



# ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

## Статус документа

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

Программа по технологии для 10-11 классов позволяет всем участникам образовательной деятельности 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.

## Структура документа

Программа включает три раздела: пояснительную записку; основное содержание с распределением учебных часов по разделам курса и рекомендуемую последовательность изучения тем и разделов; требования к уровню подготовки выпускников.

## Общая характеристика учебного предмета

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

Программа включает в себя следующие разделы: «Производство, труд и технологии», «Технология проектирования и создания материальных объектов», «Профессиональное самоопределение и карьера», «Творческая проектная деятельность». Обучение старшекласников технологии строится на основе освоения конкретных процессов преобразования и использования материалов, энергии, информации, объектов природной и социальной среды. Каждый раздел программы включает в себя основные теоретические сведения, практические работы и рекомендуемые объекты труда. Изучение материала программы, связанного с практическими работами предваряется необходимым минимумом теоретических сведений.

В программе нашли отражение современные требования к уровню подготовки обучающихся в технологическом образовании, которые предполагают переход от простой суммы знаний к интегративным результатам, включающим межпредметные связи. Обучение ставит своей целью не просто передачу обучающимся некоего запаса знаний, но формирование мотивированной к самообразованию личности, обладающей навыками к самостоятельному поиску, отбору, анализу и использованию информации.

Настоящая программа и поурочно-тематический план отражают актуальные подходы к образовательному процессу — **компетентный, личностно ориентированный и деятельностный**. В процессе обучения у старшекласников должно быть сформировано умение осознавать и формулировать свои взгляды и мнения. Особое место отводится решению проблемы подготовки обучающихся к профессиональному самоопределению, трудовой деятельности в условиях рыночной экономики,

Обучение направлено на формирование умения самостоятельно действовать и принимать решения, защищать свою позицию, планировать и осуществлять личные планы, находить нужную информацию, используя различные источники (справочную литературу, интернет-ресурсы, СМИ, научные тексты, таблицы, графики, диаграммы, символы), осмысливать полученные сведения и использовать их на практике.

Метод творческого проекта предусматривает получение важнейшего результата учебной деятельности в виде самостоятельно спроектированного продукта труда — изделия или услуги. Этот метод способствует развитию инициативы, физических и умственных способностей обучающихся, выработке у них творческого подхода к решению задач.

В целом программа направлена на освоение обучающимися социально-трудовой, ценностно-смысловой, личностно-развивающей, коммуникативной и культурно-эстетической компетенций. Система учебных занятий планируется с учётом возрастной специфики старших классов. В развёрнутом поурочно-тематическом плане отражены планируемые результаты обучения.

**Содержание программы** сохраняет преемственность по отношению к основным программам образовательной области «Технология» для основной школы. Программа предполагает двухлетнее обучение (в 10-11 классах) в объёме 69 часов, из расчёта 35 часов в 10 и 34 в 11 классе, 1 час в неделю.

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 обучающимися 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 обучающихся очень важно связать эту деятельность с их познавательными потребностями.

Интегративный характер содержания обучения технологии предполагает построение образовательного процесса на основе использования межпредметных связей. Это связи с алгеброй и геометрией при проведении расчетных и графических операций, с химией при характеристике свойств материалов, с физикой при изучении устройства и принципов работы машин и механизмов, современных технологий, с историей и искусством при выполнении проектов, связанных с воссозданием технологий традиционных промыслов.

При изучении раздела «Производство, труд и технологии» целесообразно организовать экскурсии школьников на производство с передовыми технологиями и высоким уровнем организации труда, а при изучении раздела «Профессиональное самоопределение и карьера» - в Центры трудоустройства и 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.

### Задачи предмета:

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

### Педагогические технологии, используемые в процессе обучения (элементы):

1. Личностно-ориентированная
2. Дифференцированное обучение.
3. Проблемное обучение
4. Проектные творческие технологии (Метод проектов).

5. Здоровьесберегающая
6. ИКТ и Интернет - технологии.
7. Решение технологических задач.
8. Коллективные способы обучения.

**Основными методами** обучения являются:

- упражнения;
- решение прикладных задач;
- практические;
- лабораторно-практические работы.

#### **Методы контроля**

1. Устного контроля и самоконтроля.
2. Письменного контроля и самоконтроля.
3. Лабораторно-практического (практического) контроля и самоконтроля.
4. Взаимоконтроля.

**Формы организации работы учащихся:**

- индивидуальная,
- фронтальная,
- групповая,
- работа в парах.

**Формы учебных занятий:**

- ролевые игры,
- урок-лекция,
- семинары,
- практическое занятие,
- проектные работы,
- презентации.

Во время изучения некоторых блоков интегрируются знания и умения обучающихся, полученные ими при изучении различных дисциплин на разных этапах обучения, т.е. реализуются **межпредметные связи**.

**Межпредметная** интеграция образовательной области «Технология» осуществляется с:

- Математикой (расчеты для построения чертежей и др.);
- Черчением (основы графической грамоты, построение чертежей);
- Русским языком (обогащение словарного запаса, развитие речи);
- Естествознанием, ОБЖ, экологией (деятельность людей в природе, влияние деятельности на состояние окружающей среды);
- ИЗО (зарисовка эскизов и др.);
- Физикой (электричество, принцип работы различных приборов);
- Информатика (использование ПК и программных средств);
- Историей (история возникновения вещей и т.д.);
- Литературой (поговорки, пословицы, произведения о труде, профессиях, людях).

**Виды деятельности учащихся:** устные сообщения, защита презентаций, защита проектов, рефлексия.

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

В планировании предусмотрено выполнение школьниками творческих проектных работ. По учебным планам программ они выполняются в конце каждого года обучения. Широкое использование творческой и проектной деятельности при обучении технологии способствует развитию инициативы, творческих способностей школьников. У них формируется функциональная грамотность. Они приобретают опыт

коллективной трудовой деятельности, учатся определять потребности в результатах труда, планировать свою деятельность и оценивать ее результаты.

Проекты являются творческими самостоятельными работами и выполняются каждым обучающимся или группой, в том числе и разновозрастной, как в учебное, так и во внеучебное время.

### **Работа и защита проекта 10-11 классы.**

В настоящее время работник, кроме профессиональных знаний на высоком уровне, должен обладать целым комплексом личностных качеств технологического характера: работоспособностью, стремлением к самосовершенствованию, умением работать в команде и т. д. Для человека в современном обществе также становятся значимыми умения пользоваться исследовательскими методами:

- собирать необходимую информацию,
- факты, уметь анализировать с разных точек зрения,
- выдвигать гипотезы,
- делать выводы и заключения.

Наиболее актуальными задачами образования становятся формирование у обучающихся преобразующего мышления, развитие творческих способностей, воспитание познавательной активности, готовности к постоянному профессиональному образованию и перемене труда.

Одним из направлений поиска решений этих задач является деятельностный подход к обучению и, в частности, использование проектного метода обучения, позволяющего научить учащихся приобретать знания самостоятельно, уметь пользоваться приобретенными знаниями для решения новых познавательных и практических задач.

#### ***Работа над проектом позволяет обучающимся:***

- научиться приобретать новые знания по теме проекта самостоятельно,
- пользоваться уже приобретенными знаниями для решения практических задач,
- познать самого себя и определить свои способности и границы,
- научиться брать на себя ответственную функцию в обществе,
- научиться коммуникативному общению,
- быть способными и делать способными других,
- смотреть на мир в глобальном аспекте.

Работа над проектом создает максимально благоприятные условия для раскрытия и проявления творческого потенциала обучающегося.

Проектная деятельность развивает творческие способности обучающихся, их самостоятельность, ответственность, формирует умение планировать свою деятельность и принимать решения. Работа над проектом создает условия для самостоятельного приобретения знаний при помощи других учебных дисциплин, опыта взрослых (учителей, родителей).

#### ***Осуществление проектной деятельности позволяет:***

- обеспечивать условия, способствующие саморазвитию обучающегося;
- учитывать субъективный опыт каждого обучающегося;
- организовывать коммуникативную и социальную деятельность обучающегося;
- комплексно использовать в процессе обучения средства информационно-коммуникационных технологий;
- на практике применять теоретические знания при выполнении проекта;
- осуществлять интеграционные связи между отдельными предметами;
- воспитывать дисциплинированность, настойчивость в преодолении трудностей, формировать деловые качества личности;
- развивать инициативу и творческие способности;
- формировать навыки целеполагания, анализа, оценки результатов своего труда;
- формировать навыки бережного отношения к средствам и результатам труда, денег, времени;
- способствовать самоопределению обучающихся в выборе будущей профессиональной деятельности;
- развивать социально значимые качества личности: взаимопомощь, умение работать в коллективе;
- увеличивать объем изученного материала, повышать активность познавательной деятельности;

- формировать учебные навыки, такие как навыки поиска и работы с различными источниками информации, обработки информации, работы с графическими источниками;
- активизировать процесс обучения на основе мотивации деятельности, поэтапной организации, анализа хода практических работ, их диагностики и метода исправления недостатков, экспертной оценки проделанной работы;
- реализовывать дифференцированный и индивидуальный подход в обучении.

Проектная деятельность предполагает формирование критического и творческого мышления приоритетных направлений интеллектуального развития человека.

**Цель:** обучение обучающихся основам проектной деятельности.

**Задачи:**

- оказание содействия становлению личности, способной реализовать себя в продуктивной" деятельности;
- формирование личности, способной к самообразованию, саморазвитию;
- развитие творческих способностей, познавательной активности, самостоятельности учащихся
- формирование навыков поисковой и исследовательской деятельности, развитие критического мышления;
- повышение мотивации к сотрудничеству, проявлению коммуникативных умений;
- формирование основ технико-технологических и дизайнерских знаний;
- создание условий для самоопределения, построения обучающимися индивидуальных образовательных маршрутов;
- формирование общетрудовых и специальных умений ручного труда, основ трудовой культуры, способности к сотрудничеству в трудовом процессе;
- обучение обучающихся самостоятельности в. приобретении новых знаний;
- формирование у обучающихся умений пользоваться полученными знаниями;
- развитие творческих и конструкторских способностей обучающихся.

**В результате выполнения данной программы обучающиеся должны знать:**

- понятие проекта;
- типы проектов;
- этапы выполнения различных проектов;
- способы представления информации;
- методы, используемые при выполнении разных этапов проектов;
- критерии оценки проекта.

**На основе полученных знаний обучающиеся должны уметь:**

- анализировать ситуацию;
- определять проблему и вытекающие из нее задачи;
- уметь ориентироваться в информационном пространстве;
- использовать различные источники информации, методы исследования и обработки полученной информации (конспектирование, реферирование, сравнение, анализ, использование схем, таблиц, диаграмм и т. д.);
- выдвигать гипотезу исследовательской деятельности;
- ставить цель, составлять и реализовывать план проектной деятельности;
- сопоставлять цель и действие;
- владеть различными способами познавательной деятельности;
- генерировать идеи и методы решения задач;
- организовывать рабочее место и трудовой процесс;
- рассчитывать необходимые материалы и время выполнения этапов проекта;
- находить рациональные приемы работы;
- планировать, контролировать и оценивать проделанную работу;
- составлять план-график работ;
- моделировать варианты ожидаемых результатов;
- применять различные методы исследования;
- выбирать информацию для представления;
- оформлять результаты проектной деятельности;

— проводить рефлексию.

***Процесс обучения строится на основе выполнения проектов, темой которых может стать:***

- объект;
- исследование;
- проблема;
- дело.

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

Рабочая программа предусматривает формирование у обучающихся 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 обучающимся знаний, уметь – владение конкретными навыками практической деятельности, а также компонент, включающий знания и умения, ориентированные на решение разнообразных жизненных задач. Результаты обучения сформулированы в требованиях в обобщенном виде и являются инвариантными по отношению к изучаемым технологиям и объектам труда.

Ожидаемые результаты обучения по данной примерной программе в наиболее обобщенном виде могут быть сформулированы как овладение знаниями о влиянии технологий на общественное развитие, о составляющих современного производства товаров и услуг, структуре организаций, нормировании и оплате труда, спросе на рынке труда; трудовыми и технологическими знаниями и умениями, необходимыми для проектирования и создания продуктов труда в соответствии с их предполагаемыми функциональными и эстетическими свойствами; умениями ориентироваться в мире профессий, оценивать свои профессиональные интересы и склонности к изучаемым видам трудовой деятельности, составлять жизненные и профессиональные планы; формирование культуры труда, уважительного отношения к труду и результатам труда, самостоятельности, ответственного отношения к профессиональному самоопределению; развитие творческих, коммуникативных и организационных способностей, необходимых для последующего профессионального образования и трудовой деятельности.

### **Обязательный минимум содержания основных образовательных программ**

Учебный процесс на занятиях по технологии строится на основе изучения организации производства товаров или услуг в процессе технологической подготовки в выбранной школьником сфере деятельности и ориентирован на профессиональное самоопределение учащихся.



## **Производство, труд и технологии**

Технология как часть общечеловеческой культуры. Влияние технологий на общественное развитие. Взаимосвязь и взаимообусловленность технологий, организации производства и характера труда.

Представление об организации производства: сферы производства, отрасли, объединения, комплексы и предприятия. Составляющие современного производства. Разделение и кооперация труда. Нормирование труда; нормы производства и тарификация; нормативы, системы и формы оплаты труда. Требования к квалификации специалистов различных профессий. Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий (ЕТКС).

Выявление способов снижения негативного влияния производства на окружающую среду: применение экологически чистых и безотходных технологий; утилизация отходов; рациональное размещение производства.

Овладение основами культуры труда: научная организация труда; трудовая и технологическая дисциплина; безопасность труда и средства ее обеспечения; эстетика труда; этика взаимоотношений в трудовом коллективе; формы творчества в труде.

Взаимозависимость рынка товаров и услуг, технологий производства, уровня развития науки и техники: научные открытия и новые направления в технологиях созидательной деятельности; введение в производство новых продуктов, современных технологий.

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

Выдвижение идеи продукта труда товаропроизводителем и анализ востребованности объекта потенциальными потребителями на основе потребительских качеств. Моделирование функциональных, эргономических и эстетических качеств объекта труда. Выбор технологий, средств и способов реализации проекта.

Планирование проектной деятельности. Выбор путей и способов реализации проектируемого материального объекта или услуги.

Поиск источников информации для выполнения проекта с использованием ЭВМ. Применение основных методов творческого решения практических задач для создания продуктов труда. Документальное представление проектируемого продукта труда с использованием ЭВМ. Выбор способов защиты интеллектуальной собственности.

Организация рабочих мест и технологического процесса создания продукта труда. Выполнение операций по созданию продукта труда. Контроль промежуточных этапов деятельности.

Оценка качества материального объекта или услуги, технологического процесса и результатов проектной деятельности. Оформление и презентация проекта и результатов труда.

Учебный проект по технологии проектирования и создания материальных объектов и услуг.

### **Профессиональное самоопределение и карьера**

Изучение 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. Планирование путей получения образования, профессионального и служебного роста. Возможности квалификационного и служебного роста. Характер профессионального образования и профессиональная мобильность.

Сопоставление профессиональных планов с состоянием здоровья, образовательным потенциалом, личностными особенностями. Подготовка резюме и формы самопрезентации для получения профессионального образования или трудоустройства.

Выполнение проекта по уточнению профессиональных намерений.

### Тематическое планирование 10 класс.

№ урока	Тема урока	Основное содержание	Количес- тво часов
<b>Производство, труд и технологии (16 ч.)</b>			
1	Вводный урок. Технология как часть общечеловеческой культуры. Технологическая культура.	Технология как часть общечеловеческой культуры.	1
2	Промышленные технологии. Технологические уклады.	Технология как часть общечеловеческой культуры. Влияние технологий на общественное развитие.	1
3	Связь технологий с наукой, техникой, и производством.	Взаимосвязь и взаимообусловленность технологий, организации производства и характера труда.	1
4	Промышленные технологии и глобальные проблемы человечества	Рациональное размещение производства. Утилизация отходов.	1
5	Энергетика и энергоресурсы.	Рациональное размещение производства. Утилизация отходов.	1
6	Промышленные технологии и транспорт.	Рациональное размещение производства. Утилизация отходов.	1
7	Современные сельскохозяйственные технологии.	Рациональное размещение производства. Утилизация отходов.	1
8	Природоохранные технологии.	Выявление способов снижения негативного влияния производства на окружающую среду: применение экологически чистых и безотходных технологий.	1
9	Способы снижения негативного влияния производства на окружающую среду.	Выявление способов снижения негативного влияния производства на окружающую среду: применение экологически чистых и безотходных технологий.	1
10	Альтернативные источники энергии.	Рациональное размещение производства. Научные открытия и новые направления в технологиях созидательной деятельности; введение в производство новых продуктов, современных технологий.	1
11	Экологическое сознание и мораль в техногенном мире.	Выявление способов снижения негативного влияния производства на окружающую среду: применение экологически чистых и безотходных технологий.	1
12	Перспективные направления	Научные открытия и новые направления в	1

	развития современных технологий.	технологиях созидательной деятельности; введение в производство новых продуктов, современных технологий.	
13	Современные технологии: лучевые, ультразвуковые, плазменные и послойного прототипирования.	Научные открытия и новые направления в технологиях созидательной деятельности; введение в производство новых продуктов, современных технологий.	1
14	Нанотехнологии. Информационные технологии.	Научные открытия и новые направления в технологиях созидательной деятельности; введение в производство новых продуктов, современных технологий.	1
15	Новые принципы организации современного производства.	Составляющие современного производства.	1
16	Автоматизация технологических процессов.	Составляющие современного производства.	1
<b>Технология проектирования и создание материальных объектов или услуг. Творческая проектная деятельность (19 ч.)</b>			
17	Понятие творчества.	Формы творчества в труде.	1
18	Изобретательство, ТРИЗ-теория решения изобретательских задач.	Выбор технологий, средств и способов реализации проекта.	1
19	Методы решения творческих задач. Мозговая атака, обратная мозговая атака.	Формы творчества в труде. Применение основных методов творческого решения практических задач для создания продуктов труда.	1
20	Метод контрольных вопросов. Синектика.	Применение основных методов творческого решения практических задач для создания продуктов труда.	1
21	Морфологический анализ.	Применение основных методов творческого решения практических задач для создания продуктов труда.	1
22-23	Ассоциативные методы решения задач.	Применение основных методов творческого решения практических задач для создания продуктов труда.	2
24	Понятие об основах проектирования в профессиональной деятельности.	Учебный проект по технологии проектирования и создания материальных объектов и услуг. Выбор технологий, средств и способов реализации проекта.	1
25	Алгоритм дизайна. Планирование проектной деятельности.	Планирование проектной деятельности. Выбор путей и способов реализации проектируемого материального объекта или услуги. Моделирование функциональных, эргономических и эстетических качеств объекта труда. Организация рабочих мест и технологического процесса создания продукта труда. Выполнение операций по созданию продукта труда.	1
26	Источники информации при проектировании. Создание банка идей продуктов труда.	Поиск источников информации для выполнения проекта с использованием ЭВМ. Контроль промежуточных этапов деятельности.	1
27-28	Рынок потребительских товаров и услуг.	Выдвижение идеи продукта труда товаропроизводителем и анализ	2

		востребованности объекта потенциальными потребителями на основе потребительских качеств.	
29	Правовые отношения на рынке товаров и услуг.	Выдвижение идеи продукта труда товаропроизводителем и анализ востребованности объекта потенциальными потребителями на основе потребительских качеств.	1
30	Выбор путей и способов реализации проектируемого объекта.	Контроль промежуточных этапов деятельности.	1
31	Бизнес-план.	Учебный проект по технологии проектирования и создания материальных объектов и услуг.	1
32-33	Анализ результатов проектной деятельности	Оценка качества материального объекта или услуги, технологического процесса и результатов проектной деятельности. Выполнение проекта по уточнению профессиональных намерений.	2
34-35	Презентация результатов проектной деятельности	Оформление и презентация проекта и результатов труда.	2

### 11 класс

№ урока	Тема урока	Основное содержание	Кол-во часов
<b>Производство. Труд и технологии. Структура современного производства, научная организация труда – 8 ч.</b>			
1	Вводный урок. Понятие профессиональной деятельности.	Требования к квалификации специалистов различных профессий.	1
2	Структура и составляющие современного производства.	Разделение и кооперация труда.	1
3	Сферы, отрасли, предметы труда и процесс профессиональной деятельности.	Представление об организации производства: сферы производства, отрасли, объединения, комплексы и предприятия.	1
4	Материальная и нематериальная сферы производства.	Представление об организации производства: сферы производства.	1
5-6	Нормирование и оплата труда.	Нормирование труда; нормы производства и тарификация; нормативы, системы и формы оплаты труда. Требования к квалификации специалистов различных профессий. Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий (ЕТКС).	2
7	Культура труда и профессиональная этика.	Овладение основами культуры труда: научная организация труда; трудовая и технологическая дисциплина; безопасность труда и средства ее обеспечения; эстетика труда.	1
8	Профессиональная этика и ее виды.	Этика взаимоотношений в трудовом коллективе; формы творчества в труде.	1
<b>Профессиональное самоопределение и карьера 8 ч.</b>			
9	Этапы профессионального становления и карьера.	Виды и формы получения профессионального образования.	1
10	Планирование профессиональной карьеры.	Планирование путей получения образования, профессионального и служебного роста.	1

		Возможности квалификационного и служебного роста. Сопоставление профессиональных планов с состоянием здоровья, образовательным потенциалом, личностными особенностями.	
11-12	Рынок труда и профессий.	Спрос и предложения работодателей на различные виды профессионального труда. Изучение рынка труда и профессий: конъюнктура рынка труда и профессий.	2
13	Центры профконсультационной помощи.	Средства получения информации о рынке труда и путях профессионального образования.	1
14	Виды и формы получения профессионального образования.	Характер профессионального образования и профессиональная мобильность.	1
15	Региональный рынок образовательных услуг.	Региональный рынок образовательных услуг.	1
16	Формы самопрезентации для профессионального образования и трудоустройства. Резюме.	Подготовка резюме и формы самопрезентации для получения профессионального образования или трудоустройства.	1
<b>Технология проектирования, творческая проектная деятельность 10ч.</b>			
17-18	Функционально-стоимостный анализ.	Применение основных методов творческого решения практических задач для создания продуктов труда.	2
19	Проект «Мой Выбор».	Выполнение проекта по уточнению профессиональных намерений.	1
20	Работа с информационными источниками.	Выполнение проекта по уточнению профессиональных намерений.	1
21-22	Исследовательская часть выполнения проекта.	Выполнение проекта по уточнению профессиональных намерений.	2
23	Анализ результатов проектной деятельности.	Выполнение проекта по уточнению профессиональных намерений. Документальное представление проектируемого продукта труда с использованием ЭВМ.	1
24-25	Презентация результатов проектной деятельности.	Оформление и презентация проекта и результатов труда.	2
26-27	Искусственные системы и ее основные понятия.	Научные открытия и новые направления в технологиях созидательной деятельности.	2
28-29	Основные закономерности развития искусственных систем.	Научные открытия и новые направления в технологиях созидательной деятельности.	2
30-31	Выдающиеся открытия и изобретения и их авторы.	Научные открытия и новые направления в технологиях созидательной деятельности; введение в производство новых продуктов, современных технологий.	2
32	Защита интеллектуальной собственности	Взаимозависимость рынка товаров и услуг, технологий производства, уровня развития науки и техники. Выбор способов защиты интеллектуальной собственности.	1
33	Использование закономерностей развития технических систем для прогнозирования направлений технического прогресса.	Научные открытия и новые направления в технологиях созидательной деятельности; введение в производство новых продуктов, современных технологий.	1
34	Итоговый урок.	Повторение пройденного материала	1

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

*В результате изучения технологии ученик должен*

### **Знать/понимать**

влияние технологий на общественное развитие; составляющие современного производства товаров или услуг; способы снижения негативного влияния производства на окружающую среду; способы организации труда, индивидуальной и коллективной работы; основные этапы проектной деятельности; источники получения информации о путях получения профессионального образования и трудоустройства.

### **Уметь**

оценивать потребительские качества товаров и услуг; составлять планы деятельности по изготовлению и реализации продукта труда; использовать в технологической деятельности методы решения творческих задач; проектировать материальный объект или услугу; оформлять процесс и результаты проектной деятельности; выбирать средства и методы реализации проекта; выполнять изученные технологические операции; планировать возможное продвижение материального объекта или услуги на рынке товаров и услуг; уточнять и корректировать профессиональные намерения.

**Использовать полученные знания и умения в выбранной области деятельности** для проектирования материальных объектов или услуг; повышения эффективности своей практической деятельности; организации трудовой деятельности при коллективной форме труда; решения практических задач в выбранном направлении технологической подготовки; самостоятельного анализа рынка образовательных услуг и профессиональной деятельности; рационального поведения на рынке труда, товаров и услуг; составления резюме и проведения самопрезентации.