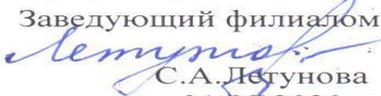


Муниципальное автономное образовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа с.Окунёво»  
Филиал Пегановская средняя общеобразовательная школа

РАССМОТРЕНО  
на методическом  
совете школы  
протокол № 1  
от 31.08.2020 г.

СОГЛАСОВАНО  
Заведующий филиалом  
  
С.А. Дегтунова  
31.08.2020 г.

  
УТВЕРЖДАЮ  
Директор школы  
  
Н.П. Кукушкина  
31.08.2020 г.

**Рабочая программа  
по технологии  
для 11 класса  
на 2020-2021 учебный год**

(РАЗРАБОТАНА НА ОСНОВЕ ПРИМЕРНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО (ПОЛНОГО)ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО ПРЕДМЕТУ «ТЕХНОЛОГИЯ», авторской программы  
«Технология: 10-11 классы: базовый уровень: методические рекомендации. Матяш Н.В., Симоненко В.Д. - М.: Вентана-Граф, 2014»;  
Учебник ТЕХНОЛОГИЯ: БАЗОВЫЙ УРОВЕЬ 10-11 КЛАСС В.Д. СИМОНЕНКО, О.П. ОВИЧИН, Н.В. МАТЯШ  
ПОД РЕДАКЦИЕЙ В.Д. СИМОНЕНКО, М.: ВЕНТАНА-ГРАФ, 2012г.)

Разработчик программы: Васильев Евгений Николаевич  
учитель технологии  
Пед. стаж 28 лет  
первая квалификационная категория

2020г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
СРЕДНЕГО (ПОЛНОГО) ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ПО ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ 11 КЛАССА  
(базовый уровень)**

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

**Статус документа**

Рабочая программа по технологии для базового уровня составлена на основе федерального компонента государственного стандарта основного общего образования.

Рабочая программа позволяет всем участникам образовательного процесса получить представление о целях, содержании, общей стратегии обучения, воспитания и развития учащихся средствами данного учебного предмета, конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта, дает примерное 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.

Материал, который в обязательном минимуме содержания основных образовательных программ стандарта выделен *курсивом*, то есть подлежит изучению, но не включается в требования к уровню подготовки выпускников, введен в основное содержание рабочей программы с выделением курсивом.

**Структура документа**

Рабочая программа включает три раздела: пояснительную записку; основное содержание с примерным (в модальности «не менее») распределением учебных часов по разделам курса и рекомендуемую последовательность изучения тем и разделов; требования к уровню подготовки выпускников.

**Общая характеристика учебного предмета**

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

Рабочая программа по технологии для базового уровня обучения может реализовываться в учебных заведениях с базовым уровнем подготовки или с не технологическими профилями подготовки. На не технологических профилях подготовки изучение технологии дает учащимся возможность приобретать и совершенствовать умения применять знания основ наук в практической деятельности по выбранному направлению профильной подготовки.

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 включает 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:

- распространенность изучаемых технологий в сфере производства, сервиса и домашнего хозяйства и отражение в них современных научно-технических достижений;
- возможность освоения содержания на основе включения учащихся в разнообразные виды технологической деятельности, имеющих практическую направленность;
- выбор объектов созидательной и преобразовательной деятельности на основе изучения общественных, групповых или индивидуальных потребностей;
- возможность реализации 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.

Занятия по технологии проводятся на базе школьных мастерских или в межшкольных учебных комбинатах. Они должны иметь рекомендованный Министерством образования РФ набор инструментов, приборов, станков и оборудования.

Большое внимание должно быть обращено на обеспечение безопасности труда учащихся при выполнении технологических операций. Особое внимание следует обратить на соблюдение правил электробезопасности. Недопустимы работы школьников с производственным оборудованием, не включенным в перечень оборудования, разрешенного к использованию в образовательных учреждениях. Не допускается применение на занятиях самодельных электромеханических инструментов и машин. Также не разрешается применять на практических занятиях самодельные электрифицированные приборы и аппараты, рассчитанные на напряжение более 42 В.

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 профконсультационной помощи. 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 и профильном уровне, где на ее изучение в X и XI классах отводится 68 часов.

### **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» 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

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 рабочей 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		11	
	класс	По программе	По тем. планир-ю	По программе	По тем. планир-ю
<b>Производство, труд и технологии</b>					
ТЕХНОЛОГИИ И ТРУД КАК ЧАСТИ ОБЩЕЧЕЛОВЕЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ		<b>11</b>	<b>11</b>		
Влияние технологий на общественное развитие.		2	2		
Современные технологии материального производства, сервиса и социальной сферы.		3	3		
Технологическая культура и культура труда		2	2		
Производство и окружающая среда.		4	4		

Разделы и темы		Количество часов			
		10		11	
	класс	По программе	По тем. планир-ю	По программе	По тем. планир-ю
Рынок потребительских товаров и услуг.					
ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА				<b>8</b>	<b>8</b>
Структура современного производства.				4	4
Нормирование и оплата труда.				2	2
Научная организация труда.				2	2
<b>Технология проектирования и создания материальных объектов или услуг</b>		<b>20</b>	<b>20</b>	<b>12</b>	<b>12</b>
Проектирование в профессиональной деятельности.		4	4		
Информационное обеспечение процесса проектирования. Определение потребительских качеств объекта труда		4	4		
Нормативные документы и их роль в проектировании. Проектная документация.		4	4		
Введение в психологию творческой деятельности.		2	2		
Интуитивные и алгоритмические методы поиска решений.		4	4		
Функционально - стоимостной анализ.				2	2
Основные закономерности развития искусственных систем.				4	4
Защита интеллектуальной собственности.				4	4
Анализ результатов проектной деятельности		2	2		
Презентация результатов проектной деятельности				2	2
<b>Профессиональное самоопределение и карьера</b>				<b>4</b>	<b>4</b>
Изучение рынка труда, профессий о профессионального образования				2	2
Планирование профессиональной карьеры				2	2
<b>Творческая, проектная деятельность</b>				<b>10</b>	<b>10</b>
	Итого	<b>34</b>	<b>34</b>	<b>34</b>	<b>34</b>

10КЛАСС

11 КЛАСС

## **ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ -5**

## **ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ -8**

### **МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА:**

Учебник ТЕХНОЛОГИЯ: БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ 10-11 КЛАСС В.Д. СИМОНЕНКО, О.П. ОВИЧИН, Н.В. МАТЯШ ПОД РЕДАКЦИЕЙ В.Д. СИМОНЕНКО, М.: ВЕНТАНА-ГРАФ, 2012Г.

### **Содержание учебной дисциплины**

**11 класс 34 ч\год (1ч\нед.)**

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

### **Организация производства (8 час)**

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

#### Основные теоретические сведения.

Сферы профессиональной деятельности: сфера материального производства и непромышленная 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 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.

## **Профессиональное самоопределение и карьера (4 час)**

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

### 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.

## **Творческая, проектная деятельность (10 час)**

### Основные теоретические сведения

Требования к проекту, оформление документации к проектам

### Практические работы

Выполнение проекта, защита проекта

**ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ  
ВЫПУСКНИКОВ СРЕДНЕЙ ПОЛНОЙ ШКОЛЫ  
(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**

<b>№ урока</b>	<b>Содержание (разделы, темы)</b>	<b>Кол-во часов</b>	<b>Дата</b>	<b>Использование учебного, наглядного оборудования</b>
<b>Производство, труд и технологии</b>				
<b>1. Организация производства 8 - час</b>				
<b>Структура современного производства – 4 час</b>				
1	Сферы профессиональной деятельности	1		
2	Виды предприятий и их объединений	1		
3	Понятие о разделении и специализации труда	1		
4	Практическая работа №1 «Составление схемы структуры производства»	1		
<b>Нормирование и оплата труда – 2 час</b>				
5	Основные направления нормирования труда	1		
6	Контрактные формы найма и оплаты труда	1		
<b>Научная организация труда – 2 час</b>				
7	Факторы, влияющие на эффективность деятельности организации	1		
8	Практическая работа №2 «Проектирование рабочего места учащегося»	1		

<b>2. Технологии проектирования и создания материальных объектов или услуг – 4 час</b>			
9	Цели и задачи функционально-стоимостного анализа	1	
10	Практическая работа №3 «Применение функционально-стоимостного анализа»	1	
<b>Основные закономерности развития искусственных систем – 4 час</b>			
11	Понятие об искусственной системе	1	
12	Выдающиеся открытия и изобретения и их авторы	1	
13	Перспективы развития науки и техники	1	
14	Практическая работа №4 «Описание свойств нового поколения систем»	1	
<b>Защита интеллектуальной собственности – 4 час</b>			
15	Понятие интеллектуальной собственности	1	
16	Сущность патентной защиты разработок	1	
17	Правила регистрации товарных знаков и знака обслуживания	1	
18	Практическая работа №5 «Разработка различных форм защиты проектных предложений»	1	
<b>Презентация результатов проектной деятельности – 2 час</b>			
19	Выбор формы презентации	1	
20	Практическая работа №6 «Подготовка различных форм презентации»	1	
<b>3. Профессиональное самоопределение и карьера – 4 час</b>			
<b>Изучение рынка труда, профессий и профессионального образования – 2 час</b>			
21	Виды и формы получения профессионального образования	1	
22	Практическая работа №7 «Изучение регионального рынка труда и профессионального образования»	1	
<b>Планирование профессиональной карьеры – 2 час</b>			
23	Формы самопрезентации	1	
24	Практическая работа №8 «Подготовка резюме и формы самопрезентации»		
<b>4. Творческая, проектная деятельность – 10 час</b>			
25	Творческий проект. Выбор темы творческого проекта		
26	Обоснование темы проекта		
27	Технологическая документация к проекту		
28	Расчёт себестоимости изделия		
29	Оценка изделия		
30	Оформление документации к творческому проекту		
31	Изготовление изделия		
32	Изготовление изделия		
33	Подготовка к защите творческих проектов		
34	Защита проекта		

