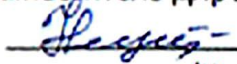


**«Согласовано»**

Заместитель директора по УВР

  
/Неучесова Н.Д./

«26» августа 2014 г.

**«Утверждено»**

Директор МКОУ Цветниковская СОШ

  
/Фалина Ю.В./  
Приказ № 32  
от «1» августа 2014 г.



# Рабочая программа по технологии 10-11 классы

**Составитель:**  
учитель ИЗО и технологии  
Мурзина Л. В

## Пояснительная записка

Рабочая программа разработана на основе примерной программы для общеобразовательных школ «Технология. Обслуживающий труд» под редакцией Ю.Л. Хотунцева, В.Д. Симоненко. Москва «Просвещение» 2010г. в полном соответствии с федеральным компонентом государственного стандарта среднего (полного) общего образования на базовом уровне.

При составлении программы учитывались нормативные документы:

- Закон РФ «Об образовании в последней редакции от 29.12.2012г.
- Обязательный минимум содержания среднего (полного) общего образования.
- Федеральный перечень учебников, рекомендованных (допущенных) Министерством образования и науки Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях;

### Цели предмета:

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.

### **Задачи предмета:**

1. Формирование политехнических знаний и экологической культуры.
2. Привитие элементарных знаний и умений по ведению домашнего хозяйства и расчету бюджета семьи.
3. Ознакомление с основами современного производства сферы услуг;
4. Развитие самостоятельности и способности учащихся решать творческие и изобретательские задачи.
5. Обеспечение учащимся возможностей самопознания, изучения мира профессий, выполнения профессиональных проб целью профессионального самоопределения.
6. Воспитание трудолюбия, предприимчивости, коллективизма, человечности и милосердия, обязательности, честности, ответственности и порядочности.

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 освоении технологий традиционных промыслов. Обучение строится с учетом внутри предметных связей, логики учебного процесса и возрастных особенностей учащихся.

Программа обеспечивает преемственность перехода учащихся от общетехнологического к профессиональному образованию, трудовой деятельности, непрерывному самообразованию.

**Используемые технологии:** интеграция традиционной, развивающего обучения,

модульного обучения, метод проектов.

Программа обеспечивает преемственность перехода учащихся от общетехнологического к профессиональному образованию, трудовой деятельности, непрерывному самообразованию.

1.Объяснительно-иллюстративный, сочетающий словесные методы (рассказ, объяснение, работа с литературными источниками) с иллюстрацией различных по содержанию источников (справочники, картины, схемы, и др.).

2.Частично-поисковый, основанный на использовании технологических знаний, жизненного и познавательного опыта учащихся. Конкретным проявлением этого метода является беседа, которая в зависимости от дидактических целей урока может быть проверочной, эвристической, повторительно-обобщающей.

3.Исследовательский метод как один из способов организации поисковой деятельности учащихся в учебной работе, привития им умений и навыков самостоятельной работы.

Реализовать программу планируется в условиях классно-урочной, системы обучения.

**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.

**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.

При составлении рабочей программы учитывалась материально - техническая база, учебно-методическое обеспечение, запросы на образовательные услуги учащихся и их родителей, возможности вариативности общего расписания, подготовка учителя, климатические условия.

В планировании предусмотрено выполнение школьниками творческих проектных работ. По учебным планам программ они выполняются в конце каждого года обучения. Широкое использование творческой и проектной деятельности при обучении

технологии способствует развитию инициативы, творческих способностей школьников. У них формируется функциональная грамотность. Они приобретают опыт коллективной трудовой деятельности, учатся определять потребности в результатах труда, планировать свою деятельность и оценивать ее результаты.

Проекты являются творческими самостоятельными работами и выполняются каждым учеником или группой, в том числе и разновозрастной, как в учебное, так и во вне учебного времени.

### Место предмета в учебном плане

Программа рассчитана на 36 учебных часов, из расчета 2 часа в неделю (в первом полугодии) раздельного обучения мальчиков и девочек в 10 классе и 34 часа в 11 классе.

Система контроля учебных достижений учащихся осуществляется в виде текущего контроля (устный опрос, практические работы, тесты) и итогового контроля - в конце изучения раздела, курса (контрольные работы, тесты, творческие проекты).


#### 10 класс

Контрольных работ – 2

Практических работ – 25

Тестов – 2

Творческих проектов - 1

#### 11 класс

Контрольных работ – 2

Практических работ – 22

Тестов – 2

Творческих проектов - 1

### Учебно-тематический план

Разделы и темы		Количество часов	
		10кл.	11кл.
Вводное занятие. Цели и задачи курса.	Вводный инструктаж по ТБ.	1	1

Разделы и темы		Количество часов	
		10кл.	11кл.
Вводное занятие. Цели и задачи курса.	Вводный инструктаж по ТБ.	1	1
<b>Производство, труд и технологии</b>		<b>11</b>	<b>8</b>
Технология как часть общечеловеческой культуры		2	
Взаимосвязь науки, техники, технологии и производства		3	
Промышленные технологии и глобальные проблемы человечества		2	
Способы снижения негативного влияния производства на окружающую среду		4	
Понятие профессиональной деятельности. Разделение и специализация труда			1
Перспективные направления развития современных технологий			
Новые принципы организации современного производства			
Автоматизация технологических процессов			
Научная организация труда.			
Структура и составляющие современного производства			3
Нормирование и оплата труда			2
Культура труда и профессиональная этика			2
<b>Технология проектирования и создания материальных объектов или услуг</b>		<b>20</b>	<b>12</b>
Понятие творчества		4	
Защита интеллектуальной собственности		4	
Методы решения творческих задач.		4	
Понятие об основах проектирования в профессиональной деятельности		2	
Потребительские качества товаров. Экспертиза и оценка изделия		4	
Алгоритм дизайна. Планирование проектной деятельности			
Источники информации при проектировании			
Создание банка идей продуктов труда			
Дизайн отвечает потребностям. Рынок потребительских товаров и услуг.		2	
Правовые отношения на рынке товаров и услуг			
Выбор объекта проектирования и требования к нему			1
Расчёт себестоимости изделия			1
Документальное представление проектируемого продукта труда			3
Организация технологического процесса			1
Выполнение операций по созданию продуктов труда			3
Анализ результатов проектной деятельности			1
Презентация проектов и результатов труда			2

Разделы и темы		Количество часов	
		10кл.	11кл.
Вводное занятие. Цели и задачи курса.	Вводный инструктаж по ТБ.	1	1
<b>Профессиональное самоопределение и карьера</b>			<b>4</b>
Этапы профессионального становления и карьера			2
Рынок труда и профессий			2
Виды и формы получения профессионального образования. Центры профконсультационной помощи			
Формы самопрезентации для профессионального образования и трудоустройства			
<b>Творческая, проектная деятельность</b>		<b>4</b>	<b>9</b>
<b>Итого</b>		<b>36</b>	<b>34</b>

## Содержание программы

### Производство, труд и технологии

#### **1. Технология как часть общечеловеческой культуры**

**Теоретические сведения.** Понятие «культура», виды культуры. Материальная и духовная составляющие культуры, их взаимосвязь. Понятия «технология» и «технологическая культура». Технология как область знания и практическая деятельность человека. Виды промышленных технологий. Технологии непродуцированной сферы и универсальные технологии. Три составляющие технологии (инструмент, станок, технологический процесс). Технологические уклады и их основные технические достижения.

**Практические работы.** Подготовка доклада об интересующем открытии в области науки и техники. Попытка реконструкции исторической ситуации (открытие колеса, приручение огня, зарождение металлургии).

#### **2. Взаимосвязь науки, техники, технологии и производства**

**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.

**Практическая работа.** Подготовка доклада об интересующем открытии (известном учёном, изобретателе) в области науки и техники.

### **3. Промышленные технологии и глобальные проблемы человечества**

**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.** Посадка деревьев и кустарников возле школы. Оценка запылённости воздуха. Определение наличия нитратов и нитритов в пищевых продуктах.

### **4. Способы снижения негативного влияния производства на окружающую среду.**

**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. Оценка уровня радиации.

### **5. Экологическое сознание и мораль в техногенном мире**

**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.** Уборка мусора около школы или в лесу. Выявление мероприятий по охране окружающей среды на действующем промышленном предприятии.

### **6. Перспективные направления развития современных технологий**

**Теоретические сведения.** Основные виды промышленной обработки материалов. Электротехнологии и их применение: электронно-ионная (аэрозольная) технология; метод магнитной очистки; метод магнитоимпульсной обработки; метод прямого нагрева; электрическая сварка.

Лучевые технологии: лазерная и электронно-лучевая обработка. Ультразвуковые технологии; ультразвуковая сварка и ультразвуковая дефектоскопия. Плазменная обработка: напыление, резка, сварка; применение в порошковой металлургии. Технологии послойного прототипирования и их использование. Нанотехнологии: история открытия. Понятия нанотехнологии», «наночастица», «наноматериал». Нанопродукты: технология поатомной (помолекулярной) сборки. Перспективы применения нанотехнологии.

**Практическая работа.** Посещение промышленного предприятия (ознакомление с современными технологиями в промышленности, сельском хозяйстве, сфере обслуживания).

### **7. Новые принципы организации современного производства,**

**Теоретические сведения.** Пути развития индустриального производства. Рационализация, стандартизация производства. Конвейеризация, непрерывное (поточное) производство. Расширение ассортимента промышленных товаров в

результате изменения потребительского спроса. Гибкие производственные системы. Многоцелевые технологические машины. Глобализация системы мирового хозяйства.

**Практическая работа.** Подготовка рекомендаций по внедрению новых технологий и оборудования в домашнем хозяйстве, на конкретном рабочем месте (производственном участке).

## **8. Автоматизация технологических процессов**

**Теоретические сведения.** Возрастание роли информационных технологий. Автоматизация производства на основе информационных технологий. Автоматизация технологических процессов и изменение роли человека в современном и перспективном производстве. Понятия «автомат» и «автоматика». Гибкая и жёсткая автоматизация. Применение автоматизированных систем управления технологическими процессами (АСУТП) на производстве. Составляющие АСУТП.

**Практическая работа.** Экскурсия на современное производственное предприятие.

### **Технология проектирования и создания материальных объектов или услуг.**

#### **Творческая проектная деятельность**

## **9. Понятие творчества**

**Теоретические сведения.** Понятие творчества. Введение в психологию творческой деятельности. Понятие «творческий процесс». Стадии творческого процесса. Виды творческой деятельности: художественное, научное, техническое творчество. Процедуры технического творчества.

Проектирование. Конструирование. Изобретательство. Результат творчества как объект интеллектуальной собственности.

Способы повышения творческой активности личности при решении нестандартных задач. Понятие «творческая задача». Логические и эвристические (интуитивные) пути решения творческих задач, их особенности и области применения. Теория решения изобретательских задач (ТРИЗ).

**Практическая работа.** Упражнения на развитие мышления: решение нестандартных задач.

## **10.Защита интеллектуальной собственности**

**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.

## **11.Методы решения творческих задач**

**Теоретические сведения.** Методы активизации поиска решений. Генерация идей. Прямая мозговая атака (мозговой шторм). Приёмы, способствующие генерации идей: аналогия, инверсия, эмпатия, фантазия. Обратная мозговая атака. Метод контрольных вопросов. Синектика.

Поиск оптимального варианта решения. Морфологический анализ (морфологическая матрица), сущность и применение. Функционально-стоимостный анализ (ФСА) как метод экономии. Основные этапы ФСА. Использование ФСА на производстве. АРИЗ. Ассоциативные методы решения задач. Понятие «ассоциации». Методы фокальных объектов, гирлянд случайностей и ассоциаций, сущность и применение.

**Практические работы.** Конкурс «Генераторы идей». Решение задач методом синектики. Игра «Ассоциативная цепочка шагов». Разработка новой конструкции входной двери с помощью эвристических методов решения задач.

## **12.Понятие об основах проектирования в профессиональной деятельности**

**Теоретические сведения.** Проектирование как создание новых объектов действительности. Особенности современного проектирования. Возросшие требования к проектированию. Техничко-технологические, социальные, экономически экологические, эргономические факторы проектирования. Учёт требований безопасности при проектировании. Качества проектировщика.

Значение эстетического фактора в проектировании, с эстетические требования к продукту труда. Художественный дизайн. Закономерности эстетического восприятия. Закон гармонии.

**Практические работы.** Решение тестов на определение наличия качеств проектировщика. Выбор направления сферы деятельности для выполнения проекта.

### **13.Алгоритм дизайна. Планирование проектной деятельности**

**Теоретические сведения.** Планирование профессиональной и учебной проектной деятельности. Этапы проектной деятельности. Системный подход в проектировании, пошаговое планирование действий. Алгоритм дизайна. Петля дизайна. Непредвиденные обстоятельства в проектировании, действия по коррекции проекта.

**Практическая работа.** Планирование деятельности по учебному проектированию.

### **14.Источники информации при проектировании**

**Теоретические сведения.** Роль информации в современном обществе. Необходимость информации на разных этапах проектирования. Источники информации: энциклопедии, энциклопедические словари, Интернет, E-mail, электронные справочники, электронные конференции, телекоммуникационные проекты. Поиск информации по теме проектирования.

**Практические работы.** Воссоздать исторический ряд объекта проектирования. Формирование банка идей и предложений.

### **15.Создание банка идей продуктов труда**

**Теоретические сведения.** Объекты действительности как воплощение идей проектировщика. Создание банка идей продуктов труда. Методы формирования банка идей. Творческий подход к выдвижению идей (одушевление, ассоциации, аналогии, варианты компоновок, использование методов ТРИЗ). Анализ существующих изделий как поиск вариантов дальнейшего усовершенствования. Графическое представление вариантов будущего изделия. Клаузура.

**Практические работы.** Создание банка идей и предложений. Выдвижение

идей усовершенствования своего проектного изделия. Выбор наиболее удачного варианта с использованием метода морфологического анализа.

## **16.Дизайн отвечает потребностям. Рынок потребительских товаров и услуг**

**Теоретические сведения.** Проектирование как отражение общественной потребности. Влияние потребностей людей на изменение изделий, технологий, материалов. Рынок потребительских товаров и услуг. Конкуренция товаропроизводителей. Методы выявления общественной потребности. Изучение рынка товаров и услуг. Правила составления анкеты. Определение конкретных целей проекта на основании выявления общественной потребности.

**Практические работы.** Составление анкеты для изучения покупательского спроса. Проведение анкетирования для выбора объекта учебного проектирования.

## **18.Правовые отношения на рынке товаров и услуг.**

**Теоретические сведения.** Понятия «субъект» и «объект» на рынке потребительских товаров и услуг. Нормативные акты, регулирующие отношения между покупателем и производителем (продавцом). Страхование. Источники получения информации о товарах и услугах. Торговые символы, этикетки, маркировка, штрих код. Сертификация продукции.

**Практические работы.** Изучение рынка потребительских товаров и услуг. Чтение учащимися маркировки товаров и сертификатов на различную продукцию.

## **19.Выбор путей и способов реализации проектируемого объекта. Бизнес-план.**

**Теоретические сведения.** Пути продвижения проектируемого продукта на потребительский рынок. Понятие маркетинга, его цели и задачи. Реклама как фактор маркетинга. Средства рекламы.

Бизнес-план как способ экономического обоснования проекта. Задачи бизнес-плана. Определение целевых рамок продукта и его места на рынке. Оценка издержек на производство. Определение состава маркетинговых мероприятий по рекламе, стимулированию продаж, каналам сбыта. Прогнозирование окупаемости и финансовых рисков. Понятие рентабельности. Экономическая оценка проекта.

**Практическая работа.** Составление бизнес-плана на производство проектируемого (или условного) изделия (услуги).

## Технология проектирования и создания материальных объектов

### или услуг. Творческая проектная деятельность

#### **20.Выбор объекта проектирования и требования к нему**

**Теоретические сведения.** Выбор направления сферы деятельности для выполнения проекта. Определение требований и ограничений к объекту проектирования. Выбор объекта проектирования.

Выбор наиболее удачного варианта, проектируемого изделия с использованием методов ТРИЗ. Выбор материалов для изготовления проектного изделия.

#### **21.Механические свойства материалов.**

**Практические работы.** Выбор направления сферы деятельности для выполнения проекта. Выбор материалов для проектного изделия. Выбор наиболее удачного варианта проектируемого изделия с использованием морфологического анализа, ФСА и др.

#### **22.Расчёт себестоимости изделия**

**Теоретические сведения.** Понятия стоимости, себестоимости и рыночной цены изделия. Составляющие себестоимости продукции, накладные расходы, формула себестоимости. Расчёт себестоимости проектных работ. Формула прибыли. Статьи расходов проекта. Цена проекта. Оплата труда проектировщика.

**Практическая работа.** Предварительный расчёт материальных затрат на изготовление проектного изделия.

#### **23.Документальное представление проектируемого продукта труда**

**Теоретические сведения.** Стандартизация как необходимое условие промышленного проектирования. Проектная документация: технический рисунок, чертёж, сборочный чертёж, резюме по дизайну, проектная спецификация. Использование компьютера для выполнения чертежа проектируемого изделия.

**Практические работы.** Составление резюме и дизайн - спецификации проектируемого изделия. Выполнение рабочих чертежей проектируемого изделия.

#### **24.Организация технологического процесса**

**Теоретические сведения.** Технологический процесс изготовления нового изделия. Технологическая операция. Технологический переход. Маршрутные и

операционные карты. Содержание и правила составления технологической карты.

**Практическая работа.** Выполнение технологической карты проектного изделия.

## **25.Выполнение операций по созданию продуктов труда**

**Теоретические сведения.** Реализация технологического процесса изготовления деталей. Процесс сборки изделия из деталей. Соблюдение правил безопасной работы. Промежуточный контроль этапов изготовления.

**Практическая работа.** Изготовление проектируемого объекта.

## **26.Анализ результатов проектной деятельности**

**Теоретические сведения.** Понятие качества материального объекта, услуги, технического процесса. Критерии оценки результатов проектной деятельности. Проведение испытаний объекта. Самооценка проекта. *Рецензирование.*

**Практическая работа.** Апробация готового проектного изделия и его доработка, самооценка проекта.

## **27.Презентация проектов и результатов труда**

**Теоретические сведения.** Критерии оценки выполненного проекта. Критерии оценки защиты проекта. Выбор формы презентации. *Использование технических средств в процессе презентации.* Презентация проектов и результатов труда. Оценка проектов.

**Практическая работа.** Организация и проведение презентации проектов.

## **Производство, труд и технологии**

## **28.Понятие профессиональной деятельности. Разделение и специализация труда**

**Теоретические сведения.** Виды деятельности человека. Профессиональная деятельность, её цели, принципиальное отличие от трудовой деятельности. Человек как субъект профессиональной деятельности. Исторические предпосылки возникновения профессий. Разделение труда. Формы разделения труда. Специализация как форма общественного разделения труда и фактор развития производства. Понятие кооперации. Понятия специальности и перемены труда.

**Практические работы.** Определение целей, задач и основных компонентов своей будущей профессиональной деятельности. Определение по видам

специализации труда: профессии родителей, преподавателей школы, своей предполагаемой профессиональной деятельности. Анализ форм разделения труда в организации.

## **29. Структура и составляющие современного производства**

**Теоретические сведения.** Производство как преобразовательная деятельность. Составляющие производства. Средства производства: предметы труда, средства труда (орудия производства). Технологический процесс. Продукты производственной (преобразовательной) деятельности: товар, услуги. Материальная и нематериальная сферы производства, их состав, соотношение и взаимосвязи. Особенности развития сферы услуг. Формирование межотраслевых комплексов. Производственное предприятие. Производственное объединение. Научно-производственное объединение. Структура производственного предприятия.

**Практические работы.** Определение сферы производства промышленных предприятий своего региона (района) и типа предприятия: производственное предприятие, объединение, научно-производственное объединение. Посещение производственного предприятия, определение составляющих конкретного производства.

## **30. Нормирование и оплата труда**

**Теоретические сведения.** Система нормирования труда, её назначение. Виды норм труда. Организации, устанавливающие и контролирующие нормы труда.

Система оплаты труда. Тарифная система и её элементы: тарифная ставка и тарифная сетка. Сдельная, повременная и договорная формы оплаты труда. Виды, применение и способы расчёта. Роль форм заработной платы в стимулировании труда.

**Практические работы.** Изучение нормативных производственных документов. Определение вида оплаты труда для работников определённых профессий.

## **31. Культура труда и профессиональная этика**

**Теоретические сведения.** Понятие культуры труда и её составляющие. Технологическая дисциплина. Умение организовывать своё рабочее место. Дизайн рабочей зоны и зоны отдыха. Научная организация труда. Обеспечение охраны и безопасности труда. Эффективность трудовой деятельности.



Понятия «мораль» и «нравственность». Категории нравственности. Нормы морали. Этика как учение о законах нравственного поведения. Профессиональная этика и её виды.

**Практические работы.** Расчёт эффективности трудовой деятельности по изготовлению проектного изделия. Анализ своего учебного дня и предложения по его реорганизации, повышающие эффективность учёбы. Обоснование смысла и содержания этических норм своей будущей профессиональной деятельности.

### **Профессиональное самоопределение и карьера**

#### **32. Этапы профессионального становления и карьера**

**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 призвания. 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. Посещение центров профконсультационной помощи и знакомство с их работой.

#### **33. Рынок труда и профессий. Центры профконсультационной помощи**

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

**Практические работы.** Изучения регионального рынка труда. Изучение

содержания трудовых действий, уровня образования, заработной платы, мотивации, удовлетворённости трудом работников различных профессий.

**Практическая работа.** Посещение центров профконсультационной помощи и знакомство с их работой.

### **34. Виды и формы получения профессионального образования**

**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.

### **35. Формы самопрезентации для профессионального образования и трудоустройства**

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

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

### **Творческая проектная деятельность**

### **36. Планирование профессиональной карьеры**

**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».

## Учебно-методическое обеспечение

### Учебники:

1. Под ред. Симоненко В.Д. Технология.10 кл.- Вентана - Граф,20010г.
2. Под ред. Симоненко В.Д. Технология.11 кл.- Вентана - Граф,20010г.

### Дополнительная литература:

#### 10 класс:

1. Балабанов И.Т. Основы финансового менеджмента. Как управлять капиталом? – М.: Финансы и статистика, 1995г.
2. Верхан П.Х. Предприниматель: Перв. С нем. – Минск: ЭРИДАН, 1992г.
3. Евменова Г.М., Кнышова Л.М., Попова Т.Л., Меньшикова О.И. Предпринимательство для всех. – М.: просвещение, 1994г.
4. Казаков А.П. Школьнику о рыночной экономике. Учебное пособие для старшеклассников. – М.: Общество «Знание», 1993г.
5. Симоненко В.Д. Методика обучения учащихся основам предпринимательства. - Брянск; Издательство БГПИ, 1994г.
6. Симоненко В.Д. Основы предпринимательства, - Брянск, 1994г.
7. Фрейкман Е.Ю. Экономика и бизнес. Начальный курс: Учебное пособие для учащихся 10-11 классов, - М.: Начало-Пресс, 1993г

#### 11 класс:

1. Альтшуллер Г.С. Алгоритм изобретения, - М.: Московский рабочий, 1973г.
2. Джонс Дж. Методы проектирования. – М.: Мир, 1986г.
3. Злотин Б., Месяц под звездами фантазии: Школа развития творческого воображения, - Кишинев: Лумина, 1998 г.
4. Лук А.Н. Психология творчества, - М.: Наука, 1978г.
5. Кудрявцев Т.В. Психология технического мышления, - М.: Педагогика, 1974г.
6. Процицкая Е.Н. Практикум по выбору профессии: Учебное пособие для 8-11 классов общеобразовательных учреждений, 1990г.
7. Твоя профессиональная карьера: Учебник для 8-11 классов общеобразовательных учреждений/под ред. С.Н. Чистяковой, - М.: Просвещение, 1997г.

## Материально-техническое и информационное обеспечение

### Мастерская по обработке ткани

1	Учебно-методическая литература по технологии	учебники, тетради, дидактические материалы, справочная литература
2	Технические средства обучения	компьютер
3	Экранно-звуковые средства	видеофильмы, компакт-диски
4	Печатные пособия	таблицы, раздаточные пособия, альбомы
5	Коллекции	натуральных волокон, искусственных волокон, тканей
6	Оборудование и приспособления	машины швейные, утюг, доска гладильная, ножницы, манекен, лента сантиметровая, линейки, резец портновский, иглы швейные, иглы машинные, наперстки, угольники
7	Интерактивные средства обучения	учебные электронные мультимедиаиздания на дисках
8	Образовательные ресурсы сети Интернет	

### Требования к уровню подготовленности выпускников

#### знать:

влияние технологий на общественное развитие;

составляющие современного производства товаров и 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.

**Нормы оценки знаний, умений и компетентностей обучающихся**

ОТМЕТКА «5» ставится, если обучающийся полностью усвоил учебный материал, может изложить его своими словами, самостоятельно подтверждает ответ конкретными примерами, правильно и обстоятельно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

ОТМЕТКА «4» ставится, если обучающийся в основном усвоил учебный материал, допускает незначительные ошибки в его изложении, подтверждает ответ конкретными примерами, правильно и обстоятельно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

ОТМЕТКА «3» ставится, если обучающийся не усвоил существенную часть учебного материала, допускает значительные ошибки в его изложении своими словами, затрудняется подтвердить ответ конкретными примерами, слабо отвечает на дополнительные вопросы.

ОТМЕТКА «2» ставится, если обучающийся полностью не усвоил учебный материал, не может изложить его своими словами, не может привести конкретные примеры, не может ответить на дополнительные вопросы учителя.

Нормы оценки практической работы

### **Организация труда**

ОТМЕТКА «5» ставится, если полностью соблюдались правила трудовой и технологической дисциплины, работа выполнялась самостоятельно, тщательно спланирован труд и соблюдался план работы, предложенный учителем, рационально организовано рабочее место, полностью соблюдались общие правила ТБ, отношение к труду добросовестное, к инструментам – бережное, экономное.

ОТМЕТКА «4» ставится, если работа выполнялась самостоятельно, допущены незначительные ошибки в планировании труда, организации рабочего места, которые исправлены самостоятельно, полностью выполнялись правила трудовой и технологической дисциплины, правила ТБ.

ОТМЕТКА «3» ставится, если самостоятельность в работе была низкой, допущены нарушения трудовой и технологической дисциплины, правил ТБ.

ОТМЕТКА «2» ставится, если самостоятельность в работе отсутствовала, допущены грубые нарушения правил трудовой и технологической дисциплины, ТБ, которые повторялись после замечаний учителя.

Приемы труда

ОТМЕТКА «5» ставится, если все приемы труда выполнялись правильно, не было нарушений правил ТБ, установленных для данного вида работ.

ОТМЕТКА «4» ставится, если приемы труда выполнялись в основном правильно, допущенные ошибки исправлялись самостоятельно, не было нарушений правил ТБ.

ОТМЕТКА «3» ставится, если отдельные приемы труда выполнялись неправильно, но ошибки исправлялись после замечаний учителя, допущены незначительные нарушения правил ТБ.

ОТМЕТКА «2» ставится, если неправильно выполнялись многие работы, ошибки повторялись после замечания учителя, неправильные действия привели к травме или поломке инструмента (оборудования).

## **Качество изделия (работы)**

ОТМЕТКА «5» ставится, если изделие или другая работа выполнены с учетом установленных требований.

ОТМЕТКА «4» ставится, если изделие выполнено с незначительными отклонениями от заданных требований.

ОТМЕТКА «3» ставится, если изделие выполнено со значительными нарушениями заданных требований.

ОТМЕТКА «2» ставится, если изделие выполнено с грубыми нарушениями заданных требований или допущен брак.

## Календарно-тематическое планирование

### 11 класс

№ п /п	Разделы, тема урока, тип урока		Элементы содержания	Практическая работа
1	Вводное занятие. Инструктаж по ТБ.	1	Повторение правил поведения в кабинете технологии.	
<b>Организация производства (8 час)</b>				
2-5	Структура современного производства.	4	Сферы профессиональной деятельности: сфера материального производства и непромышленная сфера. Представление об организации производства. Виды предприятий и их объединений. Юридический статус современных предприятий в соответствии с формами собственности на средства производства. 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. Функции работников вспомогательных подразделений. Основные виды работ и профессий. Формы современной кооперации труда. Профессиональная специализация и профессиональная мобильность. Роль	Анализ региональной структуры производственной сферы. Анализ форм разделения труда в организации. Описание целей деятельности, особенности производства и характера продукции предприятий ближайшего окружения. Составление схемы структуры предприятия и органов управления.



			образования в расширении профессиональной мобильности.	
6-7	Нормирование и оплата	2	<p>Основные направления нормирования труда производства: норма труда, норма времени, норма выработки, норма времени обслуживания, норма численности, норма управляемости, технически обоснованная норма. Методика установления и пересмотра норм.</p> <p>Зависимость формы оплаты труда от вида предприятия и формы собственности на средства производства. Повременная оплата труда. В соответствии с квалификацией и тарифной сеткой. Сдельная, сдельно-премиальная, аккордно-премиальная формы оплаты труда. Контрактные формы найма и оплаты труда.</p>	<p>Установление формы нормирования труда для лиц ближайшего окружения. Сопоставление достоинств и недостатков различных форм оплаты труда. Определение преимущественных областей применения различных форм оплаты труда.</p>
8-9	Научная организация тру	2	<p>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.</p> <p>Понятие о морали и этике. Профессиональная</p>	<p>Проектирование рабочего места учащегося, современного рабочего места.</p>

			этика. Общие нормы профессиональной этики. Ответственность за соблюдение норм профессиональной этики.	
<b>Технология проектирования и создания материальных объектов или услуг (12 час)</b>				
10-11	Функционально - стоимостной анализ.	2	Цели и задачи функционально - стоимостного анализа (ФСА). ФСА как комплексный метод технического творчества. Основные этапы ФСА: подготовительный, информационный, аналитический, творческий, исследовательский, рекомендательный и внедрения.	Применение элементов функционально-стоимостного анализа для нахождения различных вариантов выполняемых школьниками проектов.
12-15	Основные закономерности развития искусственных систем	4	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). <i>Решение крупных научно-технических проблем в современном мире. Выдающиеся открытия и изобретения и их авторы. Перспективы развития науки и техники.</i> Использование закономерностей развития технических систем для прогнозирования направлений технического прогресса	Объекты проектирования школьников. Знакомые школьникам системы: устройства бытовой техники, транспортные машины, технологическое оборудование.
16-19	Защита интеллектуальной	4	Понятие интеллектуальной собственности. Способы	Разработка различных форм

	собственности.		защиты авторских прав. <i>Научный и технический отчеты.</i> Публикации. <i>Депонирование рукописей.</i> Рационализаторское предложение. Сущность патентной защиты разработок: открытие и изобретение, промышленный образец и полезная модель. Правила регистрации товарных знаков и знака обслуживания	защиты проектных предложений (тезисы докладов, краткие сообщения, заявки на полезную модель или промышленный образец).
20-22	Презентация результатов проектной деятельности.	3	Определение целей презентации. Выбор формы презентации. Особенности восприятия вербальной и визуальной информации. Использование технических средств в процессе презентации. Организация взаимодействия участников презентации.	Подготовка различных форм презентации результатов собственной проектной деятельности. <i>Компьютерная презентация.</i>
<b>Профессиональное самоопределение и карьера (4 час)</b>				
23-24	Изучение рынка труда, профессий и профессионального образования.	2	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	Сопоставление профессиональных планов с состоянием здоровья, образовательным потенциалом, личностными особенностями. Подготовка резюме и формы самопрезентации

			рынке образовательных услуг.	
25-26	Планирование профессиональной карьеры.	2	Пути получения образования, профессионального и служебного роста. <i>Возможности квалификационного и служебного роста.</i> Виды и уровни профессионального образования и профессиональная мобильность. Формы самопрезентации. Содержание резюме	Резюме, план построения профессиональной карьеры.
<b>Творческая проектная деятельность(9ч)</b>				
27-34	Выбор темы творческого проекта. Работа над темой творческого проекта.  Работа над темой творческого проекта. Работа над творческим проектом. Работа над творческим проектом Работа над документацией. Работа над документацией. Защита творческого проекта.	9	Что такое творческий проект. Этапы выполнения творческого проекта. Понятие об информации. Выбор и обоснование проекта. Разработка рекламного проспекта изделия. Экономические расчеты затрат на материалы. Оформление проектной папки.	Выполнение проектного изделия.