

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ» 10 - 11 КЛАСС

### 1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая Программа по «Технологии» для учеников 10-11 класса (базовый уровень) составлена на основе примерной программы основного общего образования по технологии (Письмо Департамента государственной политики в образовании Минобрнауки России от 07.07.2005г. №03-1263).

Программа включает в себя следующие разделы: «Основы предпринимательства», «Имидж и этикет современного делового человека», «Информационные технологии», «Основы художественного проектирования», «Технология решения творческих задач», «Экологические проблемы. Природоохранные технологии», «Технология профессионального самоопределения и карьеры». Обучение старшеклассников технологии строится на основе освоения конкретных процессов преобразования и использования материалов, энергии, информации, объектов природной и социальной среды. Каждый раздел Программы включает в себя основные теоретические сведения, практические работы и рекомендуемые объекты труда. Изучение материала Программы, связанного с практическими работами предваряется необходимым минимумом теоретических сведений.

В Программе нашли отражение современные требования к уровню подготовки учащихся в технологическом образовании, которые предполагают переход от простой суммы знаний к интегративным результатам, включающим межпредметные связи. Обучение ставит своей целью не просто передачу учащимся некоего запаса знаний, но формирование мотивированной к самообразованию личности, обладающей навыками к самостоятельному поиску, отбору, анализу и использованию информации.

Настоящая Программа и поурочно-тематический план отражают актуальные подходы к образовательному процессу — компетентностный, личностно ориентированный и деятельностный. В процессе обучения у старшеклассников должно быть сформировано умение осознавать и формулировать свои взгляды и мнения. Особое место отводится решению проблемы подготовки учащихся к профессиональному самоопределению, трудовой деятельности в условиях рыночной экономики.

Обучение направлено на формирование умения самостоятельно действовать и принимать решения, защищать свою позицию, планировать и осуществлять личные планы, находить нужную информацию, используя различные источники (справочную литературу, интернет-ресурсы, СМИ, научные тексты, таблицы, графики, диаграммы, символы), осмысливать полученные сведения и использовать их на практике.

Метод творческого проекта, принятый за основу обучения, предусматривает получение важнейшего результата учебной деятельности в виде самостоятельно спроектированного продукта труда, изделия или услуги. Этот метод способствует развитию инициативы, физических и умственных способностей учащихся, выработке у них творческого подхода к решению задач.

В целом Программа направлена на освоение учащимися социально-трудовой, ценностно-смысловой, личностно-развивающей, коммуникативной и культурно-эстетической компетенций. Система учебных занятий планируется с учетом возрастной специфики старших классов. В развернутом поурочно-тематическом плане отражены цели, задачи и планируемые результаты обучения.

Содержание Программы сохраняет преемственность по отношению к основным программам образовательной области «Технология» для основной школы. Программа рассчитана на 2-х годовой курс обучения из расчета 34 часа в год, 1 час в неделю.

### 2 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Рабочая Программа составлена с учетом опыта трудовой и технологической деятельности, полученного учащимися при обучении в основной школе.

Основным предназначением образовательной области «Технология» в старшей школе на базовом уровне является: продолжение формирования культуры труда школьника; развитие системы технологических знаний и трудовых умений; воспитание трудовых, гражданских и патриотических качеств его личности; уточнение профессиональных и жизненных планов в условиях рынка труда. Обучение школьников технологии строится на основе освоения конкретных процессов преобразования и использования материалов, энергии, информации, объектов природной и социальной среды. Независимо от направления обучения, содержанием Программы по технологии предусматривается изучение материала по следующим сквозным образовательным линиям:

- культура и эстетика труда;
- получение, обработка, хранение и использование информации;
- основы черчения, дизайна;
- творческая, проектная деятельность;
- знакомство с миром профессий, выбор жизненных, профессиональных планов;
- влияние технологических процессов на окружающую среду и здоровье человека;
- перспективы и социальные последствия развития технологии и техники.

Исходя из необходимости учета образовательных потребностей личности школьника, его семьи и общества, достижений педагогической науки, конкретный учебный материал для включения в Программу должен отбираться с учетом следующих положений:

- распространенность изучаемых технологий в сфере производства, сервиса и домашнего хозяйства и отражение в них современных научно-технических достижений;
- возможность освоения содержания на основе включения учащихся в разнообразные виды технологической деятельности, имеющих практическую направленность;
- выбор объектов созидательной и преобразовательной деятельности на основе изучения общественных, групповых или индивидуальных потребностей;
- возможность реализации обще трудовой, политехнической и практической направленности обучения, наглядного представления методов и средств осуществления технологических процессов;
- возможность познавательного, интеллектуального, творческого, духовно-нравственного, эстетического и физического развития учащихся.

Каждый раздел Программы включает в себя основные теоретические сведения, практические работы и рекомендуемые объекты труда (в обобщенном виде). При этом предполагается, что изучение материала Программы, связанного с практическими работами, должно предваряться необходимым минимумом теоретических сведений.

Для организации познавательной деятельности учащихся на уроках технологии целесообразно использовать разнообразные методы и формы обучения:

- **перспективные** (словесные, наглядные, практические);
- **логические:** (индуктивные и дедуктивные) логическое изложение и восприятие учебного материала учеником;
- **гностический:** объяснительно-репродуктивный, информационно поисковый, исследовательский (проектное задание);
- **кибернетический:** управления и самоуправления учебно-познавательной деятельностью;
- **контроля и самоконтроля** (устный, письменный);
- **стимулирования и мотивации;**
- **самостоятельной учебной деятельности;**
- **фронтальная форма** обучения, активно управляет восприятием информации, систематическим повторением и закреплением знаний учеником;
- **групповая форма** обеспечивает учет дифференцированных запросов учащихся;
  - **индивидуальная работа** в наибольшей мере помогает учесть особенности темпа работы каждого ученика.

#### **Формы контроля**

- **Текущий контроль** проводится систематически на каждом уроке и позволяет выявить степень усвоения изученного учебного материала. Он проводится в форме индивидуального и фронтального опроса, работы по карточкам. Большое внимание уделяется практическим работам.

- **тематический контроль** осуществляется по завершении крупного блока (темы) в форме тестирования, выполнения творческой работы;
- **итоговый контроль** осуществляется по завершении учебного материала за год в форме тестирования, *творческой работы*.

**Виды контроля:** самостоятельные работы, индивидуальные задания, тесты, устный опрос, викторины и практические задания – главная составляющая учебного процесса

Основной принцип реализации программы – обучение в процессе конкретной практической деятельности, учитывающей познавательные потребности учащихся.

Основными методами обучения являются упражнения, решение прикладных задач, практические и лабораторно-практические работы, моделирование и конструирование, экскурсии.

В Программе предусмотрено выполнение школьниками творческих или проектных работ. Соответствующая тема по учебному плану Программы дается в конце каждого года обучения. Вместе с тем, методически возможно построение годового учебного плана занятий с введением творческой, проектной деятельности в учебный процесс с начала или с середины учебного года. При организации творческой или проектной деятельности учащихся очень важно связать эту деятельность с их познавательными потребностями.

Интегративный характер содержания обучения технологии предполагает построение образовательного процесса на основе использования межпредметных связей. Это связи с алгеброй и геометрией при проведении расчетных и графических операций, с химией при характеристике свойств материалов, с физикой при изучении устройства и принципов работы машин и механизмов, современных технологий, с историей и искусством при выполнении проектов, связанных с воссозданием технологий традиционных промыслов.

При изучении раздела «Основы предпринимательства» целесообразно организовать встречи школьников с успешными предпринимателями, а при изучении раздела «Профессиональное самоопределение и карьера» - организовать экскурсии в Центры трудоустройства и профконсультационной помощи. При отсутствии возможностей для проведения экскурсий и встреч необходимо активно использовать технические средства обучения для показа современных достижений техники и технологий: видеозаписи, мультимедиа продукты, ресурсы Интернет.

**Основными результатами освоения учащимися образовательной области «Технология» являются:**

- овладение знаниями о влиянии технологий на общественное развитие, о составляющих современного производства товаров и услуг, структуре организаций, нормировании и оплате труда, спросе на рынке труда;
- овладение трудовыми и технологическими знаниями и умениями, необходимыми для проектирования и создания продуктов труда в соответствии с их предполагаемыми функциональными и эстетическими свойствами;
- умения ориентироваться в мире профессий, оценивать свои профессиональные интересы и склонности к изучаемым видам трудовой деятельности, составлять жизненные и профессиональные планы;
- формирование культуры труда, уважительного отношения к труду и результатам труда, самостоятельности, ответственного отношения к профессиональному самоопределению;
- развитие творческих, коммуникативных и организационных способностей, необходимых для последующего профессионального образования и трудовой деятельности.

**Формы организации работы учащихся:** индивидуальная, фронтальная, групповая.

**Формы учебных занятий:** ролевые игры, урок-лекция, семинары, лабораторные работы, практическое занятие, проектные работы, презентации.

**Виды деятельности учащихся:** устные сообщения, защита презентаций, защита проектов, рефлексия.

### **3 ОСНОВНЫЕ ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ**

**Цель:** изучение технологии на базовом уровне направлено на освоение составляющих технологической культуры ее роли в общественном развитии, овладение умениями рациональной организации трудовой деятельности, развитие творческого 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.

**Задачами образовательной области «Технология» в старшей школе на базовом уровне являются:**

- **способствовать освоению** 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;
- **формировать навыки и умения** рациональной организации трудовой деятельности, проектирования и изготовления лично или общественно значимых объектов труда с учетом эстетических и экологических требований; сопоставление профессиональных планов с состоянием здоровья, образовательным потенциалом, личностными особенностями;
- **развить** техническое мышление, пространственное воображение, способности к самостоятельному поиску и использованию информации для решения практических задач в сфере технологической деятельности, анализ трудового процесса в ходе проектирования материальных объектов или услуг; навыков делового сотрудничества в процессе коллективной деятельности;
- **воспитать** уважительное отношение к технологии как части общечеловеческой культуры, ответственное отношение к труду и результатам труда;
- **сформировать готовность и способность** к самостоятельной деятельности на рынке труда, товаров и услуг, продолжению обучения в системе непрерывного профессионального образования.

#### **4 МЕСТО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

Программа предполагает двухлетнее обучение (в 10-11 классах) в объеме 68 часов, из расчета 34 часов в год в 10 классе и 34 часа в 11 классе, по 1 часу в неделю.

Данное количество часов, содержание предмета полностью соответствует варианту авторской программы по технологии под редакцией В. Д. Симоненко, рекомендованной Министерством образования и науки РФ.

Содержание Программы направлено на освоение учащимися знаний, умений и навыков на базовом уровне, что соответствует Образовательной Программе школы.

#### **5 ОБЩЕ УЧЕБНЫЕ УМЕНИЯ, НАВЫКИ И СПОСОБЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Рабочая Программа предусматривает формирование у учащихся обще учебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенции. При этом приоритетными видами обще учебной деятельности для всех направлений образовательной области «Технология» на этапе среднего полного общего образования являются:

- определение адекватных способов решения учебной задачи на основе заданных алгоритмов;
- комбинирование известных алгоритмов деятельности в ситуациях, не предполагающих стандартное применение одного из них;

**Творческое решение учебных и практических задач:**

- умение мотивированно отказываться от образца, искать оригинальные решения;
- самостоятельное выполнение различных творческих работ;
- участие в проектной деятельности.

Приведение примеров, подбор аргументов, формулирование выводов. Отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности.

Выбор и использование средств коммуникации и знаковых систем (текст, таблица, схема, чертеж, технологическая карта и др.) в соответствии с коммуникативной задачей.

Использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая Интернет-ресурсы и другие базы данных.

Владение умениями совместной деятельности: согласование и координация деятельности с другими ее участниками; объективное оценивание своего вклада в решение общих задач коллектива.

Оценивание своей деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей.

## **6 РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ**

Результаты обучения представлены в Требованиях к уровню подготовки и содержат три компонента: знать/понимать - перечень необходимых для усвоения каждым учащимся знаний, уметь – владение конкретными навыками практической деятельности, а также компонент, включающий знания и умения, ориентированные на решение разнообразных жизненных задач. Результаты обучения сформулированы в требованиях в обобщенном виде и являются инвариантными по отношению к изучаемым технологиям и объектам труда.

Ожидаемые результаты обучения по данной Программе в наиболее обобщенном виде могут быть сформулированы, как овладение знаниями о влиянии технологий на общественное развитие, о составляющих современного производства товаров и услуг, структуре организаций, нормировании и оплате труда, спросе на рынке труда; трудовыми и технологическими знаниями и умениями, необходимыми для проектирования и создания продуктов труда в соответствии с их предполагаемыми функциональными и эстетическими свойствами; умениями ориентироваться в мире профессий, оценивать свои профессиональные интересы и склонности к изучаемым видам трудовой деятельности, составлять жизненные и профессиональные планы; формирование культуры труда, уважительного отношения к труду и результатам труда, самостоятельности, ответственного отношения к профессиональному самоопределению; развитие творческих, коммуникативных и организационных способностей, необходимых для последующего профессионального образования и трудовой деятельности.

### **Требования к уровню подготовки выпускников средней полной школы**

#### ***В результате изучения технологии ученик должен***

***Знать/понимать*** - влияние технологий на общественное развитие; составляющие современного производства товаров или услуг; способы снижения негативного влияния производства на окружающую среду: способы организации труда, индивидуальной и коллективной работы; основные этапы проектной деятельности; источники получения информации о путях получения профессионального образования и трудоустройства.

***Уметь*** - оценивать потребительские качества товаров и услуг; составлять планы деятельности по изготовлению и реализации продукта труда; использовать в технологической деятельности методы решения творческих задач; проектировать материальный объект или услугу; оформлять процесс и результаты проектной деятельности; выбирать средства и методы реализации проекта; выполнять изученные технологические операции; планировать возможное продвижение материального объекта или услуги на рынке товаров и услуг; уточнять и корректировать профессиональные намерения.

***Использовать полученные знания и умения в выбранной области деятельности*** для проектирования материальных объектов или услуг; повышения эффективности своей практической деятельности; организации трудовой деятельности при коллективной форме труда; решения практических задач в выбранном направлении технологической подготовки; самостоятельного анализа рынка образовательных услуг и профессиональной деятельности; рационального поведения на рынке труда, товаров и услуг; составления резюме и проведения самопрезентации.

## 7 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ПЛАН НА ДВА ГОДА ОБУЧЕНИЯ 10-11 КЛАССЫ

### 7.1. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА 10 КЛАСС

#### І. Основы предпринимательства (9) часов

##### 1. *Предпринимательство в экономической структуре общества. Субъекты предпринимательства (1 час).*

###### Основные теоретические сведения.

Предпринимательство - как часть общечеловеческой культуры, оказывающая влияние на развитие науки, техники, культуры и общественные отношения. Понятие о бизнес-культуре. Развитие предпринимательства в различные исторические периоды.

###### Практические работы

Составить по основным характеристикам (портрет) современного предпринимателя.

##### 1. *История становления предпринимательства в России (1 час).*

###### Основные теоретические сведения.

Основные сведения зарождения предпринимательства в России. Знакомство с первыми законами и правилами торговли разных стран. Изучение факторов, свидетельствующих о расцвете российского предпринимательства в конце XIX в. Выявление признаков почему плановая система хозяйствования оказалась низкоэффективной.

###### Практические работы

Ознакомление с развитием разных направлений предпринимательства и заполнить таблицу согласно этим данным.

##### 2. *Ресурсы и факторы производства (1 час).*

###### Основные теоретические сведения.

Определение понятий - ресурсы и факторы. Изучить в чем заключается роль предпринимателя в рациональном использовании ресурсов производства. Понять систему взаимодействия трех основных факторов: труда, земли и капитала.

###### Практические работы

Необходимо поэтапно определить важные ресурсы для организации производства продуктов питания (пример – хлебобулочные изделия). Записать весь технологический процесс.

##### 3. *Трудовой коллектив. Производительность и система оплаты труда (1 час).*

###### Основные теоретические сведения.

Технологическая культура в структуре общей культуры. Технологическая культура общества и технологическая культура производства. Формы проявления технологической культуры в обществе и на производстве.

Основные составляющие культуры труда работника. Научная организация, как основа культуры труда. Основные направления научной организации труда: разделение и кооперация труда, нормирование труда, совершенствование методов и приемов труда, обеспечение условий труда, рациональная организация рабочего места. Эстетика труда. Виды оплаты труд.

###### Практические работы.

Оценка уровня технологической культуры на предприятии или в организации ближайшего окружения.

Характеристика основных составляющих научной организации труда учащегося.

###### Варианты объектов труда

Деятельность на рабочем месте представителей различных профессий. Рабочее место учащегося.

##### 4. *Налогообложение в России. Предпринимательская фирма (1 час).*

###### Основные теоретические сведения.

Система налогообложения в Российской Федерации. Основные законы, устанавливающие ставку налогов по отраслям, видам деятельности. Расчет налогов для физических и юридических лиц. Деление налогов по уровням. Льготы по налогообложению прибыли. Суть взимания государством налогов.

Определение основных признаков юридического лица. Изучение видов предпринимательской деятельности. Изучение деления современных видов предпринимательства.

###### Практические работы.

Заполнить таблицу показателей деятельности предприятия, сделав необходимые расчеты по формуле.

Заполнить таблицу по каждому виду предпринимательской деятельности родного города.

**5. *Нормативная база предприятия. Менеджмент в деятельности предприятия. Организация и уровни управления на предприятии (1 час).***

Основные теоретические сведения

Особенности рынка потребительских товаров и услуг. Субъекты рынка товаров и услуг. Законодательные и нормативные акты, регулирующие отношения продавца и покупателя. Основные положения законодательства о правах потребителя и производителя.

Сертификация изделий и услуг. Маркировка продовольственных и промышленных товаров. Потребительские качества продовольственных и промышленных товаров. Методы оценки потребительских качеств товаров и услуг. Правила приобретения и возврата товаров. Сущность и основные составляющие менеджмента.

Практические работы.

Ознакомление с основными положениями закона об охране труда. Разработать товарный знак предприятия.

**6. *Маркетинг в деятельности предприятия. Себестоимость продукта. Предпринимательская идея (1 час).***

Основные теоретические сведения

Сущность и стратегия маркетинга. Процесс управления маркетингом. Анализ рыночных возможностей. Отбор целевых рынков, или сегментирование. Разработка комплекса маркетинга. Ценообразование. Понятие о себестоимости продукции. Определение исходных данных для расчета чистой прибыли и затрат. Выявление цели и задачи ценообразования. Реклама в системе предпринимательства. Определение соотношения на рынке спроса и предложений.

Работа на уроке

Игра «Чья реклама лучше».

Практические работы.

Провести сегментирование потребительского рынка по выбранному товару и сделать вывод. Работа с таблицей. Разработать товар, используя три уровня – товар по замыслу, реальное исполнение, товар с подкреплением.

**7. *Бизнес-план. Творческий проект «Мое собственное дело» (2 час).***

Разбор понятий инвестиции и инвестор. Выявление цели разработки бизнес-плана. Финансовая отчетность для чего она нужна. Обоснование проекта, цель и задачи. Составление резюме предприятия. Составление описания фирмы. Определение спроса и рынка сбыта продукции. Составить характеристику продукции. Составление финансового плана производства. Оценка рисков предприятия. *Бизнес-план как способ экономического обоснования проекта.*

Практические работы.

Работа над проектом. Защита работы с показом презентации.

**II. Имидж и этикет современного делового человека (14 часов)**

**8. *Имидж офиса (1 час)***

Основные теоретические сведения

Определение основных составляющих компонентов успешной фирмы: наличие фирменного стиля, внешних атрибутов имиджа, личного имиджа руководителя, продающей рекламы, общественные связи, отношения с партнерами.

Практические работы

Разработать составляющие имиджа своей фирмы по схеме.

**9. *Дизайн офиса (1 час.)***

Основные теоретические сведения

Влияние дизайна на развитие предприятия в целом. Грамотная организация пространства для удобства работы сотрудников. В чем суть промышленного дизайна. Влияние света и цвета на психологическое состояние человека, на его работоспособность, эффективность. Важные моменты при работе обустройства зоны для посетителей. Выяснить, что является визитной карточкой офиса и почему.

Практические работы

Разработать эмблему фирмы по производству игрушек, мебели, одежды и др. по выбору.

**10. *Имидж сотрудников (1 час).***

Основные теоретические сведения

Роль сотрудников в определении имиджа фирмы. Психология влияния жестов и мимики на собеседника. Определение общепринятого образа предпринимателя в современном мире. Деловой стиль одежды сотрудников – лучшая визитная карточка успешного предприятия. Основные составляющие параметры имиджа сотрудника.

#### Практические работы

Разработать деловой стиль для работников, следующих организации: производство игрушек, банковское дело, кондитерский магазин.

#### **11. Служебно-деловой этикет (1 час).**

##### Основные теоретические сведения

Определение понятия – этикет и служебно-деловой этикет. Имидж делового человека. Особенности взаимоотношения сотрудника и руководителя. Субординация в деловых отношениях. Организация деловых контактов. Ведение деловых бесед.

##### Практические работы

Используя знания особенностей деловой переписки, необходимо составить письмо к будущему инвестору.

#### **13 Секретарь референт. Его роль в офисе (1 час).**

##### Основные теоретические сведения

Определение личности секретаря референта, его основные деловые качества. Составление образа секретаря, правой руки руководителя предприятия. Этикет телефонных разговоров. Составление скрипта разговора для клиента. Деловая культура секретаря.

##### Практические работы

Описать «портрет» секретаря, своего помощника.

#### **14. Творческий проект «Вывеска для офиса» (2 часа).**

##### Основные теоретические сведения

Обоснование проекта. Выбор модели. Разработка дизайна. Выбор и анализ вариантов. Расчет себестоимости вывески. Разработка рекламы. Оценка качества.

##### Практические работы

Защита проекта. Подготовить макет вывески с показом презентации. Работа по плану.

##### Варианты объектов труда

Эскизные проекты школьников в рамках выполняемого проекта и отвечающие профилю обучения. Учебные задачи.

### **III. Информационные технологии (8 часов)**

#### **15. Техника для телефонной связи. Мобильные средства связи. (1 час)**

##### Основные теоретические сведения

Аналоговые цифровые телефоны. Беспроводные телефоны. Коммуникативные системы связи, офисные мини-АТС, цифровые гибридные системы. Современные технологии связи на телефонах типа андроид: Viber, Skype, WhatsApp, Telegram, Facebook.

##### Практические работы

Составить и проанализировать современные системы связи и их влияние на развитие бизнеса в целом. Проанализировать наиболее востребованную систему связи у физических и юридических лиц.

#### **16. Офисная оргтехника. Печатающие устройства (1 час).**

##### Основные теоретические сведения

Факсимильный аппарат. Разновидности копировальной техники: сканеры, копиры и др. Необходимый комплект мультимедийного оборудования для работы с клиентами и партнерами.

##### Практические работы

Составить классификацию имеющегося оборудования по признаку действия периферийных устройств.

#### **17. Сетевые коммуникации на основе компьютерной техники (1 час)**

##### Основные теоретические сведения.

История появления сети Internet. Что это дало миру. Компьютерная сеть типа «клиент-сервер». Одноранговая компьютерная сеть. Определение понятия телекоммуникация. Отличительные особенности локальных и глобальных сетей. Устройства необходимые для соединения компьютеров. Какие типы связи существуют.

##### Практические работы



Проанализировать современные браузеры с сети интернет. Заполнить таблицу используя данные сети Internet.

### **18. *Всемирная компьютерная сеть Internet. Компьютерная поддержка предпринимательства. Информационные технологии в маркетинге (1 час).***

#### Основные теоретические сведения

Всемирная сеть Internet, родина зарождения и распространение по всему миру. Домен компьютера, составные части адреса. Появление электронной почты. Услуга удаленного доступа. Информация, как основной ресурс глобальной сети Internet. Необходимый пакет программного обеспечения для удобства пользования сетью.

#### Практические работы

Проанализировать в регионе провайдеров, их скорость предоставления сети Internet, оплата услуг.

### **19. *Возможности использования компьютерной техники в офисах фирм. (1 час)***

#### Основные теоретические сведения

Необходимый пакет программ для работы в определенной операционной системе Microsoft Office. Разновидности программного обеспечения. Определить возможности, которыми обладает каждая прикладная программа из пакета Microsoft Office.

#### Практические работы

Разработать план компьютерного обеспечения своего офиса.

### **20. *Информационные технологии в черчении (1 час)***

#### Основные теоретические сведения

Экскурс по программам - САПР, КОМПАС, АВТОКАД. Их назначение. На каких производствах необходимы данные программы.

#### Практические работы

Произвести минимальные этапы выполнения чертежа в программе КОМПАС.

### **21. *Творческая работа «Компьютерная открытка-поздравление»***

#### Основные теоретические сведения

Обоснование проекта. Составление схемы осуществления проекта. Составление технологической карты выполнения работы.

#### Практические работы

Выполнение практической работы в программе Word. Заполнение технологической карты проекта.

## **VI. Основы художественного проектирования изделий (10 часов)**

### **22. *Понятие об основах проектирования. Алгоритм дизайна. Создание банка идей. (1 час).***

#### Основные теоретические сведения

Профессия дизайнер и ее виды направления. Важность профессии дизайнера в повседневной жизни. Законы художественного проектирования. Изучение схемы экспертизы и оценки изделия. Дизайн промышленный. Графический дизайн. Понятие – алгоритм дизайна и его пошаговое составление. Работа по схеме «Банк идей и предложений». Сущность банка дизайнерских идей и предложений.

#### Практические работы

Заполнить схему экспертизы и оценки изделия. Разработать эскизы трех предметов в трех вариантах.

### **23. *Потребности изменяют изделия. Мысленное создание нового изделия (1 час).***

#### Основные теоретические сведения

Сделать анализ существующих изделий из различных областей жизни. Рассмотрение взаимоотношений проектируемых изделий и потребностей общества, человека. Рассмотрение исторического ряда развития изделия при его проектировании. Определение цели для создания нового изделия. Рассмотрение возможности проектирования. Основные критерии учитываемые дизайнером при создании изделия.

#### Практические работы

Прописать рекламную кампанию продвижения продукции.

### **24. *Научный подход в проектировании изделий. Материализация проекта (1 час).***

#### Основные теоретические сведения

Анализ источников научной информации для дизайнера. Составление технологического процесса. Составление списка основных источников научной информации для дизайнера. Определение стоимости и цены проекта.

#### Практические работы

Составить схему получения информации, оптимизировать работу. Изготовить макет проектируемого изделия.

**25. Учебный дизайн проект (1 час).**

Основные теоретические сведения

Изучить направления сфер деятельности. Требования к выбору объекта. Согласно разработанному банку идей определиться с выбором изделия.

Практические работы

Выбрать одну идею разработки изделия, доработать эскиз, ознакомиться с необходимой информацией по ее созданию.

**26. Экспертиза изделия. Выбор материалов (1 час).**

Основные теоретические сведения

Проработать вопросы по экспертизе. Составить план с аргументами о целесообразности и актуальности идеи. Выбор материалов.

Практические работы

Подготовить ответы на вопросы по экспертизе. Теоретическое обоснование. Составить резюме дизайн-проекта.

**27. Составление спецификации (1 час).**

Основные теоретические сведения

Рассмотреть понятие – спецификация. Составить примерный план изделия по спецификациям. Рассмотреть материалы по эргономике изделий.

Практические работы

Рассчитать эргономику изделия согласно чертежам.

**28. Изучение покупательского спроса изделия (1 час).**

Основные теоретические сведения

Изучение целевой аудитории по видам продукции. География распространения продукции. Разработка анкет по изучению потребительского спроса. Требования к анкете.

Практические работы

Провести анкетирование по своему изделию. Сделать вывод.

**29. Составление чертежей частей изделия. Составление технологической карты. Выполнение дизайн-проекта (2 час).**

Основные теоретические сведения

Составление чертежей проектируемого изделия. Как сделать первоначальный подсчет себестоимости продукта. Составить технологическую карту по основным этапам изготовления

Практические работы

Изготовить изделие. Защита проекта. Пояснительная записка. Презентация.

**7.2 КАЛЕНДАРНО – ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПО ТЕХНОЛОГИИ 10 КЛАСС**

№	Кол-во часов	Тема урока	Основное содержание темы	Вид урока	Форма контроля
<b>ОСНОВЫ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА (9 часов)</b>					
1	1	Предпринимательство в экономической структуре общества. Субъекты предпринимательства	Предпринимательство - как часть общечеловеческой культуры, оказывающая влияние на развитие науки, техники, культуры и общественные отношения. Понятие о бизнес-культуре.	Лекционный	Опрос фронтальный
2	1	История становления предпринимательства в России	Основные сведения зарождения предпринимательства в России.	Лекционный	Опрос фронтальный
3	1	Ресурсы и факторы производства	Определение понятий - ресурсы и факторы. Понять систему взаимодействия трех основных факторов: труда, земли и капитала.	Лекционный, практический	Индивидуальная
4	1	Трудовой коллектив. Производительность и система оплаты труда	Технологическая культура в структуре общей культуры. Эстетика труда. Виды оплаты труд.	Лекционный	Опрос фронтальный
5	1	Налогообложение в России. Предпринимательская фирма	Система налогообложения в Российской Федерации. Изучение деления современных видов предпринимательства.	Лекционный, практический	Индивидуальная
6	1	Нормативная база предприятия. Менеджмент в деятельности предприятия. Организация и уровни управления на предприятии	Особенности рынка потребительских товаров и услуг. Субъекты рынка товаров и услуг. Сущность и основные составляющие менеджмента.	Лекционный, практический	Индивидуальная
7	1	Маркетинг в деятельности предприятия. Себестоимость	Сущность и стратегия маркетинга. Процесс управления маркетингом. Анализ рыночных возможностей.	Лекционный, деловая игра «Чья реклама лучше».	Групповая

		продукта. Предпринимательская идея			
8	2	Бизнес-план. Творческий проект «Мое собственное дело»	Разбор понятий инвестиции и инвестор. Составление финансового плана производства. Оценка рисков предприятия. Бизнес-план как способ экономического обоснования проекта.	Практический, защита проекта	Индивидуальная
<b>ИМИДЖ И ЭТИКЕТ СОВРЕМЕННОГО ДЕЛОВОГО ЧЕЛОВЕКА (14 часов)</b>					
9	1	Имидж офиса	Определение основных составляющих компонентов успешной фирмы: наличие фирменного стиля, внешних атрибутов имиджа, личного имиджа руководителя, продающей рекламы, общественные связи, отношения с партнерами.	Практический	Индивидуальная
10	1	Дизайн офиса	В чем суть промышленного дизайна. Влияние света и цвета на психологическое состояние человека, на его работоспособность, эффективность.	Лекционный, практический	Индивидуальная
11	1	Имидж сотрудников	Роль сотрудников в определении имиджа фирмы. Психология влияния жестов и мимики на собеседника.	Лекционный, практический	Опрос фронтальный
12	1	Служебно-деловой этикет	Определение понятия – этикет и служебно-деловой этикет. Имидж делового человека.	Лекционный, практический	Индивидуальная
13	1	Секретарь референт. Его роль в офисе	Определение личности секретаря референта, его основные деловые качества. Деловая культура секретаря.	Лекционный	Опрос фронтальный
14	2	Творческий проект «Вывеска для офиса»	Обоснование проекта. Выбор модели. Разработка дизайна. Выбор и анализ вариантов. Оценка качества.	Защита работы	Индивидуальная
<b>ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ (8 часов)</b>					
15	1	Техника для телефонной связи. Мобильные средства связи	Аналоговые цифровые телефоны. Беспроводные телефоны.	Лекционный	Опрос фронтальный
16	1	Офисная оргтехника. Печатающие устройства	. Разновидности копировальной техники: сканеры, копиры и др. Необходимый комплект мультимедийного оборудования для работы с	Лекционный	Опрос фронтальный

			клиентами и партнерами.		
17	1	Сетевые коммуникации на основе компьютерной техники	История появления сети Internet. Отличительные особенности локальных и глобальных сетей.	Лекционный	Опрос фронтальный
18	1	Всемирная компьютерная сеть Internet. Компьютерная поддержка предпринимательства. Информационные технологии в маркетинге	Всемирная сеть Internet, родина зарождения и распространение по всему миру. Домен компьютера, составные части адреса. Необходимый пакет программного обеспечения для удобства пользования сетью.	Лекционный	Опрос фронтальный
19	1	Возможности использования компьютерной техники в офисах фирм	Необходимый пакет программ для работы в определенной операционной системе Microsoft Office.	Лекционный	Опрос фронтальный
20	1	Информационные технологии в черчении	Экскурс по программам - САПР, КОМПАС, АВТОКАД. Их назначение. На каких производствах необходимы данные программы.	Лекционный, практический	Индивидуальная
21	2	Творческая работа «Компьютерная открытка-поздравление»	Обоснование проекта. Составление схемы осуществления проекта. Составление технологической карты выполнения работы.	Практический, защита работы	Индивидуальная
<b>ОСНОВЫ ХУДОЖЕСТВЕННОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ИЗДЕЛИЙ (10часов)</b>					
22	1	Понятие об основах проектирования. Алгоритм дизайна. Создание банка идей	Профессия дизайнер и ее виды направления. Важность профессии дизайнера в повседневной жизни.	Лекционный, практический	Индивидуальная
23	1	Потребности изменяют изделия. Мысленное создание нового изделия	Сделать анализ существующих изделий из различных областей жизни. Рассмотрение взаимоотношений проектируемых изделий и потребностей общества, человека.	Лекционный, практический	Опрос фронтальный
24	1	Научный подход в	Анализ источников научной информации для	Лекционный,	Опрос

		проектировании изделий. Материализация проекта	дизайнера. Составление технологического процесса.	практический	фронтальный
25	1	Учебный дизайн проект	Изучить направления сфер деятельности. Требования к выбору объекта. Согласно разработанному банку идей определиться с выбором изделия.	Лекционный, практический	Опрос фронтальный
26	1	Экспертиза изделия. Выбор материалов	Проработать вопросы по экспертизы. Составить план с аргументами о целесообразности и актуальности идеи. Выбор материалов.	Лекционный, практический	Опрос фронтальный
27	1	Составление спецификации	Рассмотреть понятие – спецификация. Составить примерный план изделия по спецификациям. Рассмотреть материалы по эргономике изделий.	Лекционный, практический	Опрос фронтальный
28	1	Изучение покупательского спроса изделия	Изучение целевой аудитории по видам продукции. География распространения продукции. Разработка анкет по изучению потребительского спроса. Требования к анкете.	Практический	Индивидуальная
29	2	Составление чертежей частей изделия. Составление технологической карты. Выполнение дизайн-проекта	Составить технологическую карту по основным этапам изготовления. Изготовить изделие. Пояснительная записка. Презентация	Практический, защита работы	Индивидуальная

## 7.3 СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА 11 КЛАСС

### I. Технология решения творческих задач (16 часов)

#### 1. **Понятие творчества и развитие творческих способностей (1час).**

##### Основные теоретические сведения

Понятие «творчество», «творческий процесс». Введение в психологию творческой деятельности. Виды творческой деятельности. Процедуры технического творчества. Проектирование. Конструирование. Изобретательство. Результат творчества как объект интеллектуальной собственности. Пути повышения творческой активности личности при решении нестандартных задач. Понятие «творческая задача». Теория решения изобретательских задач (ТРИЗ).

##### Практические работы

Прохождение тестов на способность к творчеству. Тесты Торренса, Моткова, Пономарева, Дэвиса.

#### 2. **Метод мозговой атаки (МА) (2 час).**

##### Основные теоретические сведения

Методы активизации поиска решений творческих задач, генерация идей. Прямая мозговая атака (мозговой штурм). Обратная мозговая атака. Цель мозговой атаки. Составление плана по методу МА. Основные правила МА.

##### Практические работы

Прохождение тестов на семантическую, адаптивную, спонтанную гибкость. Решение задач.

#### 3. **Метод контрольных вопросов (1 час).**

##### Основные теоретические сведения

Выявление сути методов контрольных вопросов. Поиск оптимального варианта решения. Изучение списка контрольных вопросов Осборна.

##### Практические работы

Решение творческих задач по вопроснику Осборна и Эйлоарта.

#### 4. **Метод обратной мозговой атаки (1 час).**

##### Основные теоретические сведения

Суть метода обратной мозговой атаки. Разновидности обратной МА. Диверсионный метод. Решение задач с помощью метода обратной мозговой атаки. Выявление недостатков данного метода.

##### Практические работы

Участие в деловой игре.

#### 5. **Синектика (1 час).**

##### Основные теоретические сведения

Метод поиска творческих решений задач методом синектики. Использование в своей работе синекторами аналогий. Суть метода. Синектика – один из методов мозгового штурма. Составление таблицы – «Типы аналогий, используемые синекторами». Прямая, символическая, фантастическая, личная аналогии. Примеры решения синектических задач.

##### Практические работы

Проведение внутриклассового конкурса «Генераторы идей». Заполнение таблиц по примеру.

#### 6. **Морфологический анализ (1 час).**

##### Основные теоретические сведения

Морфологический анализ, как метод получения максимально большого количества вариантов решения технических задач. Определить в чем суть метода. Этапы решения задач с помощью морфологического анализа.

##### Практические работы

Составить и заполнить морфологическую матрицу по трем выбранным профессиям.

#### 7. **Морфологические матрицы (1 час).**

##### Основные теоретические сведения

Правила составления многомерной матрицы. Составление примера морфологической матрицы выбора варианта воздействия на объект или ситуацию. Символическая форма многомерной матрицы.

##### Практические работы

Составление и заполнение двумерной матрицы на объект.

#### 8. **Ассоциации и творческое мышление (1час).**

##### Основные теоретические сведения

Определение понятия «Ассоциации». Приемы простейшего генерирования ассоциаций. Понятие ассоциативного перехода между словами, словосочетаниями. Первичные и дополнительные ассоциации. Понять чем отличаются метод ассоциаций от морфологического анализа.

#### Практические работы

Составить ассоциативный ряд (рассказ) из трех слов так, что бы получился связанный рассказ не менее чем из пяти предложений. В каждом предложении должны присутствовать все три слова.

### **9. Метод фокальных объектов (МФО) (1 час).**

#### Основные теоретические сведения

Определение сути метода МФО. Этапы решения задач с помощью МФО, Составление списка характеристик признаков случайных объектов. Генерирование идей путем присоединения к фокальному объекту признаков случайных объектов. Оценка полученных идей и отбор полезных решений. Психологическая инерция.

#### Практические работы

Заполнение таблицы по методу МФО.

### **10. Метод гирлянд случайностей и ассоциаций (1 час).**

#### Основные теоретические сведения

Реализация метода, в чем его суть. Определение синонимов объекта. Составление комбинаций. Составление таблицы по признакам случайных объектов. Генерация идей путем поочередного присоединения к объекту синонимов признаков из таблицы. Выбор альтернативы. В чем отличие метода гирлянд ассоциаций от метода фокальных объектов.

#### Практические работы

Выполнить задание «Ассоциативная цепочка шагов»

### **11. Функционально-стоимостный анализ (ФСА) (1 час).**

#### Основные теоретические сведения

Цели и задачи функционально - стоимостного анализа (ФСА). ФСА как комплексный метод технического творчества. Основные этапы ФСА: подготовительный, информационный, аналитический, творческий, исследовательский, рекомендательный и внедрения.

#### Практические работы

Применение элементов функционально-стоимостного анализа для нахождения различных вариантов выполняемых школьниками проектов. Решение творческих задач.

### **12. Алгоритм решения изобретательских задач (АРИЗ) (1 час).**

#### Основные теоретические сведения

Суть метода АРИЗ. В чем отличие его от других методов решения творческих задач. Техническое и физическое противоречие. Построение примера модели задачи. Анализ модели задачи. Устранение физического противоречия. Предварительная оценка полученного решения. Анализ хода решения. Операторы РВС. Метод маленьких человечков (ММЧ). Вепольный анализ. Правила АРИЗ.

#### Практические работы

Заполнить сравнительную таблицу методов решения творческих задач.

### **13. Изобретения. Рационализаторские предложения (1 час).**

#### Основные теоретические сведения

Понятие интеллектуальной собственности. Объекты интеллектуальной собственности. Формы защиты авторства. Публикация. Патент на изобретение. Условия выдачи патентов, патентный поиск. Критерии патентоспособности объекта. Патентуемые объекты: изобретения, промышленные образцы, полезные модели, товарные знаки. Рационализаторские предложения. Правила регистрации товарных знаков и знака обслуживания.

#### Практические работы

Разработка товарного знака своего (условного) предприятия. Составление формулы изобретения (ретроизобретения) или заявки на полезную модель, промышленный образец.

### **14. Создание творческого проекта (2 часа)**

#### Основные теоретические сведения

Определение целей презентации. Выбор формы презентации. Особенности восприятия вербальной и визуальной информации. Использование технических средств в процессе презентации. Организация взаимодействия участников презентации.

#### Практические работы



Подготовка различных форм презентации результатов собственной проектной деятельности.  
*Компьютерная презентация.*

## **II. Экологические проблемы (8 часов).**

### **1. Научно-технологическая революция и ее влияние на окружающую среду (1 час).**

#### Основные теоретические сведения

Развитие технологической культуры в результате научно-технических и социально-экономических достижений. Понятия «техносфера», «техника», «наука», «производство». Взаимозависимость науки и производства. Потребность в научном знании. Наука как сфера человеческой деятельности и фактор производства. Наукоёмкость материального производства.

#### Практические работы

Подготовка доклада об интересующем открытии (известном ученом, изобретателе) в области науки и техники.

### **2. Глобальные проблемы человечества (1 час).**

#### Основные теоретические сведения

Влияние научно-технической революции на качество жизни человека и состояние окружающей среды. Динамика развития промышленных технологий и истощение сырьевых ресурсов «кладовой» Земли. Основные насущные задачи новейших технологий.

Современная энергетика и энергоресурсы. Технологические процессы тепловых, атомных и гидроэлектростанций, их влияние на состояние биосферы. Проблема захоронения радиоактивных отходов.

Промышленность, транспорт и сельское хозяйство в системе природопользования. Материалоёмкость современной промышленности. Потребление воды и минеральных ресурсов различными производствами. Коэффициент использования материалов. Промышленная эксплуатация лесов. Отходы производств и атмосфера. Понятия «парниковый эффект», «озоновая дыра».

Интенсивный и экстенсивный пути развития сельского хозяйства, особенности их воздействия на экосистемы. Агротехнологии: применение азотных удобрений и химических средств защиты растений. Животноводческие технологии и проблемы, связанные с их использованием.

#### Практические работы

Оценка запыленности воздуха.

### **3. Энергетика и экология (1 час).**

#### Основные теоретические сведения

Потребности человечества в энергетических ресурсах. Разновидности ресурсов. Нововведения в энергоресурсах. Гидроэлектростанции, атомные электростанции. Нетрадиционные источники получения электрической энергии. Утилизация отходов. Термоядерная энергетика – будущее. Влияние на окружающую среду, людей и животных.

#### Практические работы

Подготовить доклад с презентацией о энергоресурсах прошлого, настоящего и будущего.

### **4. Загрязнение атмосферы (1 час).**

#### Основные теоретические сведения

Влияние промышленности и транспорта на атмосферу. Чем отличается состав атмосферы в разные периоды существования Земли. Как изменилась она за последние 100 лет. Понятие «Кислотные дожди», «Парниковый эффект», «Озоновые дыры».

#### Практические работы

Произвести в домашних условиях оценку загрязнения воздуха в квартире, во дворе, в сквере (парке).

### **5. Загрязнение гидросферы (1 час).**

#### Основные теоретические сведения

Особенности загрязнения гидросферы. Ситуация в глобальном масштабе как она есть. Определение качества пресной воды в регионе. Значение воды в жизни человека, сельского хозяйства, промышленности. Глобальная катастрофа, точка не возврата. Методы защиты гидросферы. Внедрение современных технологий.

#### Практические работы

Подготовить доклад по загрязнению водных ресурсов в разных странах мира.

### **6. Уничтожение лесов и химизация сельского хозяйства (1 час).**

#### Основные теоретические сведения

Сокращение площади лесов. Понятие нитратов и нитритов. Диоксиды и пестициды. Химизация сельского хозяйства. Рациональное использование лесов и пахотных земель. Сохранение биологического разнообразия на планете. Решение глобальной проблемы.

#### Практические работы

В домашних условиях определить опытным путем наличия нитратов и нитритов в пищевых продуктах.

### **7. Природоохранные технологии (1 час).**

#### Основные теоретические сведения

Природоохранные технологии. Основные направления охраны природной среды. Экологически чистые и безотходные производства. Сущность и виды безотходных технологий. Переработка бытового мусора и промышленных отходов. Комплекс мероприятий по сохранению лесных запасов, защите гидросферы, уменьшению загрязнённости воздуха. Рациональное использование лесов и пахотных земель, минеральных и водных ресурсов. Сохранение гидросферы. Очистка естественных водоёмов.

Понятие «альтернативные источники энергии». Использование энергии Солнца, ветра, приливов и геотермальных источников, энергии волн и течений. Термоядерная энергетика. Биогазовые установки. Исследования возможности применения энергии волн и течений.

#### Практические работы

Оценка качества пресной воды в разных странах мира.

### **8. Экологическое сознание и экологическая мораль (1 час).**

#### Основные теоретические сведения

Экологически устойчивое развитие человечества. Биосфера и её роль в стабилизации окружающей среды. Необходимость нового, экологического сознания в современном мире. Характерные черты проявления экологического сознания. Необходимость экономии ресурсов и энергии. Охрана окружающей среды.

#### Практические работы

Выявление мероприятий по охране окружающей среды на действующем промышленном предприятии.

## **III. Технология профессионального самоопределения и карьеры (10 часов)**

### **1. Понятие профессиональной деятельности. Разделение и специализация труда (2 часа).**

#### Основные теоретические сведения

Способы изучения рынка труда и профессий: конъюнктура рынка труда и профессий, спрос и предложения работодателей на различные виды профессионального труда, средства получения информации о рынке труда и путях профессионального образования.

Виды и формы получения профессионального образования. Региональный рынок образовательных услуг. Центры профконсультационной помощи. Методы поиска источников информации о рынке образовательных услуг.

#### Практические работы

Изучение регионального рынка труда и профессий и профессионального образования. Знакомство с центрами профконсультационной помощи

### **2. Сферы, отрасли, предметы труда и процесс профессиональной деятельности (1 час).**

#### Основные теоретические сведения

Сферы профессиональной деятельности: сфера материального производства и непроизводственная сфера. Представление об организации производства: сферы производства, отрасли, объединения, комплексы и предприятия. Виды предприятий и их объединений. Юридический статус современных предприятий в соответствии с формами собственности на средства производства: государственные, кооперативные, частные, открытые и закрытые акционерные общества. Цели и функции производственных предприятий и предприятий сервиса. Формы руководства предприятиями. Отрасли производства, занимающие ведущее место в регионе. Понятие о разделении и специализации труда. Историческое развитие разделения труда. Формы разделения труда. Формы современной кооперации труда. Профессиональная специализация и профессиональная мобильность.

#### Практические работы

Анализ форм разделения труда в организациях и предприятиях посёлка. Описание целей деятельности, особенности производства и характера продукции предприятий ближайшего окружения. Таблица профессий, относящихся к материальному и нематериальному производству.

Составление схемы структуры предприятия и органов управления.

### **3. Понятие культуры труда (1 час).**

#### Основные теоретические сведения

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. Центры занятости.

#### Практические работы

Изучения регионального рынка труда. Изучение содержания трудовых действий, уровня образования, заработной платы, мотивации, удовлетворённости трудом работников различных профессий.

### **4. Профессиональная этика (1 час).**

#### Основные теоретические сведения

Общепринятые основные принципы морали в обществе разных стран мира. История изменения моральных ценностей. Профессиональная этика сотрудников и руководства. Медицинская этика. Профессиональная этика инженерно-технических специальностей, ученых, педагогических работников, средств массовой информации, сфер обслуживания.

#### Практические работы

Обосновать смысл и содержание этических норм своей будущей профессиональной деятельности.

### **5. Профессиональное становление личности (1 час).**

#### Основные теоретические сведения

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.

#### Практические работы

Изучение регионального рынка образовательных услуг.

### **6. Профессиональная карьера (1 час).**

#### Основные теоретические

Пути получения образования, профессионального и служебного роста. Виды и уровни профессионального образования и профессиональная мобильность. Формы самопрезентации. Содержание резюме.

#### Практические работы

Сопоставление профессиональных планов с состоянием здоровья, образовательным потенциалом, личностными особенностями. Подготовка резюме и формы самопрезентации.

### **7. Подготовка к профессиональной деятельности. Примерный творческий проект «Мои жизненные планы и профессиональная карьера» (2 часа).**

#### Основные теоретические

В течение отведённого времени ученики выполняют проект по уточнению своих профессиональных намерений «Мои жизненные планы и профессиональная карьера». Обсуждение идей и исследований. Оценка возможностей, необходимых для выполнения проекта. Сбор и обработка необходимой информации. Планирование работы.

Практическая деятельность по выполнению проекта. Консультации по выполнению практической части проекта. Корректировка деятельности. Оформление пакета документации.

Оценка качества выполненной работы. Подготовка к защите и защита проекта.

### **Защита проекта (1 час)**

#### 7.4. КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПО ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ 11 КЛАССА

№	Кол-во часов	Тема урока	Основное содержание темы	Вид урока	Вид контроля
<b>ТЕХНОЛОГИЯ РЕШЕНИЯ ТВОРЧЕСКИХ ЗАДАЧ (16 часов)</b>					
1	1	Понятие творчества и развитие творческих способностей	Понятие «творчество», «творческий процесс». Введение в психологию творческой деятельности. Виды творческой деятельности. Понятие «творческая задача». Теория решения изобретательских задач (ТРИЗ).	Лекционный	Тестирование
2	2	Метод мозговой атаки (МА)	Методы активизации поиска решений творческих задач, генерация идей.	Лекционный, решение задач	Индивидуальный
3	1	Метод контрольных вопросов	Выявление сути методов контрольных вопросов. Поиск оптимального варианта решения.	Лекционный , решение задач	Индивидуальный
4	1	Метод обратной мозговой атаки	Суть метода обратной мозговой атаки. Разновидности обратной МА.	Деловая игра	Групповое оценивание
5	1	Синектика	Суть метода. Синектика – один из методов мозгового штурма	Лекционный, практический	Индивидуальный
6	1	Морфологический анализ	Морфологический анализ, как метод получения максимально большого количества вариантов решения технических задач. Определить в чем суть метода.	Лекционный, практический	Опрос фронтальный
7	1	Морфологические матрицы	Правила составления многомерной матрицы.	Лекционный, практический	Опрос фронтальный
8	1	Ассоциации и творческое мышление	Определение понятия «Ассоциации». Приемы простейшего генерирования ассоциаций.	Лекционный, практический	Индивидуальный
9	1	Метод фокальных объектов	Определение сути метода МФО. Этапы решения задач с помощью МФО,	Лекционный, практический	Индивидуальный
10	1	Метод гирлянд случайностей и	Реализация метода, в чем его суть. В чем	Практический	Индивидуальный

		ассоциаций	отличие метода гирлянд ассоциаций от метода фокальных объектов.		
11	1	Функционально-стоимостный анализ	Цели и задачи функционально - стоимостного анализа (ФСА). Основные этапы ФСА	Лекционный, практический	Опрос фронтальный
12	1	Алгоритм решения изобретательских задач (АРИЗ)	Суть метода АРИЗ. В чем отличие его от других методов решения творческих задач.	Практический, самостоятельная работа	Индивидуальный
13	1	Изобретения. Рационализаторские предложения	Понятие интеллектуальной собственности. Критерии патентоспособности объекта.	Лекционный,	Опрос фронтальный
14	2	Создание творческого проекта	Определение целей презентации. Выбор формы презентации.	Защита	Индивидуальный
<b>ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ (8 часов)</b>					
15	1	Научно-технологическая революция и ее влияние на окружающую среду	Понятия «техносфера», «техника», «наука», «производство». Наукоёмкость материального производства.	Лекционный, практический	Опрос фронтальный
16	1	Глобальные проблемы человечества	Влияние научно-технической революции на качество жизни человека и состояние окружающей среды. Динамика развития промышленных технологий и истощение сырьевых ресурсов «кладовой» Земли. Основные насущные задачи новейших технологий.	Практический	Индивидуальный
17	1	Энергетика и экология	Потребности человечества в энергетических ресурсах. Разновидности ресурсов.	Лекционный	Опрос фронтальный
18	1	Загрязнение атмосферы	Влияние промышленности и транспорта на атмосферу.	Лекционный	Опрос фронтальный
19	1	Загрязнение гидросферы	Особенности загрязнения гидросферы. Методы защиты гидросферы. Внедрение современных технологий.	Лекционный	Опрос фронтальный

20	1	Уничтожение лесов и химизация сельского хозяйства	Понятие нитратов и нитритов. Диоксиды и пестициды. Химизация сельского хозяйства.	Лекционный, практический	Индивидуальный
21	1	Природоохранные технологии	Основные направления охраны природной среды. Экологически чистые и безотходные производства. Сущность и виды безотходных технологий.	Лекционный,	Опрос фронтальный
22	1	Экологическое сознание и экологическая мораль	Экологически устойчивое развитие человечества. Охрана окружающей среды.	Лекционный,	Опрос фронтальный
<b>ТЕХНОЛОГИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО САМООПРЕДЕЛЕНИЯ И КАРЬЕРЫ (10 часов)</b>					
23	2	Понятие профессиональной деятельности. Разделение и специализация труда	Виды и формы получения профессионального образования. Региональный рынок образовательных услуг. Центры профконсультационной помощи.	Лекционный,	Опрос фронтальный
24	1	Сферы, отрасли, предметы труда и процесс профессиональной деятельности	Сферы профессиональной деятельности: сфера материального производства и непромышленная сфера.	Лекционный,	Индивидуальный
25	1	Понятие культуры труда	Конъюнктура рынка труда и профессий. Центры занятости.	Лекционный, практический	Опрос фронтальный
26	1	Профессиональная этика	Общепринятые основные принципы морали в обществе разных стран мира. Профессиональная этика сотрудников и руководства.	Лекционный,	Опрос фронтальный
27	1	Профессиональное становление личности	Общее и профессиональное образование. Виды и формы получения профессионального образования.	Лекционный,	Опрос фронтальный
28	1	Профессиональная карьера	Пути получения образования, профессионального и служебного роста.	Лекционный, практический	Индивидуальный
29	2	Подготовка к профессиональной	Сбор и обработка необходимой	Практический	Индивидуальный

		деятельности. Примерный творческий проект «Мои жизненные планы и профессиональная карьера»	информации. Планирование работы.		
30	1	Защита проекта	Оценивание работы	Ответ на уроке	Индивидуальный

## 8. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

**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 половины XX века; глобальные проблемы человечества в конце XX века; 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.

## 9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

№ п/п	Наименование объектов и средств материально-технического обеспечения	Количество
1.Используемая литература		
1	Технология. Базовый уровень: 10-11 классы: учебник для учащихся общеобразовательных учреж./ В.Д.Симоненко, О.П.Очинин, Н.В.Матяш; под ред. В.Д. Симоненко.-М.:Вентана – Граф, 2012.- 224с.: ил	Электронная версия
2	Технология: 10-11 классы: базовый уровень: методические рекомендации/ Н.В. Матяш, В.Д. Симоненко. – М.: Вентана – Граф, 2014. – 272 с.	Электронная версия
2. Технические средства обучения, включая ИКТ		



1	Мультимедиапроектор	1
2	Экран	1
3	Сканер	1
4	Принтер	1
5	Копировальный аппарат	1
6	Колонки	2
4. Экранно-звуковые пособия		
1	Видеофильмы по основным разделам и темам программ	По темам
2	Видеофильмы по современным направлениям развития технологии, материального производства и сфер услуг.	По темам

## **10.УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС**

***УЧЕБНИКИ***

1. Учебник «Технология» базовый уровень 10-11 класс для учащихся общеобразовательной школы под редакцией В.Д. Симоненко М. «Вентана-Граф» 2011г.
2. Учебник «Технология Профессиональный успех» 10-11 Под редакцией С.Н. Чистяковой М. – Просвещение 2010 г.
3. Леонтьев А.В. Капустин В.С. Сасова И.А. Технология: Учебник для 10-11 класс / Под. Ред. И.А. Сасовой. – М. Просвещение, 2010
4. Технология.10-11 классы. Рабочие программы, элективные курсы. Методическое пособие / Сос.: Л.Н. Бобровская, Е.А. Сапрыкина, Т.В.Озерова.-2–е изд., стереотип.-М.:Издательство «Глобус», 2009.-224 с.
5. Технология.Творческие проекты: организация работы / авт.-сост. А.В. Жадаева, А.В. Пяткова.- Волгоград: Учитель, 2011.-88 с.
6. Технология. 5-11 классы. Проектная деятельность на уроках: планирование, конспекты уроков, творческие проекты, рабочая тетрадь для учащихся / авт.- сост. Н.А. Пономарева.- Волгоград: Учитель, 2010.-107 с.