

**ПРИМЕРНАЯ ПРОГРАММА  
СРЕДНЕГО (ПОЛНОГО) ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ПО ТЕХНОЛОГИИ  
(профильный уровень)**

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

**Статус документа**

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

Примерная 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.

Примерная программа является ориентиром для составления авторских учебных программ и учебников (*может использоваться при тематическом планировании курса учителем*). При этом авторы учебных программ и учебников могут предложить собственный подход в части структурирования учебного материала, определения последовательности изучения этого материала, распределения часов по разделам и темам, а также путей формирования системы знаний, умений и способов деятельности, развития и социализации учащихся. Тем самым примерная программа содействует сохранению единого образовательного пространства, не сковывая творческой инициативы учителей, предоставляет широкие возможности для реализации различных подходов к построению учебного курса с учетом индивидуальных способностей и потребностей учащихся, материальной базы образовательных учреждений, местных социально-экономических условий и национальных традиций.

**Структура документа**

Примерная 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**

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

Примерная программа по технологии для профильного уровня обучения может реализовываться в учебных заведениях с технологическими профилями подготовки. В этом случае 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 профильном 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. Специальная технологическая подготовка на профильном уровне позволяет учащимся приобрести профессиональные знания и умения в выбранной сфере трудовой деятельности.

**Для школ с технологическим профилем обучения программа технологической подготовки включает в себя две составляющие: общетехнологическую и специальную.**

Общетехнологическая подготовка осуществляется интегрировано со специальной технологической подготовкой в выбранной школьником сфере профессиональной деятельности. Содержание общетехнологической подготовки включает основные компоненты содержания программы для базового уровня и носит инвариантный характер изучаемым сферам и профилям трудовой деятельности. Практическая деятельность учащихся при освоении общетехнологической составляющей должна быть связана с соответствующей сферой или профилем осваиваемой трудовой деятельности.

Специальная технологическая подготовка осуществляется по выбору учащихся в следующих направлениях (сферах и профилях) трудовой деятельности:

- **в сфере промышленного и сельскохозяйственного производства:** токарное дело; фрезерное дело; слесарное дело; монтаж радиоэлектронной аппаратуры и приборов; управление станками с ЧПУ; электромонтажные и наладочные работы; сборка электроизмерительных приборов; изготовление хле-

бобулочных или кондитерских изделий; швейное дело; вязание и плетение; вышивка; ковроделие; роспись тканей; наладка швейного оборудования; моделирование одежды и головных уборов; овощеводство; плодоводство; животноводство; птицеводство; пчеловодство; механизация технологических процессов сельскохозяйственного производства; слесарные работы по ремонту сельскохозяйственных машин, механизмов, оборудования;

- **в сфере строительных и ремонтных работ:** архитектурное проектирование; малярные (строительные) работы; облицовочные работы; штукатурные работы; печное дело; столярные и плотничные работы; паркетные работы; монтаж внутренних санитарно-технических систем;
- **в сфере телекоммуникаций и информационных технологий:** операторские работы на ЭВМ (компьютерные сети, компьютерная графика); телеграфия; телефонная связь; операторские работы в сфере телекоммуникаций;
- **в сфере управления:** бухгалтерское дело; делопроизводство; машинопись; основы менеджмента;
- **в сфере проектирования:** художественно-оформительские работы; реставрационные работы; черчение;
- **в сфере материально-технического обеспечения:** снабжение; заготовка продуктов и сырья;
- **в сфере коммерции:** продажа продовольственных или непродовольственных товаров; обслуживание на предприятиях общественного питания; страховое дело; рекламное дело; контрольно-кассовые операции;
- **в сфере сервиса:** переплетные работы; ювелирные работы; ремонт обуви; ремонт часов; обслуживание и ремонт радиотелевизионной аппаратуры (видеотехники); слесарно-ремонтные работы; ремонт и обслуживание автомобилей; вождение автомобиля; парикмахерское дело; фотография; индивидуальный пошив одежды; декоративное оформление витрин; социальное обслуживание; озеленение; цветоводство;
- **в сфере декоративно-прикладного искусства:** выжигание по дереву; резьба по дереву и бересте; кружевные работы; вышивка; плетение; гончарные работы; изготовление художественных изделий из дерева, бересты и лозы; чеканка художественных изделий.

Специальная технологическая подготовка в общеобразовательных учреждениях может осуществляться и по другим направлениям и видам трудовой деятельности, востребованным в регионах на рынке труда. При увеличении количества учебных часов, наличии необходимой учебно-материальной базы, педагогических кадров, по желанию учащихся и их родителей, с учетом потребностей регионального рынка труда такая подготовка может быть заменена начальной профессиональной подготовкой по профессиям (специальностям), соответствующим перечисленным направлениям.

При организации профессиональной подготовки в качестве ориентира используются нормативные документы, действующие в системе подготовки рабочих кадров на производстве. Наименование профессий (специальностей), время (сроки) обучения должны соответствовать «Общероссийскому классификатору профессий рабочих должностей, служащих и тарифных разрядов».

Тематическое содержание специальной технологической или профессиональной подготовки задается квалификационными характеристиками, представленными в «Едином тарифно-квалификационном справочнике работ и профессий рабочих и служащих (ЕТКС)».

Специальная технологическая или профессиональная подготовка учащихся проводится на базе школьных (межшкольных) учебно-производственных мастерских, межшкольных учебных комбинатов, учебных цехов (участков), учреждений начального профессионального образования, организаций и учреждений, имеющих соответствующую материально-техническую базу, а также в порядке индивидуальной подготовки у аттестованных специалистов, имеющих соответствующие лицензии.

Структура разрабатываемых примерных программ специальной технологической подготовки может соответствовать структуре программ, принятых в системе начального профессионального образования.

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 общетехнологической подготовки 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 общетехнологической подготовки – обучение в процессе конкретной практической деятельности, учитывающей познавательные потребности школьников и их будущую профессию.** 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 и приобретаемой профессией или специальностью.

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 математикой 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 «Организация производства» целесообразно провести 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.

## Цели

На профильном уровне изучение технологии направлено на достижение широкого спектра целей:

- **освоение** политехнических и специальных технологических знаний в выбранном направлении технологической подготовки; знаний об основных отраслях современного производства и ведущих отраслях производства в регионе; о составляющих маркетинга и менеджмента в деятельности организаций; об использовании методов творческой деятельности для решения технологических задач; о профессиях и специальностях в основных отраслях производства и сферы услуг; о востребованности специалистов различ-

ных профессий на региональном рынке труда; о планировании профессиональной карьеры и путях получения профессий;

- **овладение** профессиональными умениями в выбранной сфере технологической деятельности; умениями применять методы индивидуальной и коллективной творческой деятельности при разработке и создании продуктов труда; соотносить свои намерения и возможности с требованиями к специалистам соответствующих профессий; находить и анализировать информацию о востребованности специалистов на региональном рынке труда; определять пути получения профессионального образования, трудоустройства;
- **развитие** качеств личности, значимых для выбранного направления профессиональной деятельности; творческого мышления; способности к самостоятельному поиску и решению практических задач, рационализаторской деятельности;
- **воспитание** инициативности и творческого подхода к трудовой деятельности; трудовой и технологической дисциплины, ответственного отношения к процессу и результатам труда; умения работать в коллективе; культуры поведения на рынке труда и образовательных услуг;
- **формирование готовности и способности** к продолжению обучения в системе непрерывного профессионального образования; трудоустройству; успешной самостоятельной деятельности на рынке труда и образовательных услуг, необходимых для быстрой профессиональной адаптации в современном обществе.

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

Федеральный базисный учебный план для образовательных учреждений Российской Федерации отводит на этапе среднего (полного) общего образования 280 часов для изучения технологии на профильном уровне.

Примерная программа разработана для обучения школьников X и XI классов. На изучение программы общетехнологической подготовки в каждом классе отводится по 35 часов учебного времени, на программу специальной технологической подготовки – по 92 часа. В примерной программе выделен резерв свободного учебного времени в объеме 28 учебных часов или 10% учебного времени для учета местных условий реализации программы.

При желании учащихся и их родителей для осуществления начальной профессиональной подготовки целесообразно выделить дополнительные часы для специальной технологической подготовки из национально-регионального компонента и компонента образовательного учреждения.

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

Примерная 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 примерной программе в наиболее обобщенном виде могут быть сформулированы как приобретение знаний, умений и навыков в выбранной сфере профессиональной деятельности, 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.

**Профильный уровень**  
10-11 КЛАССЫ

**Примерный тематический план**

Разделы и темы		Количество часов	
		10	11
	класс		
<b>Общетехнологическая подготовка</b>			
ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА			<b>28</b>
Структура современного производства.			6
Современные технологии материального производства, сервиса и социальной сферы.			8
Нормирование и оплата труда.			4
Научная организация труда.			4
Производство и окружающая среда.			6
ИННОВАЦИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ		<b>34</b>	
Проектирование в профессиональной деятельности.		4	
Информационное обеспечение процесса проектирования.		4	
Нормативные документы и их роль в проектировании. Проектная документация.		4	
Интуитивные и алгоритмические методы поиска решений. Функционально - стоимостной анализ.		8	
Основные закономерности развития искусственных систем.		4	
Защита интеллектуальной собственности.		4	
Анализ и презентация результатов проектной деятельности.		2	
Продвижение продукции на рынке товаров и услуг.		4	
<b>Профессиональное самоопределение и карьера</b>			<b>6</b>
Изучение рынка труда, профессий и профессионального образования			4
Планирование профессиональной карьеры			2
<b>Специальная технологическая подготовка</b>		<b>92</b>	<b>92</b>
<b>Проектная деятельность</b>		<b>(16)*</b>	<b>(16)*</b>
<b>Резерв учебного времени</b>		<b>14</b>	<b>14</b>
	<b>Итого</b>	<b>140</b>	<b>140</b>

\* Примечание: Время на выполнение проектов выделяется из часов, отводимых на специальную технологическую подготовку. При этом темы проектов должны быть связаны с изучаемым школьником направлением трудовой деятельности.

## **Основное содержание (140 час)**

### **Общетехнологическая подготовка (34 час)**

#### **10 КЛАСС**

### **Инновации в профессиональной деятельности (34 час)**

#### **ПРОЕКТИРОВАНИЕ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (4 ЧАС)**

##### Основные теоретические сведения

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

##### Практические работы

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

##### Варианты объектов труда

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

#### **ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОЦЕССА ПРОЕКТИРОВАНИЯ. (4 ЧАС)**

##### Основные теоретические сведения

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

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

Использование маркетинговых исследований для изучения спроса и потребительских качеств разрабатываемого продукта. *Бизнес план – как форма экономического обоснования проекта.*

##### Практические работы

Разработка требований к объекту проектирования. Проведение маркетинговых опросов и анкетирования. Моделирование объектов.

##### Варианты объектов труда

Объекты проектной деятельности школьников, отвечающие профилю обучения.

#### **НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ И ИХ РОЛЬ В ПРОЕКТИРОВАНИИ. ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ (4 ЧАС)**

##### Основные теоретические сведения

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

##### Практические работы

Определение требований и ограничений, накладываемых на предлагаемое решение нормативными документами.

##### Варианты объектов труда

Эскизные проекты школьников в рамках выполняемого проекта и отвечающие профилю обучения. Сборники учебных заданий и упражнений.

#### ИНТУИТИВНЫЕ И АЛГОРИТМИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ПОИСКА РЕШЕНИЙ. ФУНКЦИОНАЛЬНО-СТОИМОСТНОЙ АНАЛИЗ (8 ЧАС)

##### Основные теоретические сведения

Понятие о психологии творческой деятельности. *Роль подсознания. «Психолого-познавательный барьер». Пути преодоления психолого-познавательного барьера.*

Выбор целей в поисковой деятельности. Значение этапа постановки задачи. Метод «Букета проблем». *Способы повышения творческой активности личности. Преодоление стереотипов. Ассоциативное мышление.* Цели и правила проведения мозгового штурма (атаки). Типовые эвристические приемы решения практических задач. *Метод фокальных объектов. Метод гирлянд случайностей и ассоциаций.*

Алгоритмические методы поиска решений. Морфологический анализ. Функционально-стоимостной анализ (ФСА) как комплексный метод технического творчества. Цели и задачи ФСА. Основные этапы ФСА: подготовительный, информационный, аналитический, творческий, исследовательский, рекомендательный и внедрения.

##### Практические работы

Применение интуитивных и алгоритмических методов поиска решений для нахождения различных вариантов выполняемых школьниками проектов. Применение элементов функционально-стоимостного анализа для нахождения различных вариантов модернизации выпускаемой предприятием продукции или оказываемой организацией услуги.

##### Варианты объектов труда

Проектные задания школьников. Сборники учебных заданий и упражнений.

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

##### Основные теоретические сведения

Понятие об искусственной системе. *Развитие как непрерывное возникновение и разрешение противоречий.* Основные закономерности развития материальных 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. Сборники учебных заданий и упражнений.

#### ЗАЩИТА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ (4 час)

##### Основные теоретические сведения

Понятие интеллектуальной собственности. *Защита авторских прав. Научный и технический отчеты.* Рационализаторское предложение. Сущность патентной защиты разработок: открытие и изобретение, промышленный образец и полезная модель. *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 и упражнений.

## АНАЛИЗ И ПРЕЗЕНТАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (2 ЧАС)

### Основные теоретические сведения

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

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

### Практические работы

Анализ учебных заданий. Подготовка плана анализа собственной проектной деятельности. Подготовка различных форм презентации результатов собственной проектной деятельности. *Компьютерная презентация*

### Варианты объектов труда

Объекты проектирования школьников. Сборники учебных заданий и упражнений.

## ПРОДВИЖЕНИЕ ПРОДУКЦИИ НА РЫНКЕ ТОВАРОВ И УСЛУГ (4 ЧАС)

### Основные теоретические сведения

Общее понятие о маркетинге. Цели маркетинга. Отбор целевых рынков. Сегментирование рынка. Основные составляющие комплекса маркетинга: товар, цена, методы распространения, методы стимулирования сбыта. Основные составляющие маркетингового цикла для управления предприятием: исследование рынка, сегментация рынка, разработка маркетинговой программы, разработка и производство товара, подготовка, продажа товара. *Структура и характеристики составляющих маркетингового цикла.*

Сущность маркетингового исследования. Основные направления маркетингового исследования. *Схема исследования. Источники информации: первичные и вторичные данные. Пути получения информации. Анализ информации и оформление результатов анализа.*

Основные характеристики спроса: потребности, покупательная способность. Методы выявления потребностей и анализа спроса: наблюдение, эксперимент, опрос. Основные средства получения данных: анкеты и опросники, тесты, технические устройства, интервью. Определение цены товара. *Каналы распространения товара и транспорт. Роль дистрибьютеров (посредников) в продвижении товаров к потребителю.*

*Методы распространения товаров: оптовая и розничная торговля, - их особенности. Сеть предприятий торговли.*

*Средства продвижения товара: выставки, выставки-продажи, ярмарки, реклама. Реклама как специфическое средство коммуникации. Стил, тон, слова и форма обращения в рекламе. Основные виды средств распространения рекламы.*

### Практические работы

*Выделить сегмент рынка для конкретного продукта. Составить анкету для опроса по выбранному направлению. Подготовить сценарий интервью с покупателем по какому-либо виду продуктов. Сравнить качество различных видов рекламы.*

### Варианты объектов труда

Продукция предприятий, объекты труда учащихся, анкеты. Рекламные проспекты.

11 класс

## Организация производства (28 час)

СТРУКТУРА СОВРЕМЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА (6 ЧАС)



### Основные теоретические сведения.

Сферы профессиональной деятельности: сфера материального производства и непроизводственная сфера. Представление об организации производства: сферы производства, отрасли, объединения, комплексы и предприятия. Виды предприятий и их объединений. Юридический статус современных предприятий в соответствии с формами собственности на средства производства: государственные, кооперативные, частные, открытые и закрытые акционерные общества, холдинги. Цели и функции производственных предприятий и предприятий сервиса. Основные подразделения и профессиональный состав специалистов производственных, коммерческих и сервисных предприятий. 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 (4 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.

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 (4 ЧАС)

### Основные теоретические сведения

Факторы, влияющие на эффективность деятельности организации. Менеджмент в деятельности организации. *Основные направления менеджмента.*

Понятие о научной организации коллективного и индивидуального труда. Составляющие культуры труда: научная организация труда, трудовая и технологическая дисциплина, безопасность труда и средства ее обеспечения, эстетика труда. Эргономические, санитарно-гигиенические и эстетические требования к организации рабочего места. Обеспечение безопасности труда.

Профессиональная этика. Общие нормы профессиональной этики.

### Практические работы

Проектирование современного рабочего места учащегося.

### Варианты объектов труда

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

## ПРОИЗВОДСТВО И ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА (6 ЧАС)

### Основные теоретические сведения.

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

Средства и методы оценки экологического состояния окружающей среды.

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

### Практические работы.

Выявление источников экологического загрязнения окружающей среды. Измерение уровня радиоактивного загрязнения местности, помещений, продуктов питания. Изучение вопросов утилизации отходов. Разработка изделий с применением отходов производства или бытовых отходов.

### Варианты объектов труда

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

## Профессиональное самоопределение и карьера (6 час)

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

### Основные теоретические сведения

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

Виды и формы получения профессионального образования. Региональный рынок образовательных услуг. Центры профконсультационной помощи. Поиск 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. Характер 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.

## **Специальная технологическая подготовка**

Специальная технологическая подготовка осуществляется в выбранном учащимся направлении трудовой деятельности. Тематическое содержание специальной технологической или профессиональной подготовки задается квалификационными характеристиками, представленными в «Едином тарифно-квалификационном справочнике работ и профессий рабочих и служащих (ЕТКС)».

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

#### **ОБЩЕТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА**

*В результате изучения технологии ученик должен*

##### **Знать/понимать**

отрасли современного производства и сферы услуг; ведущие предприятия региона; творческие методы решения технологических задач; назначение и структура маркетинговой деятельности на предприятиях; основные функции менеджмента на предприятии; основные формы оплаты труда; порядок найма и увольнения с работы; содержание труда управленческого персонала и специалистов распространенных профессий; устойчивость конъюнктуры по отдельным видам работ и профессий на региональном рынке труда; источники информации о вакансиях для профессионального образования и трудоустройства; пути получения профессионального образования и трудоустройства.

##### **Уметь**

находить необходимые сведения о товарах и услугах, используя различные источники информации; распределять обязанности при коллективном выполнении трудового задания; решать технологические задачи с применением методов творческой деятельности; планировать и организовывать проектную деятельность и процесс труда; находить необходимую информацию о региональном рынке труда и образовательных услуг; уточнять и корректировать профессиональные намерения.

##### **Использовать полученные знания и умения в выбранной области деятельности для**

повышения эффективности процесса и результатов своего труда на основе применения методов творческой деятельности; использования различных источников информации при выборе товаров и услуг, при трудоустройстве; соотнесения планов трудоустройства, получения профессионального образования, построения профессиональной карьеры с учетом состояния здоровья, образовательного уровня, личностных особенностей; составления резюме при трудоустройстве.

#### **СПЕЦИАЛЬНАЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА**

Требования к уровню профильной составляющей специальной технологической подготовки определяются содержанием соответствующих разделов ЕТКС на начальный квалификационный разряд, без учета нормативов времени на выполнение работ. Основными параметрами, проверяемыми при оценке качества профессиональной подготовки школьников являются содержательные элементы деятельности, указанные в квалификационной характеристике по профессии (специальности).