | Уборка мусора около школы или в лесу. Выявление ме-роприятий по охране окру-жающей среды на действующем промышленном предприятии | *^ Знать/ понимать:*— почему воз-никла необходимость в новом экологическом сознании (морали); — сущность, характерные черты нового экологического сознания | Лекция-бе-седа; решение ситуационных задач; слу-шание док-ладов уча-щихся; практиче-ская работа. Контроль по итогам прак-тической ра-боты и оцен-ка подготов-ки докладов об использовании альтернативно-го источника энергии |  |
| 6.Перспективные направления раз-вития современных технологий | 11-14 | 1. *Основные виды промышленной обработки мате-риалов*. Электро-технологии и их применение. 2.*Применение лучевых технологий*: лазерная и электронно-лучевая об-работка. Ультразвуковые технологии: сварка и дефектоскопия. Плазменная обработка: напыление, резка, сварка. Порошковая металлургия. Технология послойного прототи-пирования и их с-пользование. 3.*Нанотехнологии. Основные понятия.*Технология поатом-ной (помолекуляр-ной) сборки. Перспективы приме-нения нанотехно-логий. 4. *Информационные технологии,* их роль в современной научно--технической революции | Посещение промышленного предприятия. ( Ознакомление с современными технологиями в промышленности, сельском хозяйстве, сфере обслуживания. ) | *Знать/понимать:*-виды современных электротехнологий, примеры их использования;-сущность и области приминения лучевых и ультразвуковых технологий;-принцип плазменной обработки материалов, примеры использования; - метод прослойного протипирования и области его применения;-сущность понятий« наноматериал»« наночастица» ;- перспективы использования нанотехнологий; - роль информационных технологий в технологическом развитии общества. | Лекция, демонстрация видеофильмов, иллюстративного материала, образцов изделий.Устный опрос; контроль по итогам практической работы. | Волоконная оптика как новый шаг в развитии информационных технологий. Принцип действия и область применения волоконной оптики. |
| 7.Новые принципы организации современного производства | 15 | Пути развития современного индустриального производства. Рационализация, стандартизация производства. Конвейеризация, непрерывное (поточное) производство. Расширение ассортимента промышленных товаров в результате изменения потребительского спроса. Гибкие производственные системы. Многоцелевые технологические машины. Глобализация системы мирового хозяйства | Предложения по внедрению новых технологий и оборудования в домашнем хозяйстве, на конкретном рабочем месте или производственном участке. | *Знать/понимать:**-*смысл понятий «рационализация», «стандартизация», «конвейеризация» производства; - сущность непрерывного (поточного) производства;- что представляют собой гибкие производственные системы; - в чем проявляется глобализация системы мирового хозяйства. | Лекция с элементами конспектирования, демонстрация иллюстративного материала (история становления индустриального производства, современное высокотехнологичное производство).Письменный опрос (контроль по итогам самостоятельной работы). |  |
| 8.Автоматизация технологических процессов. | 16 | Автоматизация производства на основе информационных технологий. Измение роли человека в современном и перспективном производстве. Понятие «автомат» и «автоматика». Гибкая и жёсткая автоматизация. Применение на производстве автоматизированных систем управления технологическими процессами. (АСУТП). Составляющие АСУТП. |  | *Знать/понимать:*- сущность понятий «автомат» и «автоматизация производства»- гибкая и жёсткая автоматизация; - в чем суть применения на производстве автоматизированных систем управления технологическими процессами. (АСУТП). | Лекция , демонстрация наглядных пособий, схем учебника; практическая работа. Устный опрос; проверка самостоятельной работы. | Возрастание роли информационных технологий в современном мире.Влияние автоматизации на характеристики производства. |
| 9.Понятие творчества. | 17,18 | 1. *^ Понятие «творчество», «творческий процесс».*Введение в психологию творческой деятельности. Виды творческой деятельности. Процедуры технического творчества. Проектирование. Конструирование. Изобретательство. Результат творчества как объект интеллектуальной собственности.2. *^ Пути повышения творческой активности личности при решении нестандартных задач*. Понятие «творческая задача». Теория решения изобретательских задач (ТРИЗ) | Упражнение на развития мышления: решение нестандартных задач. | *Знать/понимать:*- сущность понятий «творчество», «творческий процесс»;- виды творческой деятельности(художественное, научное, техническое творчество);- изобретательство, проектирование, конструирование как процедуры творческого процесса; сущность и задачи ТРИЗ. | Лекция, беседа; дискуссия; упражнения на развитие мышления, тестирование.Устный опрос; контроль по результатам практической работы. | Логические и эвристические (интуитивные) пути решения творческих задач, их особенности и области применения. |
| 10.Защита интеллектуальной собственности  | 19 | Понятие интеллектуальной собственности. Объекты интеллектуальной собственности. Формы защиты авторства. Патент на изобретения. Условия выдачи патентов, патентный поиск. Критерии патентоспособности объекта. Патентуемые объекты: изобретения, промышленные образцы, полезные модели, товарные знаки, рационализаторские предложения. Правила регистрации товарных знаков и обслуживания.  | Разработка товарного знака условного предприятия.Составление формулы изобретения (ретроизобретения) или заявки на полезную модель, промышленный образец. | *Знать/понимать:*- сущность понятия «интеллектуальная собственность»; Что может являться объектом интеллектуальной собственности;- понятие « авторское право»;- существующие формы защиты авторских прав; - что такое патент; Как осуществляется патентование изделия; - суть и защиту товарных знаков и знаков обслуживания. | Лекция , демонстрация иллюстративного материал, диспут.Письменный опрос; контроль по результатам практической работы. | Структура патентной заявки |
| 11.Методы решения творческих задач | 20-23 | 1-2. *Методы активизации поиска решений творческих задач, генерация идей*. Прямая мозговая атака (мозговой штурм). Обратная мозговая атака. Метод контрольных вопросов.3. *^ Поиск оптимального варианта решения.*Морфологический анализ(морфологическая матрица), сущность и применение. Функционально-стоимостный анализ (ФСА) как метод экономии. .Основные этапы ФСА. Использование ФСА на производстве. АРИЗ.4. *^ Ассоциативные методы решения задач.*Понятие «ассоциация». Методы фокальных объектов, гирлянд случайностей и ассоциаций, сущность и применение | Проведение конкурса «Генераторы идей». Игра «Ассоциативная цепочка» | *Знать/понимать:*- сущность и особенность методов активизации поиска решения задач; -методы поиска оптимального варианта и их применение.- способы применения ассоциативных методов решения творческих задач.*Уметь:*- использовать методы решения творческих задач в практической деятельности | Лекция-беседа; решение ситуационных задач; практическая работа.Устный опрос; контроль по результатам практической работы. | Приемы, способы способствующие генерации идей: аналогия, инверсия, эмпатия, фантазия. |
| 12. Понятие об основах проектирования в профессиональной деятельности | 24 | Особенности современного проектирования. Технико-технологические, социальные, экономические, экологические, эргономические факторы проектирования. Учет требований при проектировании. Качество проектировщика. Ответственность современного дизайнера перед обществом. Значение эстетического фактора в проектировании.. | Выполнение тестов на определение наличия качеств проектировщика | *Знать/понимать:*- требования к современному проектированию;- понятия «инновация», «проектное задание», «техническое задание»- какими качествами должен обладать проектировщик- значение эстетического фактора в проектировании- законы художественного конструирования | Лекция-беседа; демонстрация образцов художественного дизайна; самостоятельная работа-самотестирование; Устный опрос; контроль по результатам самостоятельной работы и домашней работы. |  |
| 14.Алгоритм дизайна. Планирование проектной деятельности. | 25 | Планирование проектной деятельности в профессиональном и учебном проектировании. Этапы проектной деятельности. Системный подход в проектировании, пошаговое планирование действий. .Алгоритм дизайна. Непредвиденные обстоятельства в проектировании. Действия по коррекции проекта. | Планирование деятельности по выполнению учебного проектирования | *Знать/понимать:*- какие этапы включает в себя проектная деятельность- как осуществляется пошаговое планирование проектной деятельности- что включает понятие «алгоритм дизайна»Уметь: - планировать деятельность по учебному проектированию | Объяснение нового материала; практическая работа.Устный опрос; контроль по итогам практической работы по планированию проектной деятельности. |  |
| 15.Источники информации при проектировании | 26 | Роль информации в современном обществе. Необходимость информации на различных этапах проектирования. Источники информации: энциклопедии, энциклопедические словари, интернет. Электронные справочники, электронные конференции. Поиск информации по теме проектирования | Ознакомление с источниками информации для проектирования собственного продукта. | *Знать/понимать:*- роль информации в современном обществе; - что понимается под научным подходом к проектированию; - источники информации для дизайнера;Уметь:- находить и использовать различные источники информации при проектировании; воссоздавать исторический путь объекта проектирования. | Лекция с элементами конспектирования; практическая работа. Устный опрос; контроль по результатам практической работы |  |
| 16.Создание банка идей продуктов труда | 27,28 | 1. *^ Объекты действительности как воплощение идей проектировщика*. Методы формирования банка идей. Творческий подход к выдвижению идей (одушевление, ассоциации, аналогии, варианты компоновок, использование метода ТРИЗ).2. *^ Графическое представление вариантов будущего изделия.* Анализ существующих изделий как поиск вариантов дальнейшего усовершенствования. | Формирование банка идей и предложений. Выдвижение идей усовершенствования проектного изделия. Выбор наиболее удачных вариантов. | *Знать/понимать:*- что представляет собой банк идей при проектировании; - методы формирования банка идей; Уметь:- формировать банк идей для своего проектируемого изделия; - графически оформлять идеи проектируемого изделия;- делать выбор наиболее удачного варианта проектируемого изделия на основе анализа. | Объяснение нового материала; решение ситуационных задач; устный опрос; контроль по результатам практической работы | Клаузура как графическое представление будущего изделия |
| 17.Дизайн отвечает потребностям. Рынок потребительских товаров и услуг. | 29 | Проектирование как отражение общественной действительности. Влияние потребностей людей на изменение изделий, технологий, материалов. Рынок потребительских товаров и услуг. Конкуренция товаропроизводителей. Методы выявления общественной потребности. Изучение рынка товаров и услуг. Правила составления анкеты. Определение конкретных целей проекта на основании выявления общественной потребности. | Составление анкеты для изучения потребительского спроса. Проведение анкетирования для выбора объекта учебного проектирования. | *Знать/понимать:*- взаимосвязь и взаимообусловленность общественных потребностей и проектирования; - что такое «рынок потребительских товаров и услуг»;- методы исследования рынка потребительских товаров (услуг); | Лекция-беседа; конспектирования; решение ситуационных задач; практическая работа. Устный опрос; контроль по результатам практической работы |  |
| 18.Правовые отношения на рынке товаров и услуг | 30 | 1. Понятие «субъект» и «объект» на рынке потребительских товаров и услуг. Нормативные акты, регулирующие отношения между покупателями и производителем (продавцами)2. *^ Источники получения информации о товарах и услугах*. Торговые символы, этикетки, маркировка, штрихкод. Сертификация продукции. | Изучение рынка потребительских товаров и услуг. Чтение учащимися маркировки товаров и сертификатов на различную продукцию | *Знать/понимать:*- взаимоотношения субъекта и объекта рынка товаров и услуг;- виды и назначение нормативных актов, регулирующих отношения между покупателем и производителем (продавцами);- назначение и виды страховых услуг;- способы получения информации о товарах и услугах.Уметь:- читать торговые символы, этикетки, маркировка, штрихкод товаров. | Лекция с элементами конспектирования; практическая работа. Устный опрос; контроль по результатам практической работы |  |
| 19. Выбор путей и способов реализации проектируемого объекта. Бизнес-план. | 31,32 | 1. *Пути продвижения проектируемого продукта на потребительский рынок.*Понятие маркетинга, его цели и задачи. Реклама как фактор маркетинга. Средства рекламы.2. *^ Бизнес-план как способ экономического обоснования проекта.*Задачи бизнес-плана. Понятие рентабельности. Экономическая оценка проекта. | Составление бизнес-плана для проектируемого изделия. | *Знать/понимать:*- сущность понятия маркетинг, реклама;- что такое бизнес-план;Цели и задачи бизнес-плана;Понятие рентабельности.Уметь:- составлять экономическое обоснование собственного проекта (или условного изделия); - рассчитывать рентабельность производства | Лекция; конспектирование; практическая работа.Устный опрос; контроль по итогам практической работы по обоснованию эффективности своего проекта. | История возникновения маркетинга |
| 20. составление бизнес –плана . | 33.34 |  |  |  |  |  |

 **Календарно-тематическое планирование 11 класс.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Номер и название темы** | **Кол-во часов** | **Содержание уроков** | **Темы практических работ** | **Требования к уровню подготовки уч-ся** | **Методы и формы обучения. Вид контроля** |
|
| **Технология проектирования и создания материальных объектов или услуг.  Творческая проектная деятельность. 16 ч.** |
| 1.Выбор объекта проектирования и требования к нему.2.Требования объекту проектирования. | 12 | 1*. выбор направления сферы деятельности для выполнения проекта*. Определение требований и ограничений к объекту проектирования. Выбор объекта проектирования.2. *выбор наиболее удачного варианта проектируемого изделия с использованием метода ТРИЗ.* Выбор материала для изготовления проекта. | выбор направления сферы деятельности для выполнения проекта.Выбор наиболее удачного варианта проектируемого изделия с использованием метода ТРИЗ.Выбор материала для изготовления проекта. | *Уметь:*- определять выбор наиболее удачного варианта проектируемого изделия на основе анализа;-формулировать требования к объекту проектирования;- делать выбор материала для проектируемого изделия;- делать выбор наиболее удачного варианта проектируемого изделия на основе анализа. | Творческая работа по проектированию.Устный опрос; контроль по результатам практической работы. |
| Расчет себестоимости изделия | 3 | Составляющие себестоимости продукции, накладные расходы, формулы себестоимостиРасчет себестоимости проектных работ. Формула прибыли. Статьи расходов проекта. Цена проекта. | Предварительный расчет материальных затрат на изготовление проектного изделия | *Знать/понимать:*- из чего складываетсясебестоимость продукции;- отличие себестоимости от рыночной цены;- рассчитывать себестоимость проектируемого изделия;- делать предварительный расчет материальных затрат на изготовление проектного изделия | Объяснение нового материала; конспектирование; практическая работа.Контроль по итогам практической работы |
| 1.Стандартизация при проектировании.2.Проектная документация: резюме по дизайну, проектная спецификация.3.Проектная документация: технический рисунок, чертёж.4.Выполнение технического рисунка и рабочих чертежей проекта. | 4567 | 1. Стандартизация при проектировании. Проектная документация: резюме по дизайну, проектная спецификация.2. Использование компьютера для выполнения проектной документации.3-4. Проектная документация: технический рисунок, чертеж, сборочный чертеж. Выполнение технических рисунков и рабочих чертежей проектируемого изделия. | Составление резюме по дизайну.Составление проектной спецификации проектируемого изделия.Выполнение эскизов, технических рисунков  проектируемого изделия.Выполнение рабочих чертежей проектируемого изделия | *Знать/понимать:*- что такое стандартизация;-что входит в понятие «проектная документация»;Что представляют собой эскиз, чертеж, сборочный чертеж проектируемого изделия.*Уметь:*- составлять резюме по дизайну проектируемого изделия;- выполнять проектную спецификацию проектируемого изделия;- выполнять эскиз проектируемого изделия;Выполнять чертежи проектируемого изделия | Объяснение нового материала; конспектирование; практическая работа.Контроль по итогам практической работы |
| Организация технологического процесса | 8 | Технологический процесс изготовления нового изделия. Технологическая операция. Технологический переход. Содержание и составление технологической карты. | Составление технологической карты проектного изделия | *Знать/понимать:**-*что входит в понятие «технологический процесс»;- что представляет собой технологическая операция, технологический переходпроектируемого изделия.*Уметь:*- составлять технологическую карту  проектируемого изделия. | Объяснение нового материала; практическая работа. Устный опрос; контроль по итогам практической работы (составление технологической карты) |
| 1.Создание проектируемого объекта.2.Создание проектируемого объекта.3.Работа над проектом.4Работа над проектом. | 9101112 | 1-4. Реализация технологического процесса изготовления деталей.  Процесс сборки изделия из деталей. Соблюдение правил безопасной работы. Промежуточный контроль этапов изготовления | Изготовление проектируемого объекта | *Уметь:*- изготовлять спроектированное изделие | Практическая работа по изготовлению спроектированного изделия. Контроль по итогам практической работы |
| 1 .Понятие качестваматериального объекта ,услуги, технологического объекта.2.Анализ результатов проектной деятельности | 1314 | Понятие качества материального объекта, услуги, технического процесса. Критерии оценки результатов проектной деятельности. Провидение испытаний объекта. Самооценка проекта.*Рецензирование* | Апробация готового проектного изделия и его доработка. Самооценка проекта | *Уметь:*- производить самооценку проекта согласно критериям оценки качества проектного изделия; проводить испытания изготовленного изделия; выполнять рецензирование продукта проектирования | Практическая работа; самостоятельная работа по самооценки продукта проектирования. Контроль по итогам самостоятельной работы |
| 1.Критерии оценки и форма презентации проекта.2.Презентация проекта.   | 1516 | 1-2.Критерии оценки выполненного проекта. Критерии оценки защиты проекта. Выбор формы презентации. *Использование в презентации технических средств.*Презентация проектов и результатов труда. Оценка проектов | Подготовка и проведение презентации проектов | *Уметь:*-проводить презентацию и защиту своего проекта;-анализировать качество выполнения проектов одноклассников и давать им оценку | Презентация и защита проектов. Контроль по итогам презентации  и защиты проектов |
| **Производство. Труд и технологии 8 ч.** |
| Понятие профессиональной деятельности.   | 17 | Виды деятельности человека. Профессиональная деятельность, ее цели, принципиальное отличие от трудовой деятельности. Человек как субъект профессиональной деятельности. Исторические предпосылки возникновения профессий. Разделение труда. Формы разделения труда. Специализация как форма общественного разделения труда и фактор развития производства. Понятие кооперации. Понятия специальности и перемены труда | Определение целей, задач и основных компонентов своей будущей профессиональной деятельности. Определение по видам специализации труда: профессии родителей, преподавателей школы, своей предполагаемой профессиональной деятельности. Анализ форм разделения труда в организации | *Знать/ понимать:*что такое профессиональная деятельность. Ее цели и функции; что является фактором успеха в профессиональной деятельности; понятие разделения, специализации и кооперации труда; существующие формы разделения труда; различие между понятиями профессии и специальности; понятие перемены труда | Лекция – беседа; демонстрация наглядных пособий: самостоятельная работа. Устный опрос; контроль по итогам самостоятельной работы |
| 1. Производство как преобразовательная деятельность.2.Материальная и нематериальная сфера производства.3.Производственное предприятие. Производственное объединение. | 181920 | 1. *производство как преобразовательная деятельность.* Составляющие производства. Средства производства: предметы труда, средства труда ,(орудия производства). Технологический процесс. Продукты производственной (преобразовательной) деятельности: товар, услуги.2. *материальная и нематериальная сферы производства.* Их состав, соотношение и взаимосвязи. Особенности развития сферы услуг. Формирование межотраслевых комплексов.3. *производственное предприятие. Производственное объединение.* Научно – производственное объединение. Структура производственного предприятия. | Определение сферы производства промышленных предприятий своего региона (района) и типа предприятий. Посещение производственного предприятия. Определение составляющих конкретного производства | *Знать/ понимать:*- понятие «отрасль»;- определение материальной и нематериальной сфер производства;- понятия «производственное предприятие». «производственное объединение», «научно – производственное объединение», «межотраслевой комплекс»; что такое составляющие производства; понятия «средства труда», «средства производства», «орудия производства»; что представляет собой производственный технологический процесс | Лекция – беседа; конспектирование, самостоятельная работа; экскурсия. Устный опрос. Контроль по итогам экскурсии |
|  1.Система нормирования труда, её назначение.2.Система оплаты труда. | 2122 | 1. *система нормирования труда, ее назначение*. Виды норм труда. Организации. Устанавливающие и контролирующие нормы труда.2. *система оплаты труда.* Тарифная система и ее элементы: тарифная ставка и тарифная сетка. Сдельная, повременная и договорная формы оплаты труда. Виды, примечание и способы расчета. Роль формы заработной платы в стимулировании труда | Изучение нормативных производственных документов. Определение вида оплаты труда для работников определенных профессий | *Знать/ понимать:*- понятие «нормирование труда»;- виды норм труда;-понятие «тарифная система»;- что такое тарифная система, тарифная ставка | Объяснение нового материала; конспектирование; самостоятельная работа. Устный опрос; контроль по итогам самостоятельной работы |
|  1.Понятие культура труд.2.Понятие «мораль» и «нравственность» труда. | 2324 | 1. *понятие культуры труда.* Составляющие культуры труда. Технологическая дисциплина. Умение организовывать свое рабочее место. Дизайн рабочей зоны и зоны отдыха. Научная организация труда. Обеспечение охраны и безопасности труда. Эффективность трудовой деятельности.2. *понятие «мораль» и «нравственность».* Категории нравственности. Нормы морали. Этика как учение о законах нравственного поведения. Профессиональная этика и ее виды. | Расчет эффективности своей трудовой деятельности по изготовлению проектного изделия. Анализ своего учебного дня и предложения по мерам его реорганизации. Повышающим эффективность учебы. Обоснование смысла и содержания этических норм своей будущей профессиональной деятельности. | *Знать/ понимать:*- что входит в понятие «культура труда»;- что такое научная организация труда;- какими мерами обеспечивается безопасность труда;- понятие охраны труда;- что такое этика;-что означают понятия «мораль» и «нравственность»;- какие нормы поведения предписывает профессиональная этика;- виды профессиональной этики | Лекция – беседа; решение ситуационных задач; практическая работа. Устный опрос: контроль по итогам практической работы |
| **Профессиональное самоопределение и карьера 8 ч.** |
| 1.Этапы профессионального становления.2.Понятие карьера. | 2526 | 1*. Этапы и результаты профессионального становления личности*. Выбор профессии. Профессиональная обученность. Профессиональная комплектность. Профессиональное мастерство.2. *понятия карьеры. Должностного роста, призвания*. Факторы, влияющие на профессиональную подготовку и профессиональный успех. Планирование профессиональной карьеры | Определение целей, задач и основных этапов своей будущей профессиональной деятельности. Составление плана своей будущей профессиональной карьеры | *Знать/понимать:*- основные этапы профессионального становления;- значение понятий «профессиональная обученность» и «профессиональная компетентность», «профессиональное мастерство»;-сущность понятий «профессиональная карьера», «должностной рост», «призвание»;- из чего складывается профессиональная подготовка*Уметь:*- планировать будущую профессиональную карьеру;- правильно оценивать собственные профессиональные данные | Лекция – беседа; дискуссия; диспут, практическая работа. Устный опрос |
| 1.Рынок труда и профессий.2.Способы изучения рынка труда и профессий. | 2728 | 1 – 2. *Рынок руда и профессий.* Конъюнктура рынка труда и профессий. Спрос и предложения на различные виды профессионального труда.*Способы изучения рынка труда и профессий.* Средства получения информации о рынке труда и путях профессионального образования | Изучение регионального рынка труда. Изучение содержания трудовых действий, уровня образования. Заработной платы. Мотивации. Удовлетворенности трудом работников различных профессий | *Знать/ понимать:*- что такое рынок труда и профессий;- что понимается под конъюнктурой рынка труда и профессий;- способы изучения рынка труда и профессий;- источники информации о рынке труда и профессий.*Уметь:*- находить и анализировать информацию о ситуации на рынке труда и профессий | Лекция; практическая работа. Устный опрос; контроль по итогам практической работы |
|  1.Профессиональная консультационная помощь. Цели и задачи.2.Методы профессиональной консультации. | 2930 | 1. *Профконсультационная помощь: цели и задачи.* Справочно-информационные, диагностические, медико-психологические, корректирующие, развивающие, формирующие центры профессиональной консультации. Методы и их работы.2. посещение центра профконсультационной помощи | Знакомство с работой центров профконсультационной помощи | *Знать/ понимать:*- что такое профконсультационная помощь;- виды профессионального консультирования;- как и где можно получать профконсультационную помощь | Объяснение нового материала; решение ситуационных задач; практическая работа. Устный опрос; отчет по результатам посещения центра профконсультационной помощи |
| Виды и формы получения профессионального образования | 31 | Общее и профессиональное образование. Виды и формы получения профессионального образования. Начальное, среднее и высшее профессиональное образование. Послевузовское профессиональное образование. Региональный рынок образовательных услуг. Методы поиска источников информации о рынке образовательных услуг | Изучение регионального рынка образовательных услуг | *Знать/ понимать:*- в чем отличие общего и профессионального образования;- виды профессионального образования; формы получения профессионального образования;-что входит в понятие «рынок образовательных услуг».*Уметь:*- находить нужную информацию о рынке образовательных услуг | Объяснение  нового материала, беседа; практическая работа. Письменный опрос; контроль по итогам практической работы |
| Формы само презентации для профессионального образования и трудоустройства | 32 | Формы само презентации. Автобиография как форма само презентации для профессионального образования и трудоустройства. Типичные ошибки при собеседовании. Правила само презентации при посещении организации | Составление автобиографии и профессионального резюме | *Знать/ понимать:*- какие существуют виды само презентации;- сущность и назначение профессионального резюме и автобиографии;-правила поведения при собеседовании.*Уметь:*-составлять профессиональное резюме;- написать автобиографию | Лекция-беседа; практическая работа. Устный опрос |
| **Творческая проектная деятельность 2 ч.** |
| Планирование профессиональной карьеры | 33 | 1-2. *определение жизненных целей и задач.* Составление плана действий по достижению намеченных целей. Выявление интересов, способностей, профессионально важных качеств. Обоснование выбора специальности и учебного заведения | Проект «Мои жизненные планы и профессиональная карьера» | *Знать/ понимать:*- сущность и назначение автобиографии как формы само презентации.*Уметь:*- планировать свои действия по достижению намеченных жизненных целей | Лекция-беседа; решение ситуационных задач; практическая работа. Устный опрос; контроль по итогам проектной деятельности |
|   Планирование профессиональной карьеры | 34 |