

Муниципальное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа №3» г.Ухты

Согласована  
Школьным методическим объединением  
учителей  
технологии  
Руководитель ШМО Скрибина В.Н.  
протокол № 1  
от «01» сентября 2017 г.



Внесены изменения  
Приказ №01-01/2017 от 01.09.2018г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета

« Технология »

уровень образования – среднее общее образование  
срок реализации программы – 1 года

Разработана учителем (предмет, ФИО) Рычков О.В.  
В соответствии с Федеральным компонентом государственного стандарта  
общего образования по технологии  
указать предмет  
с учетом примерной  
программы по технологии

г.Ухта  
2017 год

## **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа учебного предмета « Технология» для 10-11 классов составлена в соответствии с ФКГОС СОО по технологии (утвержден приказом Министерства образования Российской Федерации от 05.03.2004 №1089) с изменениями (Приказом Минобрнауки России от 23.06.2015 N 609), с учетом Примерной программы по предмету и на основе авторской программы.

Программа включает в себя следующие разделы: «Производство, труд и технология», «Технология проектирования и создания материальных объектов», «Профессиональное самоопределение и карьера», «Творческая проектная деятельность». 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 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 авторами 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 учётом возрастной специфики старших классов.

Содержание программы сохраняет преемственность по отношению к основным программам образовательной области «Технология» для основной школы. Программа предполагает двухлетнее обучение (в 10-11 классах) в объёме 70 часов, из расчёта 36 часов в год в 10 классе, 34 часа в 11 классе 1 час в неделю.

Представленный ниже тематический план предлагает распределение учебной нагрузки как для 10 класса, так и для 11 класса.

## **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.

Программа включают в себя также разделы «Производство, труд и технологии», «Технологии проектирования и создания материальных объектов и услуг», «Профессиональное самоопределение и карьера», «Проектная деятельность».

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, графики, 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:

- распространность 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 общетрудовой, 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.

**Основной принцип реализации программы – обучение в процессе конкретной практической деятельности, учитывающей познавательные потребности школьников.** 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 «Производство, труд и технологии» целесообразно организовать экскурсии школьников на производство с передовыми технологиями и высоким уровнем организации труда, а при изучении раздела «Профессиональное самоопределение и карьера» - в Центры трудоустройства и профориентационной помощи (НРК). При отсутствии возможностей для проведения экскурсий 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.

### **Цели**

Изучение технологии на базовом уровне 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 лично или общественно значимых 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.

### **Место предмета в базисном учебном плане**

В базисном учебном плане образовательная область «Технология» не входит в число обязательных учебных предметов на базовом уровне федерального компонента. Она входит в учебные предметы по выбору на базовом уровне, где на ее изучение в X и XI классах отводится 70 часов. Учитывая значение технологического образования для профессиональной ориентации

учащихся, успешной социализации в обществе, для обеспечения непрерывности технологической подготовки в системе общего и профессионального образования рекомендовано дополнительно выделить из регионального компонента и компонента образовательного учреждения дополнительно 1 час в неделю в X и XI классах. При этом национально-региональные особенности содержания могут быть представлены в программе соответствующими технологиями, видами и объектами труда.

### **Обще учебные умения, навыки и способы деятельности**

Рабочая программа предусматривает формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. При этом приоритетными видами общеучебной 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.

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 примерной 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.

## ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Разделы и темы	Количество часов	
	10 класс	11 класс
<b>Производство, труд и технологии</b>		
ТЕХНОЛОГИИ И ТРУД КАК ЧАСТИ ОБЩЕЧЕЛОВЕЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ	<b>15</b>	
Влияние технологий на общественное развитие.	2	
Современные технологии материального производства, сервиса и социальной сферы.	3	
Технологическая культура и культура труда	2	
Производство и окружающая среда.	4	
Рынок потребительских товаров и услуг.	4	
ОГРАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА		<b>8</b>
Структура современного производства.		4
Нормирование и оплата труда.		2
Научная организация труда.		2
<b>Технология проектирования и создания материальных объектов или услуг</b>	<b>21</b>	<b>12</b>
Проектирование в профессиональной деятельности.	4	
Информационное обеспечение процесса проектирования.	4	
Определение потребительских качеств объекта труда		
Нормативные документы и их роль в проектировании.	2	
Проектная документация.		
Введение в психологию творческой деятельности.	2	
Интуитивные и алгоритмические методы поиска решений.	4	
Функционально - стоимостной анализ.		2
Основные закономерности развития искусственных систем.		4
Защита интеллектуальной собственности.		4
Анализ результатов проектной деятельности	2	
Презентация результатов проектной деятельности	2	2
<b>Профессиональное самоопределение и карьера</b>		<b>9</b>
Изучение рынка труда, профессий о профессионального образования		4
Промежуточная аттестация	<b>1</b>	<b>1</b>
Планирование профессиональной карьеры		4
Творческая проектная деятельность		<b>5</b>
	<b>ИТОГО</b>	<b>36</b>
		<b>34</b>

## **10 КЛАСС**

### **ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ (70 ЧАСОВ)**

#### **Производство, труд и технологии**

##### **Технологии и труд как части общечеловеческой культуры (15) час**

###### **Влияние технологий на общественное развитие 2 час)**

###### **Основные теоретические сведения.**

Технология как часть общечеловеческой культуры, оказывающая влияние на развитие науки, техники, культуры и общественные отношения. Понятие о технологической культуре. *Взаимообусловленность технологий, организации производства и характера труда в различные исторические периоды. Взаимообусловленность технологий, организации производства и характера труда для организаций различных сфер хозяйственной деятельности.*

###### **Практические работы**

Ознакомление с деятельностью производственного предприятия. Анализ технологий, структуры и организации производства.

###### **Варианты объектов труда**

Промышленные предприятия, предприятия сферы обслуживания, информационные материалы.

### **Современные технологии материального производства, сервиса и социальной сферы (3) час**

###### **Основные теоретические сведения.**

Взаимовлияние уровня развития науки, техники и технологий и рынка товаров и услуг. *Научные открытия, оказавшие значительное влияние на развитие технологий.* Современные технологии машиностроения, обработки конструкционных материалов, пластмасс. Современные технологии электротехнического и радиоэлектронного производства. Современные технологии строительства. Современные технологии легкой промышленности и пищевых производств. Современные технологии производства сельскохозяйственной продукции. Автоматизация и роботизация производственных процессов.

Современные технологии сферы бытового обслуживания. Характеристика технологий в здравоохранении, образовании и массовом искусстве и культуре. Сущность социальных и политических технологий.

Возрастание роли информационных технологий.

###### **Практические работы**

Ознакомление с современными технологиями в промышленности, сельском хозяйстве, сфере обслуживания. Подготовка рекомендаций по внедрению новых технологий и оборудования в домашнем хозяйстве, на конкретном рабочем месте или производственном участке.

###### **Варианты объектов труда**

Описания новых технологий, оборудования, материалов, процессов.

### **Технологическая культура и культура труда (2 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.

###### **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.

#### **Производство и окружающая среда (4 час)**

##### Основные теоретические сведения.

Хозяйственная деятельность человека как основная причина загрязнения окружающей среды. Основные источники загрязнения атмосферы, почвы и воды. *Рациональное размещение производства для снижения экологических последствий хозяйственной деятельности.*

Методы и средства оценки экологического состояния окружающей среды.

Способы снижения негативного влияния производства на окружающую среду: применение экологически чистых и безотходных технологий; утилизация отходов.

##### Практические работы.

Выявление источников экологического загрязнения окружающей среды. Оценка радиоактивного загрязнения местности и продуктов. Изучение вопросов утилизации отходов. Разработка проектов по использованию или утилизации отходов.

##### Варианты объектов труда

Окружающая среда в классе, школе, поселке. Измерительные приборы и лабораторное оборудование. Изделия с применением отходов производства или бытовых отходов.

#### **Рынок потребительских товаров и услуг (4) 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.

##### *Электронная коммерция в системе Интернет.*

Значение страхования в современном обществе. Виды страхования. Обязательное страхование. Развитие системы страхования в России. *Страхование при выезде за пределы России.* Страхование жизни и имущества. Выбор страховой компании.

##### Практические работы.

Ознакомление с основными положениями закона об охране прав потребителей. Чтение маркировки различных товаров. Изучение рынка товаров и услуг в Интернет.

##### Варианты объектов труда

Этикетки различных товаров. Информация в сети Интернет.

#### **Технологии проектирования и создания материальных объектов или услуг (21 час)**

#### **Проектирование в профессиональной деятельности (4 час)**

##### Основные теоретические сведения

Значение инновационной деятельности предприятия в условиях конкуренции. Инновационные продукты и технологии. Основные стадии проектирования технических объектов: техническое задание, техническое предложение, эскизный проект, технический проект, рабочая документация. Роль экспериментальных исследований в проектировании.

##### Практические работы

Определение возможных направлений инновационной деятельности в рамках образовательного учреждения или для удовлетворения собственных потребностей.

##### Варианты объектов труда

Объекты инновационной деятельности: оборудование, инструменты, интерьер, одежда и др.

## **Информационное обеспечение процесса проектирования. Определение потребительских качеств объекта труда (4 час)**

### Основные теоретические сведения

Определение цели проектирования. Источники информации для разработки: специальная и учебная литература, электронные источники информации, экспериментальные данные, результаты моделирования. Методы сбора и систематизации информации. Источники научной и технической информации. Оценка достоверности информации. Эксперимент как способ получения новой информации. Способы хранения информации. Проблемы хранения информации на электронных носителях.

Использование опросов для определения потребительских качеств инновационных продуктов. *Бизнес-план как способ экономического обоснования проекта.*

Технические требования и экономические показатели. Стадии и этапы разработки. Порядок контроля и приемки.

### Практические работы

Проведение опросов и анкетирования. Моделирование объектов. Определение требований и ограничений к объекту проектирования.

### Варианты объектов труда

Объекты проектной деятельности школьников, отвечающие профилю обучения.

## **Нормативные документы и их роль в проектировании. Проектная документация (2 час)**

### Основные теоретические сведения

Виды нормативной документации, используемой при проектировании. Унификация и стандартизация как средство снижения затрат на проектирование и производство. Учет требований безопасности при проектировании. Состав проектной документации. Согласование проектной документации (на примере перепланировки квартиры).

### Практические работы

Определение ограничений, накладываемых на предлагаемое решение нормативными документами.

### Варианты объектов труда

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

## **Введение в психологию творческой деятельности (4) час**

### Основные теоретические сведения

Виды творческой деятельности. Влияние творческой деятельности на развитие качеств личности. *Понятие о психологии творческой деятельности. Роль подсознания. «Психологопознавательный барьер». Пути преодоления психолого-познавательного барьера.*

*Раскрепощение мышления.* Этапы решения творческой задачи. Виды упражнений для развития творческих способностей и повышения эффективности творческой деятельности.

### Практические работы

Выполнение упражнений на развитие ассоциативного мышления, поиск аналогий.

### Варианты объектов труда

Творческие задания, связанные с проектной деятельностью школьников и отвечающие профилю обучения. Сборники учебных заданий и упражнений.

## **Интуитивные и алгоритмические методы поиска решений (4) час**

### Основные теоретические сведения

Выбор целей в поисковой деятельности. Значение этапа постановки задачи. *Метод «Букета проблем».* Способы повышения творческой активности личности. Преодоление

стереотипов. Ассоциативное мышление. Цели и правила проведения мозгового штурма (атаки). Эвристические приемы решения практических задач. *Метод фокальных объектов.* Алгоритмические методы поиска решений. Морфологический анализ.

**Практические работы**

Применение интуитивных и алгоритмических методов поиска решений для нахождения различных вариантов выполняемых школьниками проектов.

**Варианты объектов труда**

Проектные задания школьников. Сборники учебных заданий и упражнений.

**Анализ результатов проектной деятельности (2 час)**

**Основные теоретические сведения**

Методы оценки качества материального объекта или услуги, технологического процесса и результатов проектной деятельности. Экспертная оценка. *Проведение испытаний модели или объекта.* Оценка достоверности полученных результатов.

**Практические работы**

Анализ учебных заданий. Подготовка плана анализа собственной проектной деятельности.

**Варианты объектов труда**

Объекты проектирования школьников. Сборники учебных заданий и упражнений.

**Презентация результатов проектной деятельности (3 часа)**

**Основные теоретические сведения**

Определение целей презентации. Выбор формы презентации. Особенности восприятия верbalной и визуальной информации. Методы подачи информации при презентации.

**Практические работы**

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

**Варианты объектов труда**

Объекты проектирования школьников. Сборники учебных заданий и упражнений.

## **11 КЛАСС**

### **ПРОИЗВОДСТВО, ТРУД И ТЕХНОЛОГИИ**

#### **ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА (8 ЧАС)**

#### **СТРУКТУРА СОВРЕМЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА (4 ЧАС)**

##### *Основные теоретические сведения.*

Сфера 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, холдинги. Цели и функции производственных предприятий и предприятий сервиса. Формы руководства предприятиями. Отрасли производства, занимающие ведущее место в регионе. Перспективы экономического развития региона.

Понятие о разделении и специализации труда. Формы разделения труда. Горизонтальное разделение труда в соответствии со структурой технологического процесса. Вертикальное разделение труда в соответствии со структурой управления. Функции работников вспомогательных подразделений. Основные виды работ и профессий. Характеристики массовых профессий сферы производства и сервиса в Едином тарифно-квалификационном справочнике работ и профессий (ЕТКС).

Формы современной кооперации труда. Профессиональная специализация и профессиональная мобильность. Роль образования в расширении профессиональной мобильности.

##### *Практические работы.*

Анализ региональной структуры производственной сферы. Анализ форм разделения труда в организации. Анализ требований к образовательному уровню и квалификации работников. Описание целей деятельности, особенности производства и характера продукции предприятий ближайшего окружения.

Составление схемы структуры предприятия и органов управления.

##### *Варианты объектов труда*

Средства массовой информации, электронные источники информации, специальные источники информации.

#### **НОРМИРОВАНИЕ И ОПЛАТА ТРУДА (2 ЧАС)**

##### *Основные теоретические сведения*

Основные направления нормирования труда в соответствии с технологией и трудоемкостью процессов производства: норма труда, норма времени, норма выработки, норма времени обслуживания, норма численности, норма управляемости, технически обоснованная норма. Методика установления и пересмотра норм.

Зависимость формы оплаты труда от вида предприятия и формы собственности на средства производства. Повременная оплата труда в государственных предприятиях в соответствии с квалификацией и тарифной сеткой. Сдельная, сдельно-премиальная, аккордно-премиальная формы оплаты труда. Контрактные формы найма и оплаты труда.

##### *Практические работы*

Установление формы нормирования труда для лиц ближайшего окружения. Сопоставление достоинств и недостатков различных форм оплаты труда. Определение преимущественных областей применения различных форм оплаты труда.

##### *Варианты объектов труда*

Справочная литература, результаты опросов.

## **НАУЧНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ТРУДА (2 ЧАС)**

### Основные теоретические сведения

Факторы, влияющие на эффективность деятельности организации. Менеджмент в деятельности организации. Составляющие культуры труда: научная организация труда, трудовая и технологическая дисциплина, безопасность труда и средства ее обеспечения, эстетика труда. Формы творчества в труде. Обеспечение качества производимых товаров и услуг. Организационные и технические возможности повышения качества товаров и услуг.

Понятие о морали и этике. Профессиональная этика. Общие нормы профессиональной этики. Ответственность за соблюдение норм профессиональной этики.

### Практические работы

Проектирование рабочего места учащегося, современного рабочего места.

### Варианты объектов труда

Модели организации рабочего места. Специальная и учебная литература. Электронные источники информации.

## **ТЕХНОЛОГИЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ И СОЗДАНИЯ МАТЕРИАЛЬНЫХ ОБЪЕКТОВ ИЛИ УСЛУГ (12 ЧАС)**

## **ФУНКЦИОНАЛЬНО - СТОИМОСТНОЙ АНАЛИЗ (2 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.

### Варианты объектов труда

Проектные задания школьников. Учебные проектные задания.

## **ОСНОВНЫЕ ЗАКОНОМЕРНОСТИ РАЗВИТИЯ ИСКУССТВЕННЫХ СИСТЕМ (4 ЧАС)**

### Основные теоретические сведения

Понятие об искусственной системе. Развитие как непрерывное возникновение и разрешение противоречий. Основные закономерности развития искусственных систем. История развития техники с точки зрения законов развития технических систем (на конкретных примерах). *Решение крупных научно-технических проблем в современном мире.* Выдающиеся открытия и изобретения и их авторы. *Перспективы развития науки и техники.*

Использование закономерностей развития технических систем для прогнозирования направлений технического прогресса.

### Практические работы

Выявление противоречий в требованиях к частям искусственных систем. Упражнения по поиску примеров проявления закономерностей развития искусственных систем (товаров и услуг) и определения направлений их совершенствования. Прогнозирование направлений развития систем из ближайшего окружения школьников. Описание свойств нового поколения систем с учетом закономерностей их развития.

### Варианты объектов труда

Объекты проектирования школьников. Знакомые школьникам системы: устройства бытовой техники, транспортные машины, технологическое оборудование.

## **ЗАЩИТА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ (4 ЧАС)**

### Основные теоретические сведения

Понятие интеллектуальной собственности. Способы защиты авторских прав. *Научный и технический отчеты*. Публикации. *Депонирование рукописей*. Рационализаторское предложение. Сущность патентной защиты разработок: открытие и изобретение, промышленный образец и полезная модель. Правила регистрации товарных знаков и знака обслуживания.

### Практические работы

Разработка различных форм защиты проектных предложений (тезисы докладов, краткие сообщения, заявки на полезную модель или промышленный образец).

### Варианты объектов труда

Объекты проектирования школьников. Сборники учебных заданий.

## **ПРЕЗЕНТАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (2 ЧАС)**

### Основные теоретические сведения

Определение целей презентации. Выбор формы презентации. Особенности восприятия верbalной 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*.

### Варианты объектов труда

Объекты проектирования школьников. Учебные задания.

## **ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ СОМООПРЕДЕЛЕНИЕ И КАРЬЕРА (8 ЧАС)**

## **ИЗУЧЕНИЕ РЫНКА ТРУДА, ПРОФЕССИЙ И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ (4 ЧАС)**

### 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.

### Варианты объектов труда

Источники информации о вакансиях рынка труда.

## **ПЛАНИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КАРЬЕРЫ (4 ЧАС)**

### **Этапы профессионального становления и карьера (2ч)**

#### Теоретические сведения.

Понятие профессионального становления личности. Этапы и результаты профессионального становления личности (выбор профессии, профессиональная обученность, профессиональная компетентность, профессиональное мастерство).

Понятия карьеры, должностного роста и призыва. Факторы, влияющие на профессиональную подготовку. Планирование профессиональной карьеры.

#### Практические работы.

Определение целей, задач и основных этапов своей будущей профессиональной деятельности. Составление плана своей будущей профессиональной карьеры.

## **РЫНОК ТРУДА И ПРОФЕССИЙ (2Ч)**

### *Теоретические сведения.*

Рынок труда 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. Центры занятости.

### *Практические работы.*

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

## **ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В РАЗЛИЧНЫХ СФЕРАХ ЭКОНОМИКИ (4Ч)**

### *Теоретические сведения*

Классификация профессий. Профессиональная деятельность в сфере индустриального производства, агропромышленного производства, в лёгкой и пищевой промышленности, в общественном питании и в сфере перспективных технологий.

### *Практическая работа.*

Тестирование для определения склонности к роду профессиональной деятельности.

## **ЦЕНТРЫ ПРОФКОНСУЛЬТАЦИОННОЙ ПОМОЩИ (2Ч)**

### *Теоретические сведения.*

Профконсультационная помощь: цели и задачи. Методы и формы работы специализированных центров занятости. Виды профконсультационной помощи: справочно-информационная, диагностическая, психологическая, корректирующая, развивающая.

### *Практическая работа.*

Посещение центров профконсультационной помощи и знакомство с их работой.

## **ВИДЫ И ФОРМЫ ПОЛУЧЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ (1Ч)**

### *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.

### *Практическая работа.* Изучение регионального рынка образовательных услуг.

## **ФОРМЫ САМОПРЕЗЕНТАЦИИ ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ И ТРУДОУСТРОЙСТВА (1Ч)**

### *Теоретические сведения.*

Проблемы трудоустройства. Формы самопрезентации. Понятие «профессиональное резюме». Правила составления профессионального резюме. Автобиография как форма самопрезентации. Собеседование. Правила самопрезентации при посещении организаций. Типичные ошибки при собеседовании.

### *Практическая работа.* Составление автобиографии и профессионального резюме.

## **ТВОРЧЕСКАЯ ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ 6 ЧАС**

## **ПЛАНИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КАРЬЕРЫ (4Ч)**

### *Теоретические сведения.*

Определение жизненных целей и задач. Составление плана действий по достижению намеченных целей. Выявление интересов, способностей, профессионально важных качеств. Обоснование выбора специальности и выбора учебного заведения.

### *Практическая работа.*

Выполнение проекта «Мои жизненные планы и профессиональная карьера».

## **ПРЕЗЕНТАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (2Ч)**

### *Теоретические сведения*

Критерии оценки выполнения и защиты проекта. Выбор формы презентации. Определение целей презентации. Особенности восприятия вербальной и визуальной информации. Использование технических средств в процессе презентации. Формы взаимодействия участников презентации.

Практическая работа.

Проведение презентации и защита проектов.

## 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.**

**тематический план по технологии 10 класс**

№ урока	Тема урока	Кол-во часов	Практическая работа	Сообщаемые сведения	Объекты труда
<b>Производство, труд и технологии. Влияние технологий на общественное развитие – 2 часа</b>					
1	Технология как часть общечеловеческой культуры	1	Ознакомление с деятельностью производственного предприятия.	Технология как часть общечеловеческой культуры, оказывающая влияние на развитие науки, техники, культуры и общественные отношения. Понятие о технологической культуре.	Промышленное предприятие, предприятие сферы обслуживания
<b>Современные технологии материального производства, сервиса и социальной сферы – 3 часа</b>					
3	Взаимовлияние уровня развития науки, техники и технологии и рынка товаров и услуг.	1	Подготовка рекомендаций по внедрению новых технологий и оборудования в домашнем хозяйстве, на конкретном рабочем месте или производственном участке.	Взаимовлияние уровня развития науки, техники и технологии и рынка товаров и услуг. Научные открытия, оказавшие значительные влияние на развитие технологий.	Описание нового оборудования, материалов, процессов.
4	Современные технологии отраслей промышленности.	1	Ознакомление с современными технологиями в промышленности.	Современные технологии машиностроения, обработки конструкционных материалов, пластмасс. Современные технологии строительства. Современные технологии лёгкой промышленности и пищевых производств. Современные технологии производства с/х-ой продукции. Автоматизация и роботизация производственных процессов.	Описание новых технологий.
5	Современные технологии сферы бытового обслуживания.	1	Ознакомление с современными технологиями в сфере обслуживания.	Современные технологии сферы бытового обслуживания. Характеристика технологий в здравоохранении, образовании, массовом искусстве и культуре. Сущность социальных и политических технологий.	Описание новых технологий.

## Технологическая культура и культура труда – 2 часа

6	Технологическая культура в структуре общей культуры.	1	Оценка уровня технологической культуры на предприятии или в организации ближайшего окружения.	Технологическая культура в структуре общей культуры. Технологическая культура общества и технологическая культура производства. Формы проявления технологической культуры в обществе и на производстве.	Деятельность на рабочем месте представителей различных профессий.
7	Основные составляющие культуры труда работника.	1		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 приёмов труда, обеспечение условий труда, рациональная организация рабочего места. Эстетика труда.	Рабочее место учащегося.

## Производство и окружающая среда – 4 часа

8	Хозяйственная деятельность человека как основная причина загрязнения окружающей среды.	1	Выявление источников экологического загрязнения окружающей среды в классе.	Хозяйственная деятельность человека как основная причина загрязнения окружающей среды Основные источники загрязнения атмосферы, почвы и воды.	Окружающая среда в классе.
9	Рациональное размещение производства.	1	Выявление источников экологического загрязнения окружающей среды в школе.	Рациональное размещение производства для снижения экологических последствий хозяйственной деятельности.	Окружающая среда в школе.
10	Методы и средства оценки экологического состояния окружающей среды.	1	Оценка радиоактивного загрязнения местности и продуктов.	Методы и средства оценки экологического состояния окружающей среды.	Измерительные приборы и лабораторное оборудование.
11	Способы снижения негативного влияния производства на окружающую среду.	1	Изучение вопросов утилизации отходов Разработка проектов по использованию и утилизации отходов.	Способы снижения негативного влияния производства на окружающую среду: применение экологически чистых и безотходных технологий; утилизация отходов.	Изделия с применением отходов производства или бытовых отходов.

## Рынок потребительских товаров и услуг – 4 часа

12	Особенности рынка потребительских товаров и услуг.	1	Ознакомление с основными положениями закона об охране прав потребителей.	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.	Закон об охране прав потребителей.
13	Сертификация изделий и услуг.	1	Ознакомление с основными положениями закона об охране прав потребителей.	Сертификация изделий и услуг. Маркировка продовольственных и промышленных товаров. Потребительские качества продовольственных и промышленных товаров. Методы оценки потребительских качеств товаров и услуг. Приобретения и возврата товаров.	Этикетки различных товаров.
14	Электронная коммерция в системе Интернет.	1		Электронная коммерция в системе Интернет.	Информация в сети Интернет
15	Значение и виды страхования в современном обществе.	1		Значение страхования в современном обществе. Виды страхования. Обязательное страхование. Развитие страхования в России. Страхование жизни и имущества. Выбор страховой компании.	

## ТЕХНОЛОГИЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ И СОЗДАНИЯ МАТЕРИАЛЬНЫХ ОБЪЕКТОВ ИЛИ УСЛУГ Проектирование в профессиональной деятельности – 4 часа

16	Значение инновационной деятельности предприятия в условиях конкуренции.	1	Определение возможных направлений инновационной деятельности в рамках образовательного учреждения или для удовлетворения собственных потребностей.	Значение инновационной деятельности предприятия в условиях конкуренции.	Объекты инновационной деятельности: оборудование, инструменты, интерьер, одежда и др.
17	Инновационные продукты и технологии.	1		Инновационные продукты и технологии.	
18	Основные стадии проектирования технических объектов.	1		Основные стадии проектирования технических объектов: техническое задание, техническое предложение, эскизный проект, рабочая документация.	
19	Роль экспериментальных исследований в проектировании.	1		Роль экспериментальных исследований в проектировании.	

**Информационное обеспечение процесса проектирования.**  
**Определение потребительских качеств объекта труда – 4 часа.**

20	Определение цели проектирования. Источники информации.	1	Работа с источниками информации.	Определение цели проектирования. Источники информации для разработки: специальная и учебная литература, электронные источники информации, экспериментальные данные, результаты моделирования..	Выбор объекта по желанию учащегося.
21	Методы сбора и систематизации информации. Способы хранения информации.	1	Сохранение информации на электронных носителях.	Методы сбора и систематизации информации. Источники научной и технической информации. Оценка достоверности информации. Способы хранения информации Проблемы хранения информации на электронных носителях.	Выбор объекта по желанию учащегося.
22	Использование опросов для определения потребительских качеств инновационных продуктов.	1	Проведение опросов и анкетирования.	Использование опросов для определения потребительских качеств инновационных продуктов.	Выбор объекта по желанию учащегося.
23	Технические требования и экономические показатели.	1	Моделирование объектов. Определение требований и ограничений к объекту проектирования.	Технические требования и экономические показатели. Стадии и этапы разработки. Порядок контроля и приёмки.	Выбор объекта по желанию учащегося.

**Нормативные документы и их роль в проектировании. Проектная документация – 2 час**

24-25	Виды нормативной документации. Состав и согласование проектной документации.	2	Определение ограничений, накладываемых на предлагаемое решение нормативными документами.	Виды нормативной документации, используемой при проектировании. Унификация и стандартизация как средство снижения затрат на проектирование и производство. Учёт требований безопасности при проектировании. Состав проектной документации.	Эскизные проекты в рамках выполняемого проекта.
-------	---	---	--	---	---

**Введение в психологию творческой деятельности – 2 часа.**

26	Виды творческой деятельности и её влияние на развитие личности.	1	Выполнение упражнений на развитие ассоциативного мышления, поиск аналогий.	Виды творческой деятельности. Влияние творческой деятельности на развитие качеств личности.	Творческие задания, связанные с проектной деятельностью школьников. Сборники учебных заданий
27	Этапы решения творческой задачи.	1		Этапы решения творческой задачи. Виды упражнений для развития творческих способностей и повышения эффективности творческой деятельности.	

### Интуитивные и алгоритмические методы поиска решений – 4 часа.

28	Выбор целей и поисковой деятельности.	1		Выбор целей и поисковой деятельности.	Проектные задания школьников. Сборники учебных заданий и упражнений.
29	Способы повышения творческой активности личности. Преодоление стереотипов.	1	Применение интуитивных и алгоритмических методов поиска решений для нахождения различных вариантов выполняемых школьниками проектов.	Способы повышения творческой активности личности. Преодоление стереотипов.	
30	Ассоциативное мышление.	1		Ассоциативное мышление. Цели и правила проведения мозгового штурма (атаки).	
31	Алгоритмические методы поиска решений. Морфологический анализ.	1		Алгоритмические методы поиска решений. Морфологический анализ.	

### Анализ результатов проектной деятельности – 2 часа

32	Методы оценки качества материального объекта.	1	Анализ учебных заданий.	Методы оценки качества материального объекта или услуги, технологического процесса и результатов проектной деятельности.	
33	Экспертная оценка. Оценка достоверности полученных результатов.	1	Подготовка анализа собственной проектной деятельности.	Экспертная оценка. Оценка достоверности полученных результатов.	

### Презентации результатов проектной деятельности – 3 часа

34	Определение целей презентации .Выбор формы презентации.	1	Подготовка различных форм презентации результатов собственной проектной деятельности.	Определение целей презентации .Выбор формы презентации. Особенности восприятия вербальной и визуальной информации. Метод подачи информации при презентации.	Объект проектирования школьника.
35	Промежуточная аттестация	1			
36	Презентация проектного изделия.	1		Всего	36

## ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПО ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ 11 КЛАССА.

№	Тема урока	Кол-во часов	Практическая работа	Сообщаемые сведения	Объекты труда
<b>ПРОИЗВОДСТВО, ТРУД И ТЕХНОЛОГИИ</b> <b>Структура современного производства (4 ч)</b>					
1	Сфера профессиональной деятельности. Представление об организации производства.	1	Анализ региональной структуры производственной сферы.	Сфера 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, холдинги.	средства массовой информации, электронные источники информации, специальные источники информации.
2	Перспективы экономического развития региона.	1	Описание целей деятельности, особенности производства и характера продукции предприятий ближайшего окружения.	Цели и функции производственных предприятий и предприятий сервиса. Формы руководства предприятиями. Отрасли производства, занимающие ведущее место в регионе. Перспективы экономического развития региона.	средства массовой информации, электронные источники информации, специальные источники информации.
3	Понятие о разделении и специализации труда	1	Анализ форм разделения труда в организации	Понятие о разделении и специализации труда. Формы разделения труда. Горизонтальное разделение труда в соответствии со структурой технологического процесса. Вертикальное разделение труда в соответствии со структурой управления. Функции работников вспомогательных подразделений. Основные виды работ и профессий.	средства массовой информации, электронные источники информации, специальные источники информации.
4	Формы современной кооперации труда	1	Анализ требований к образовательному уровню и квалификации работников	Формы современной кооперации труда. Профессиональная специализация и профессиональная мобильность. Роль образования в расширении профессиональной мобильности.	средства массовой информации, электронные источники информации, специальные источники информации.

Нормирование оплаты труда (2 ч)					
5	Основные направления нормирования труда	1	Установление формы нормирования труда для лиц ближайшего окружения	Основные направления нормирования труда в соответствии с технологией и трудоемкостью процессов производства: норма труда, норма времени, норма выработки, норма времени обслуживания, норма численности, норма управляемости, технически обоснованная норма. Методика установления и пересмотра норм.	справочная литература, результаты опросов.
6	Формы оплаты труда	1	Сопоставление достоинств и недостатков различных форм оплаты труда.	Зависимость формы оплаты труда от вида предприятия и формы собственности на средства производства. Повременная оплата труда в государственных предприятиях в соответствии с квалификацией и тарифной сеткой. Сдельная, сдельно-премиальная, аккордно-премиальная формы оплаты труда. Контрактные формы найма и оплаты труда.	справочная литература, результаты опросов.
Научная организация труда (2ч)					
7	Эффективность деятельности организации	1	Проектирование рабочего места	Факторы, влияющие на эффективность деятельности организации. Менеджмент в деятельности организации. Составляющие культуры труда: научная организация труда, трудовая и технологическая дисциплина, безопасность труда и средства ее обеспечения, эстетика труда. Формы творчества в труде. Обеспечение качества производимых товаров и услуг. Организационные и технические возможности повышения качества товаров и услуг.	модели организации рабочего места; специальная и учебная литература; электронные источники информации.
8	Профессиональная этика	1	Проектирование современного рабочего места	Понятие о морали и этике. Профессиональная этика. Общие нормы профессиональной этики. Ответственность за соблюдение норм профессиональной этики.	модели организации рабочего места; специальная и учебная литература; электронные источники информации

ТЕХНОЛОГИЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ И СОЗДАНИЯ МАТЕРИАЛЬНЫХ ОБЪЕКТОВ ИЛИ УСЛУГ (12 (2) ч)					
Функционально-стоимостной анализ (2 ч)					
9	Цели и задачи функционально-стоимостного анализа (ФСА)	1	Применение элементов функционально-стоимостного анализа для нахождения различных вариантов выполняемых школьниками проектов.	Цели и задачи функционально-стоимостного анализа (ФСА). ФСА как комплексный метод технического творчества.	проектные задания школьников; учебные проектные задания.
10	Основные этапы ФСА	1	Применение элементов функционально-стоимостного анализа для нахождения различных вариантов выполняемых школьниками проектов.	Основные этапы ФСА: подготовительный, информационный, аналитический, творческий, исследовательский, рекомендательный и внедрения.	проектные задания школьников; учебные проектные задания.
Основные закономерности развития искусственных систем (4 ч)					
11	Искусственные системы и ее основные понятия.	1	Развитие как непрерывное возникновение и разрешение противоречий	История развития техники, с точки зрения законов развития технических систем (на конкретных примерах)	Выявление противоречий в требованиях к частям искусственных систем
12	Основные закономерности развития искусственных систем.	1	Упражнения по поиску примеров проявления закономерностей развития искусственных систем (товаров и услуг) и определения направлений их совершенствования.	Основные закономерности развития искусственных систем.	Знакомые школьникам системы: устройства бытовой техники,
13	Выдающиеся открытия и изобретения и их авторы	1	Прогнозирование направлений развития систем из ближайшего окружения школьников.	Выдающиеся открытия и изобретения и их авторы.	транспортные машины, технологическое оборудование.
14	Использование закономерностей развития технических систем для прогнозирования направлений	1	Описание свойств нового поколения систем с учетом закономерностей их развития.	Использование закономерностей развития технических систем для прогнозирования направлений	То же

	технического прогресса				
<b>Задачи проектной деятельности</b>					
15	Понятие интеллектуальной собственности.	1	Разработка различных форм защиты проектных предложений (тезисы докладов, краткие сообщения, заявки на полезную модель или промышленный образец).	Понятие интеллектуальной собственности	объекты проектирования школьников; сборники учебных заданий.
16	Публикации. Рационализаторское предложение.	1		Публикации. Рационализаторское предложение.	
17	Сущность патентной защиты разработок: открытие и изобретение, промышленный образец и полезная модель	1		Сущность патентной защиты разработок: открытие и изобретение, промышленный образец и полезная модель	
18	Правила регистрации товарных знаков и знака обслуживания.	1		Правила регистрации товарных знаков и знака обслуживания	
<b>Задачи проектной деятельности</b>					
19	Цели и формы презентации	1	Подготовка различных форм презентации результатов собственной проектной деятельности.	Определение целей презентации. Выбор формы презентации.	объекты проектирования школьников; учебные задания.
20	Использование технических средств в процессе презентации.	1		Использование технических средств в процессе презентации. Организация взаимодействия участников презентации.	

ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ САМООПРЕДЕЛЕНИЕ И КАРЬЕРА (7 ч)					
Изучение рынка труда, профессий и профессионального образования (3 ч)					
21	Этапы профессионального становления и карьера	1	Определение целей и задач своей будущей профессиональной деятельности составление плана своей будущей профессиональной карьеры	Этапы и результаты профессионального становления личности. Выбор профессии Профессиональная обученность, компетентность, мастерство. Понятие карьеры должностного роста , призвания, Факторы влияющие на профессиональную подготовку и профессиональный успех Планирование профессиональной карьеры	источники информации о вакансиях рынка труда.
22	Рынок труда и профессий	1	Изучение регионального рынка труда, Изучение содержания трудовых действий, уровня образования, зар. Платы, мотивации работников различных профессий	. Рынок труда и профессии Спрос и предложения на различные виды профессионального труда Способы изучения рынка труда и профессий. Средства получения информации о рынке труда и путях профессионального образования	источники информации о вакансиях рынка труда.
23	Профессиональная деятельность в различных сферах экономики	1	Тестирование для определение склонностей к роду профессиональной деятельности	Профессиональная деятельность в сфере индивидуального производства , в легкой и пищевой промышленности, на предприятиях производственной сферы, сферах перспективных технологий.	Ситуационные проблемы,
Планирование профессиональной карьеры (4 ч)					
24	Пути получения образования, профессионального и служебного роста.	1	Сопоставление профессиональных планов с состоянием здоровья, образовательным потенциалом, личностными особенностями.	Пути получения образования, профессионального и служебного роста.	, план построения профессиональной карьеры.
25	Центры профконсультационной помощи	1	Знакомство с работой центров профконсультационной помощи	Профконсультационной помош: цели и задачи Справочно-информационные , диагностические центры	

26	Формы самопрезентации для профессионального образования и трудоустройства	1	Составление автобиографии и профессионального резюме	Формы самопрезентации. Автобиография как форма самопрезентации для профессионального образования, и трудоустройства. Типичные ошибки при собеседовании, Правила самопрезентации и посещении организации	
27	Виды и уровни профессионального образования и профессиональная мобильность.	1	Составление профессионального резюме Подготовка формы самопрезентации.	Виды и уровни профессионального образования и профессиональная мобильность. Формы самопрезентации. Содержание резюме	
<b>Творческая проектная деятельность – 7 часов</b>					
28	Выбор темы проекта, обоснование проблемы	1	Поиск и анализ проблемы	Планирование проектной деятельности, определение необходимых материалов и финансовых затрат	Разработка проекта
29	Исторические сведения по теме проекта	1	Сбор и изучение, анализ исторических сведений	Сбор, изучение и анализ, обработка информации по теме проекта.	Работа над проектом
30	Конструкторская часть	1	Составление конструкторской документации	Разработка и составление соответствующей конструкторской документации, подготовка необходимых материалов и оборудования.	Работа над проектом
31	Технологическая карта	1	Разработка технологического процесса	Выполнение проекта с учетом требований технологии и дизайна в соответствии с планом работы используя конструкционные карты	Работа над проектом
32	Экономическая часть Экологическое обоснование Заключение.	1	Экономическое и обоснование Экологическое обоснование	Расчет экономических затрат на выполнение проекта. Каково будет соотношение выгоды (убытка) для общества в результате изготовления этого изделия. Влияние на окружающую среду. Не наносит ли вред данной технологии в котором это изделие будет изготовлено и будет использоваться.	Работа над проектом
33	Промежуточная аттестация	1			

34	Презентация проекта	1	Анализ результатов выполненного проекта	Критерии проверки и анализ качества изделия (проекта)	Работа над проектом
				<b>ВСЕГО</b>	<b>34 ЧАСА</b>

## Поурочное планирование 10 кл

№ п/п	Название темы	Кол-во час
<b>Раздел: Производство, труд и технологии.</b>		
<b>Влияние технологий на общественное развитие – 2 часа</b>		
1	Технология как часть общечеловеческой культуры	1
2	Организация сферы человеческого общества.	1
<b>Раздел: Современные технологии материального производства, сервиса и социальной сферы – 3 часа</b>		
3	Взаимовлияние уровня развития науки, техники и технологии и рынка товаров и услуг.	1
4	Современные технологии отраслей промышленности.	1
5	Современные технологии сферы бытового обслуживания.	1
<b>Раздел: Технологическая культура и культура труда – 2 часа</b>		
6	Технологическая культура в структуре общей культуры.	1
7	Основные составляющие культуры труда работника.	1
<b>Раздел: Производство и окружающая среда – 4 часа</b>		
8	Хозяйственная деятельность человека как основная причина загрязнения окружающей среды.	1
9	Рациональное размещение производства.	1
10	Методы и средства оценки экологического состояния окружающей среды.	1
11	Способы снижения негативного влияния производства на окружающую среду.	1
<b>Раздел: Рынок потребительских товаров и услуг – 4 часа</b>		
12	Особенности рынка потребительских товаров и услуг.	1
13	Сертификация изделий и услуг.	1
14	Электронная коммерция в системе Интернет.	1
15	Значение и виды страхования в современном обществе.	1
<b>Раздел: Проектирование в профессиональной деятельности – 4 часа</b>		
16	Значение инновационной деятельности предприятия в условиях конкуренции.	1
17	Инновационные продукты и технологии.	1
18	Основные стадии проектирования технических объектов.	1
19	Роль экспериментальных исследований в проектировании.	1
<b>Раздел: Информационное обеспечение процесса проектирования.</b>		
<b>Определение потребительских качеств объекта труда – 4 часа.</b>		
20	Определение цели проектирования. Источники информации.	1
21	Методы сбора и систематизации информации. Способы хранения информации.	1
22	Использование опросов для определения потребительских качеств инновационных продуктов.	1
23	Технические требования и экономические показатели.	1

<b>Раздел: Нормативные документы и их роль в проектировании. Проектная документация – 2 час</b>		
24	Виды нормативной документации. Состав и согласование проектной документации.	2
<b>Раздел: Введение в психологию творческой деятельности – 2 часа.</b>		
25	Виды творческой деятельности и её влияние на развитие личности.	1
26	Этапы решения творческой задачи.	1
<b>Раздел: Интуитивные и алгоритмические методы поиска решений – 4 часа.</b>		
27	Выбор целей и поисковой деятельности.	1
28	Способы повышения творческой активности личности. Преодоление стереотипов.	1
29	Ассоциативное мышление.	1
30	Алгоритмические методы поиска решений. Морфологический анализ.	1
<b>Раздел: Анализ результатов проектной деятельности – 2 часа</b>		
31	Методы оценки качества материального объекта.	1
32	Экспертная оценка. Оценка достоверности полученных результатов.	1
<b>Раздел: Презентации результатов проектной деятельности – 3 часа</b>		
33	Определение целей презентации .Выбор формы презентации.	1
34	Промежуточная аттестация	1
35	Презентация проектного изделия.	1
	Всего	36

## Поурочное планирование 11 кл

<b>№ п/п</b>	<b>Название темы</b>	<b>Кол-во час</b>
<b>Раздел: Структура современного производства (4 ч)</b>		
1	Сфера профессиональной деятельности. Представление об организации производства.	1
2	Перспективы экономического развития региона.	1
3	Понятие о разделении и специализации труда	1
4	Формы современной кооперации труда	1
<b>Раздел: Нормирование оплата труда (2 ч)</b>		
5	Основные направления нормирования труда	1
6	Формы оплаты труда	1
<b>Раздел: Научная организация труда (2ч)</b>		
7	Эффективность деятельности организации	1
8	Профессиональная этика	1
<b>Раздел: Функционально-стоимостной анализ (2 ч)</b>		
9	Цели и задачи функционально-стоимостного анализа (ФСА)	1
10	Основные этапы ФСА	1
<b>Раздел: Основные закономерности развития искусственных систем (4 ч)</b>		
11	Искусственные системы и ее основные понятия.	1
12	Основные закономерности развития искусственных систем.	1
13	Выдающиеся открытия и изобретения и их авторы	1
14	Использование закономерностей развития технических систем для прогнозирования направлений технического прогресса	1
<b>Раздел: Защита интеллектуальной собственности (4 ч)</b>		
15	Понятие интеллектуальной собственности.	1
16	Публикации. Рационализаторское предложение.	1
17	Сущность патентной защиты разработок: открытие и изобретение, промышленный образец и полезная модель	1
18	Правила регистрации товарных знаков и знака обслуживания.	1
<b>Раздел: Презентация результатов проектной деятельности (2 ч)</b>		
19	Цели и формы презентации	1
20	Использование технических средств в процессе презентации.	1
<b>Раздел: Изучение рынка труда, профессий и профессионального образования (3 ч)</b>		

21	Этапы профессионального становления и карьера	1
22	Рынок труда и профессий	1
23	Профессиональная деятельность в различных сферах экономики	1

**Раздел: Планирование профессиональной карьеры (4 ч)**

24	Пути получения образования, профессионального и служебного роста.	1
25	Центры профориентационной помощи	1
26	Формы самопрезентации для профессионального образования и трудоустройства	1
27	Виды и уровни профессионального образования и профессиональная мобильность.	1

**Раздел: Творческая проектная деятельность – 7 часов**

28	Выбор темы проекта, обоснование проблемы	1
29	Исторические сведения по теме проекта	1
30	Конструкторская часть	1
31	Технологическая карта	1
32	Экономическая часть Экологическое обоснование Заключение.	1
33	Промежуточная аттестация	1
34	Презентация проекта	1
	Всего	34

## **УЧЕБНО - МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС**

### **УЧЕБНИКИ**

1. Учебник «Технология» базовый уровень 10-11 класс для учащихся общеобразовательной школы под редакцией В.Д. Симоненко М. «Вентана-Граф»

### **МЕТОДИЧЕСКАЯ ЛИТЕРАТУРА**

1. Примерная программа среднего (полного) общего образования по технологии (базовый уровень). Сайт МО РФ: [www.mon.gov.ru](http://www.mon.gov.ru).
2. Программы общеобразовательных учреждений. Технология. 1-4 кл., 5-11 кл. – М.: Просвещение, 2006.-240 с.
3. Сборник нормативных документов. Технология. / Сост. Э.Д. Днепров, А.Г. Аркадьев. – М.: Дрофа, 2008.-198 с.
4. Симоненко В.Д., Матяш Н.В. Основы технологической культуры: Книга для учителя. М.: Вентана-Графф, 2003.-268 с.
5. Технология. Базовый уровень: 10 - 11 классы: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / В.Д. Симоненко, О.П. Очинин, Н.В. Матяш; под ред. В.Д. Симоненко. – М.: «Вентана-Граф», 2009.-112 с.
6. 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.
7. Технология. Творческие проекты: организация работы / авт.-сост. А.В. Жадаева, А.В. Пяткова.- Волгоград: Учитель, 2011.-88 с.
8. 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.