

муниципальное казенное общеобразовательное учреждение  
«Каширинская средняя общеобразовательная школа имени Белоусова Д.А.»

«Рассмотрено»  
на педагогическом совете  
протокол №1  
«28» августа 2015 г.

«Согласовано»  
зам. директора по УВР  
М.А. Антощенко  
«26» августа 2015 г.



Рабочая программа учебного предмета

Математика

11

класс

Авторы составители: Антощенко Александр  
Петровиц, соавт. Петровиц

Рабочая программа разработана на основе Примерной программы ООО по технологии для базового уровня составленной на основе федерального компонента государственного стандарта основного общего образования.

Рабочая программа дает распределение учебных часов по разделам курса и рекомендуемую последовательность изучения тем и разделов учебного предмета с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся.

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.

Изучение предметной области «Технология» 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 на окружающую среду и здоровье человека; путях получения профессии и построения профессиональной карьеры;

**овладение** умениями рациональной организации трудовой деятельности, проектирования и изготовления лично и общественно значимых объектов труда с учетом эстетических и экологических требований; сопоставление профессиональных планов с состоянием здоровья, образовательным потенциалом, личностными особенностями и возможностями, а также потребностями рынка труда;

**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** ответственного отношения к труду и результатам труда, формирование культуры труда;

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

В учебном плане образовательная область «Технология» не входит в число обязательных учебных предметов на базовом уровне федерального компонента.

Рабочая программа разработана для обучения школьников XI классов из расчета 34 часа в год на класс.

### **Общеучебные умения, навыки и способы деятельности**

Рабочая программа предусматривает формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенции. При этом приоритетными видами общеучебной деятельности для всех направлений образовательной области «Технология» 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**

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.

Ожидаемые результаты обучения по данной рабочей программе 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.

## **Содержание**

## **Производство, труд и технологии**

### **1. Организация производства (8 часа)**

#### **Структура современного производства (4 часа)**

##### Основные теоретические сведения.

Сферы профессиональной деятельности: сфера материального производства и непроизводственная сфера. Представление об организации производства: сферы производства, отрасли, объединения, комплексы и предприятия. Виды предприятий и их объединений. Юридический статус современных предприятий в соответствии с формами собственности на средства производства: государственные, кооперативные, частные, открытые и закрытые акционерные общества, 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.

## **2. Технология проектирования и создания материальных объектов или услуг (12 часов)**

### **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 часа)**

#### 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 часа)**

#### 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 регистрация 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 вербальной и визуальной информации. Использование технических средств в процессе презентации. Организация взаимодействия участников презентации.

Практические работы

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

Варианты объектов труда

Объекты проектирования школьников. Учебные задания.

### **3. Профессиональное самоопределение и карьера (4 часа)**

#### **Изучение рынка труда, профессий и профессионального образования (2 часа)**

Основные теоретические сведения

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

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

#### Практические работы

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

#### Варианты объектов труда

Источники информации о вакансиях рынка труда.

### **Планирование профессиональной карьеры (2 часа)**

#### Основные теоретические сведения

Пути получения образования, профессионального и служебного роста. *Возможности квалификационного и служебного роста.* Виды и уровни профессионального образования и профессиональная мобильность.

#### **Формы самопрезентации. Содержание резюме.**

#### Практические работы

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

#### Варианты объектов труда

Резюме, план построения профессиональной карьеры.

### **4. Творческая, проектная деятельность – 7 часов**

#### Основные теоретические сведения

Проект как средство решения возникших проблем. Основные типы проектов. Этапы выполнения проекта. Осознание проблемы. Формулировка темы проекта. Обоснование типа проекта.



Формулировка задач. Планирование работы по организации выполнения проекта. Сбор материала. Выявление и исследование основных параметров и ограничений. Разработка и оформление альтернативных идей проекта. Обоснование выбора базового варианта.

Особенности выполнения технологического этапа для разных типов проектов.

Требования к оформлению пояснительной записки проектной работы.

Рефлексивно-оценочный этап выполнения проекта. Методы оценки качества материального объекта или услуги. Критерии оценивания соблюдения технологического процесса при выполнении проекта. Анализ проделанной работы и выводы по результатам проекта. Критерии оценивания результатов проектной деятельности. экспертная оценка. Анализ практической востребованности проекта.

#### Практические работы

Работа над этапами проекта (исследовательский, технологический).

#### Варианты объектов труда

Оформление пояснительной записки проектной работы.

### **Требования к уровню подготовки**

(базовый уровень)

#### **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.

# Календарно-тематический план по «Технологии»

## 11 класс (34 часа)

№ урока	Тема урока	Кол-во часов	Тип урока и организационная форма его проведения	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки обучающихся	Вид контроля, измерители.	Элементы дополнительного (необязательного) содержания	Домашнее задание	Дата проведения	
									план	факт
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<b>I. Производство, труд и технологии – 8 часов</b>										
<b>1. Организация производства – 8 часов</b>										
<b>1.1 Структура современного производства (4 час)</b>										
1	Сферы профессиональной деятельности	1	Урок усвоения новых знаний. Лекция с элементами беседы	Сферы профессиональной деятельности: сфера материально-го производства и непромышленная сфера. Представление об организации производства: сферы производства, отрасли, объединения, комплексы и предприятия. Отрасли производства, занимающие ведущее место в регионе. Перспективы экономического развития региона.	Знать: •определения понятий «сфера профессиональной деятельности», «отрасль»; •сущность понятий «сфера материального производства», «непромышленная сфера», «структура производства»; • перспективы экономического развития региона; •отрасли производства, занимающие ведущее место в регионе. Уметь: •приводить примеры предприятий региона, относящихся к различным отраслям.	реферат		Учебник 3,		
2	Предприятия и их объединения. Юридический статус предприятия.	1	Урок усвоения новых знаний. Лекция с элементами беседы с решением ситуационных задач	Виды предприятий и их объединений. Юридический статус современных предприятий в соответствии с формами собственности на средства производства:	Знать: •определения понятий «предприятие», «объединение предприятий»; •виды предприятий по классификации; • классификацию предприятий; •виды хозяйственных объединений;	Фронтальный устный опрос		конспект		

				государственные, кооперативные, частные, открытые и закрытые акционерные общества, холдинги. Цели и функции производственных предприятий и предприятий сервиса. Формы руководства предприятия-ми.	<ul style="list-style-type: none"> <li>•цели и функции производственных предприятий и предприятий сервиса;</li> <li>•определения понятий «юридический статус», «юридическое лицо»;</li> <li>•формы руководства предприятиями;</li> <li>•виды предприятий различных форм собственности.</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•приводить примеры предприятий и объединений предприятий региона различных видов;</li> <li>•объяснять отличия различных видов предприятий.</li> </ul>					
3	Разделении и специализации труда.	1	Урок усвоения новых знаний. Лекция с элементами беседы	Разделение и специализация труда. Формы разделения труда. Горизонтальное разделение труда в соответствии со структурой технологического процесса. Вертикальное разделение труда в соответствии со структурой управления.	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•определения понятий «разделение труда», «специализация труда»;</li> <li>•сущность понятий «вертикальное разделение труда», «горизонтальное разделение труда»;</li> <li>•формы разделения труда.</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•приводить примеры разделения и специализации труда;</li> <li>•анализировать формы разделения труда на конкретном примере.</li> </ul>			Учебник 3, раздел 1, Конспект.		
4	Профессиональная специализация и профессиональная мобильность.	1	Урок усвоения новых знаний. Беседа	Формы современной кооперации труда. Основные виды работ и профессий. Профессиональная специализация и профессиональная мобильность. Роль образования в расширении	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•сущность понятий «кооперация труда», «профессиональная специализация», «профессиональная мобильность»;</li> <li>•формы современной кооперации труда.</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•анализировать требования к образовательному уровню</li> </ul>		Характеристики массовых профессий сферы производства и сервиса в Едином тарифно-квалификационном справочнике работ и профессий (ЕТКС).	конспект		

				профессиональной мобильности.	и квалификации работников конкретной профессии.					
<b>1.2 Нормирование и оплата труда – 2 часа</b>										
5	Нормирование труда	1	Урок усвоения новых знаний. Лекция с элементами беседы	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.	Знать: •определения понятий «норма труда», «норма времени», «норма выработки», «норма времени обслуживания», «норма численности», «норма управляемости» ; •методы установления норм. Уметь: •выбрать методы установления норм в зависимости от вида работ.	Индивидуальный письменный опрос. Самостоятельная работа		конспект		
6	Оплата труда	1	Урок усвоения новых знаний. Лекция с элементами беседы	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	Знать: •определения понятий «оплата труда» ; •сущность основных форм оплаты труда. Уметь: •сопоставлять достоинства и недостатки различных форм оплаты труда; •определять преимущественные области применения различных форм оплаты труда; •выбирать предпочтительную форму оплаты труда в зависимости от вида предприятия, формы собственности.	Фронтальный устный опрос		конспект		

				формы найма и оплаты труда						
<b>1.3 Культура труда. Научная организация труда – 2 часа</b>										
7	Эффективность деятельности организации. Культура труда.	1	Урок усвоения новых знаний. Проблемная лекция .	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.	Знать: •сущность понятий «эффективность деятельности организации», «технологическая дисциплина», «безопасность труда», «эстетика труда»; •определения понятий «рентабельность», «эффект», «культура труда», «научная организация труда» ; •основные компоненты культуры труда; •роль менеджмента в деятельности организации; •возможные варианты повышения качества товаров и услуг.	Индивидуальный письменный опрос. Самостоятельная работа		Учебник 3, раздел , Конспект.		
8	Научная организация труда.	1	Урок усвоения новых знаний, умений и навыков. Комбинированный урок.	Научная организация как основа культуры труда. Основные направления НОТ: разделение и кооперация труда, нормирование труда, совершенствование методов и приемов труда, обеспечение условий труда, рациональная организация рабочего места. Эстетика труда. Разработка рабочего места в соответствии с требованиями НОТ	Знать: •определения понятий «технологическая дисциплина», «рабочее место», «организация рабочего места», «техника безопасности», «производственный дизайн»; •основные направления научной организации труда; •условия рациональной организации рабочего места. Уметь: •использовать основные направления НОТ при организации собственной учебной деятельности; •анализировать состояние своего рабочего места; •разрабатывать проект своего рабочего места в соответствии с	Фронтальный устный опрос		Учебник 3, раздел , Конспект.		

					требованиями НОТ.					
<b>II. Технология проектирования и создания материальных объектов или услуг – 12 часов</b>										
<b>2.1 Функционально - стоимостный анализ – 2 часа</b>										
9	Функционально - стоимостного анализа (ФСА) как комплексный метод технического творчества	1	Урок усвоения новых знаний, умений и навыков. Проблемная лекция.	Цели и задачи функционально - стоимостного анализа (ФСА). ФСА как комплексный метод технического творчества. Этапы ФСА	Знать: •определения понятий «функционально-стоимостной анализ»; •цель ФСА; •история создания ФСА; •главные принципы ФСА; •область применения ФСА; •основные этапы ФСА. Уметь: •применять метод ФСА при решении практических задач.	Фронтальный устный опрос		конспект		
10	Использование ФСА при решении практических задач	1	Урок формирования новых знаний, умений и навыков. Лекция с решением практических задач.	Основные этапы ФСА: подготовительный, информационный, аналитический, творческий, исследовательский, рекомендательный и внедрения.		Практическая работа		конспект		
<b>2.2 Основные закономерности развития искусственных систем – 4 часа</b>										
11	Искусственные системы	1	Урок усвоения умений и навыков. Решение практических задач.	Понятие об искусственной системе. Структурные составляющие технической системы. Развитие как непрерывное возникновение и разрешение противоречий. Технические и физические противоречия	Знать: •сущность понятия «искусственная система»; •основные признаки технических систем; •структурные составляющие технической системы; •определение понятий «противоречие», «техническое противоречие», физическое противоречие»; •сущность понятия «главная полезная функция» (ГПФ), «идеальный конечный результат». Уметь: •приводить примеры искусственных систем; •определять структурные	Индивидуальный устный опрос		конспект		

					элементы простейших технических систем; •определять ГПФ системы.					
1 2	Законы развития искусственных систем	1	Урок усвоения умений и навыков. Решение практических задач.	Основные закономерности развития искусственных систем.	Знать: •основные законы развития искусственных систем групп: «Статика», «Кинематика», «Динамика»; •сущность понятия «линия жизни системы». Уметь: •приводить примеры проявления закономерностей развития искусственных систем (товаров и услуг) и определять направления их совершенствования.	Индивидуальный устный опрос		конспект		
1 3	История развития техники	1	Урок усвоения новых знаний, умений и навыков.	История развития техники с точки зрения законов развития технических систем (на конкретных примерах). Выдающиеся открытия и изобретения и их авторы.	Знать: •основные этапы развития техники с точки зрения законов развития технических систем. Уметь: •приводить примеры выдающихся открытий и изобретений.	Фронтальный письменный опрос	<i>Решение крупных научно-технических проблем в современном мире. Перспективы развития науки и техники.</i>	конспект		
1 4	Развитие технических систем и научно-технический прогресс	1	Урок усвоения умений и навыков. Деловая игра.	Использование закономерностей развития технических систем для прогнозирования направлений технического прогресса.	Знать: •возможные направления развития (свертывания) систем. Уметь: •описывать свойства нового поколения знаковых систем с учетом закономерностей их развития; •прогнозировать направления развития искусственных систем из ближайшего окружения учащихся.	Фронтальный устный опрос		конспект		
<b>2.3 Защита интеллектуальной собственности – 4 часа</b>										
1 5	Интеллектуальная собственность	1	Урок усвоения новых знаний. Лекция с элементами беседы	Понятие интеллектуальной собственности. Способы защиты	Знать: •определение понятия «интеллектуальная собственность»; •виды интеллектуальной	Фронтальный устный опрос	<i>Научный и технический отчеты. Депонирование</i>	конспект		

				авторских прав. Публикации.	собственности; •сущность понятия «авторское право»; •способы защиты авторских прав; •основы законодательства по защите авторских прав		<i>рукописей.</i>			
1 6	Патентная защита авторских разработок	1	Урок усвоения новых знаний, умений и навыков.	Сущность патентной защиты разработок: открытие и изобретение, промышленный образец и полезная модель.	Знать: •определение понятия «изобретение», «промышленный образец», «полезная модель»; •сущность патентной защиты авторских разработок.	Фронтальный устный опрос		конспект		
1 7	Регистрация товарных знаков и знака обслуживания.	1	Урок усвоения новых знаний, умений и навыков. Проблемная лекция	Товарный знак и знак обслуживания. Правила регистрации товарных знаков и знака обслуживания.	Знать: •определения понятий «товарный знак», «знак обслуживания»; •виды товарных знаков и требования к ним; •правила регистрации товарных знаков.	Индивидуальный устный опрос		конспект		
1 8	Рационализаторское предложение	1	Урок усвоения новых знаний. Рассказ учителя с выполнением практических заданий.	Рационализаторское предложение	Знать: •определения понятий «рационализаторское предложение»; •порядок оформления, приема и регистрации рационализаторского предложения. Уметь: •оформлять заявление на рационализаторское предложение.	Индивидуальный письменный опрос. Самостоятельная работа.		конспект		
<b>2.4 Презентация результатов проектной деятельности - 2 часа</b>										
1 9	Презентация результатов проектной деятельности	1	Урок применения знаний, умений и навыков. Практическая работа.	Определение целей презентации. Выбор формы презентации. Особенности восприятия вербальной и визуальной информации. Методы подачи	Знать: • возможные формы презентации; •особенности восприятия вербальной и визуальной информации; •методы подачи информации при презентации. Уметь: •определять цели	Индивидуальный устный опрос		Подготовка к защите проекта		



				информации при презентации.	презентации; •выбирать форму презентации; •использовать технические средства в процессе презентации; •лаконично и аргументировано отвечать на вопросы оппонентов на защите проекта.					
20	Подготовка различных форм презентации	1	Урок применения знаний, умений и навыков. Практическая работа.	Подготовка различных форм презентации результатов собственной проектной деятельности.	Знать: • возможные формы презентации; • особенности восприятия вербальной и визуальной информации; • методы подачи информации при презентации. Уметь: • определять цели презентации; • выбирать форму презентации; • использовать технические средства в процессе презентации; • лаконично и аргументировано отвечать на вопросы оппонентов на защите проекта.	Практическая работа	<i>Компьютерная презентация.</i>			

### III. Профессиональное самоопределение и карьера

#### 3.1 Изучение рынка труда, профессий и профессионального образования – 2 часа

21	Рынок труда	1	Урок применения знаний, умений и навыков. Практическая работа.	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	Знать: • Определения понятий «рынок труда», «конъюнктура рынка труда», «спрос на рынке труда», «предложение на рынке труда» ; • способы изучения конъюнктурыв рынка труда; • особенности регионального рынка труда; • функции Центра занятости населения; • наиболее востребованные		конспект			
----	-------------	---	---	---	--	--	----------	--	--	--

				<p>профессионального образования. Знакомство с центрами профконсультационной помощи (возможно виртуальное, посредством сайта Центра занятости населения).</p>	<p>профессии на региональном рынке труда. Уметь: •объяснять причины востребованности некоторых профессий на региональном рынке труда; •находить и анализировать информацию о вакансиях на региональном рынке труда.</p>					
2 2	Профессиональное образование	1	<p>Урок усвоения новых знаний, умений и навыков. Рассказ учителя с выполнением практических заданий.</p>	<p>Виды и формы получения профессионального образования. Региональный рынок образовательных услуг. Методы поиска источников информации о рынке образовательных услуг.</p>	<p>Знать: • Виды и формы получения профессионального образования; •особенности регионального рынка образовательных услуг; •источники информации о рынке образовательных услуг. Уметь: •находить и анализировать информацию об образовательных услугах, предоставляемых различными образовательными учреждениями.</p>	Фронтальный устный опрос		Учебник 3, раздел , Конспект.		
<b>3.2 Планирование профессиональной карьеры - 2 часа</b>										
2 3	Профессиональный рост	1	<p>Урок усвоения новых знаний, умений и навыков. Рассказ учителя с выполнением практических заданий.</p>	<p>Пути получения образования, профессионального и служебного роста. Виды и уровни профессионального образования и профессиональная мобильность. Виды карьерного роста: по горизонтали, по вертикали.</p>	<p>Знать: • определение понятия «профессиональный рост»; •возможные пути получения профессионального образования; •виды карьерного роста. Уметь: •приводить примеры различных путей получения профессионального образования; •сопоставлять свои профессиональные планы с личностными склонностями и возможностями; •обосновывать свой выбор вида карьеры.</p>	Фронтальный устный опрос	<i>Возможности квалификационного и служебного роста.</i>	конспект		
2	Самопрезентация	1	Урок применения	Формы	Знать:	Фронтальный		конспект		

4	ция		знаний, умений и навыков. Практическая работа.	самопрезентации. Содержание резюме.	<ul style="list-style-type: none"> <li>определение понятия «самопрезентация», «резюме»;</li> <li>формы самопрезентации;</li> <li>структуру и содержание резюме;</li> <li>виды резюме.</li> </ul> Уметь: <ul style="list-style-type: none"> <li>составлять резюме, используя различные его виды.</li> </ul>	письменный опрос				
---	-----	--	---	--	--	------------------	--	--	--	--

#### IV. Творческая, проектная деятельность – 7 часов

##### Выполнение проектной работы

2 5	Проектная деятельность	1	Урок усвоения новых знаний, умений и навыков. Беседа с выполнением практических заданий.	Проект как средство решения возникших проблем. Основные типы проектов. Этапы выполнения проекта. Осознание проблемы. Формулировка темы проекта. Обоснование типа проекта. Ознакомление с инновациями в данной области.	Знать: <ul style="list-style-type: none"> <li>сущность проектной деятельности;</li> <li>типы проектов;</li> <li>основные этапы выполнения проектов;</li> <li>содержание этапов выполнения проекта.</li> </ul> Уметь: <ul style="list-style-type: none"> <li>формулировать проблему проекта;</li> <li>обосновать актуальность проблемы;</li> <li>формулировать тему проекта;</li> <li>обосновать тип проекта.</li> </ul>	Фронтальный устный опрос		Работа над исследовательским этапом проекта		
2 6	Исследовательский этап выполнения проекта	1	Урок применения знаний, умений и навыков. Практическая работа.	Формулировка задач. Планирование работы по организации выполнения проекта. Сбор материала. Выявление и исследование основных параметров и ограничений. Разработка и оформление альтернативных идей проекта. Обоснование выбора базового варианта проекта.	Уметь: <ul style="list-style-type: none"> <li>формулировать задачи проекта;</li> <li>планировать проектную деятельность;</li> <li>определять источники информации, необходимые для решения проблемы проекта;</li> <li>выявлять и исследовать основные параметры и ограничения;</li> <li>разрабатывать и оформлять альтернативные идеи проекта;</li> <li>обосновывать выбор базового варианта проекта.</li> </ul>	Индивидуальный письменный опрос		Работа над исследовательским этапом проекта		

2 7	Технологический этап выполнения проекта	1	Урок применения знаний, умений и навыков. Практическая работа.	Особенности выполнения технологического этапа для разных типов проектов	Знать: • особенности выполнения технологического этапа для разных типов проектов. Уметь: •осуществлять самоконтроль своей деятельности при выполнении технологического этапа проекта ; •корректировать последовательность операций в соответствии с промежуточными результатами своей деятельности на технологическом этапе проекта.	Собеседование		Работа над исследовательским этапом проекта		
2 8	Оформление проекта	1	Урок применения знаний, умений и навыков. Практическая работа.	Требования к оформлению пояснительной записки проектной работы.	Знать: • требования к оформлению пояснительной записки проектной работы. Уметь: •оформлять пояснительную записку своего проекта.			Оформление пояснительной записки проекта		
2 9	Анализ проектной деятельности	1	Урок применения знаний, умений и навыков. Практическая работа.	Рефлексивно-оценочный этап выполнения проекта. Методы оценки качества материального объекта или услуги Критерии оценивания соблюдения технологического процесса при выполнении проекта. Анализ проделанной работы и выводы по результатам проекта. Критерии оценивания результатов проектной деятельности. экспертная оценка. Анализ практической востребованности проекта.	Знать: • сущность понятий «оценка качества», «экспертная оценка»; •критерии оценки качества материального объекта или услуги; •критерии оценивания соблюдения технологического процесса; •критерии оценки результатов проектной деятельности. Уметь: •осуществлять анализ проделанной работы; •оценивать качество результатов собственной проектной деятельности; •делать выводы по результатам проекта; •анализировать практическую востребованность проекта.	Индивидуальный устный опрос		Заключительный этап выполнения проекта		
3	Презентация	1	Урок применения		Знать:	Индивидуаль-		Подготовка к		

0	результатов проектной деятельности		знаний, умений и навыков. Практическая работа.		<ul style="list-style-type: none"> <li>• сущность проектной деятельности;</li> <li>• типы проектов;</li> <li>• основные этапы выполнения проектов;</li> <li>• содержание этапов выполнения проекта.</li> </ul> Уметь: <ul style="list-style-type: none"> <li>• формулировать проблему проекта;</li> <li>• обосновать актуальность проблемы;</li> <li>• формулировать тему проекта;</li> <li>• обосновать тип проекта.</li> </ul>	ный устный опрос		защите проекта		
3 1	Защита проектов	1	Урок контроля знаний	Защита проектов, разработанных учащимися						
3 4	Резерв учебного времени	3								
	<b>ИТОГО:</b>	<b>34</b>								

## Литература

### Учебники:

1. Технология: Учебник для учащихся 10 класса общеобразовательной школы / Под ред. В.Д.Симоненко. – М.: Вентана-Граф, 2005.
2. Симоненко В.Д., Очинин О.П., Матяш Н.В. Технология: Учебник для учащихся 11 класса общеобразовательных учреждений. – М.: Вентана – Граф, 2005
3. Симоненко В.Д., Матяш Н.В. Основы технологической культуры: Учебник для учащихся 10-11 классов общеобразовательных школ, гимназий, лицеев. –М.: Издательский центр «Вентана-Графф», 2000.

### Методическая литература:

1. Дидактика технологического образования: Книга для учителя. Часть 1./Под ред. П.Р. Атутова. - М.: ИОСО РАО, 1997.
2. Кругликов Г.И., Симоненко В.Д.. Методика обучения старшеклассников творческой деятельности: Учебно-методическое пособие для студентов технолого-экономических факультетов педвузов и педколледжей, учителей технологии, педагогов дополнительного образования. – Курск: Изд-во Курского госпедуниверситета, 1998.

Кругликов Г.И., Симоненко В.Д., Цырлин М.Д. Основы технического творчества: Книга для учителя. – М.: Народное образование

Итоговый контроль учебной деятельности - защита проектов, разработанных учащимися, темы для проектов составляются совместно с ними.