

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение.
Средняя общеобразовательная школа с. Малышево
Хабаровского муниципального района
Хабаровского края

«СОГЛАСОВАНО»

Руководитель ШМО

Мальгина А.В.

Мальгина А.В.

Протокол № 1 от

«30» 08 2014 г.

«СОГЛАСОВАНО»

Заместитель директора

Басова В.А.

Басова В.А.

«21» 09 2014 г.

«УТВЕРЖДАЮ»

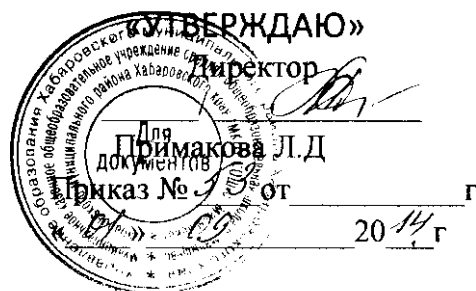
Директор

Примакова Л.Д.

Примакова Л.Д.

Приказ № 9 от

«09» 09 2014 г.



Рабочая программа по технологии 10 –11 классы

Учителя: Черкасова В.И.

2014 г.

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.

Структура программы по технологии

Рабочая программа среднего общего образования по «технологии» включает:

- **пояснительную записку**;
- **основное содержание** с примерным 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 нетехнологическими профилями подготовки. На нетехнологических 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, мультимедиапродукты, ресурсы Интернета.

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;
- наличие умений 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.

Ц е л и.

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 уровнях, где на ее изучение в 10 и 11 классах отводится 70 часов. Учитывая значение технологического образования для профессиональной ориентации учащихся, успешной социализации в обществе, для обеспечения непрерывности технологической подготовки в системе общего и профессионального образования, рекомендовано дополнительно выделить из регионального компонента и компонента образовательного учреждения 1 час в неделю в 10 и 11 классах. При этом национально-региональные особенности содержания могут быть представлены в программе соответствующими технологиями, видами и объектами труда.

Рабочая программа разработана для обучения школьников 10 и 11 классов с учетом использования времени национально-регионального компонента и компонента образовательного учреждения (34 часов в 10 классе и 34 часов в 11 классе) и рассчитана на 68 часов.

Общеучебные умения, навыки и способы деятельности.

Рабочая программа предусматривает формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. 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 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.

Содержания курса технологии.

10 класс.

1. Технология как часть общечеловеческой культуры, 2 ч

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

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

2. Взаимосвязь науки, техники, технологии и производства, 1 (1) ч

Теоретические сведения. Развитие технологической культуры в результате научно-технических и социально экономических достижений. Понятия «техносфера», «техника», «наука», «производство». Взаимозависимость науки и производства. Потребность в научном знании. Наука как сфера человеческой деятельности и фактор производства. Научоёмкость материального производства.

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

3. Промышленные технологии и глобальные проблемы человечества, 4 ч

Теоретические сведения. Влияние научно-технической революции на качество жизни человека и состояние окружающей среды. Динамика развития промышленных технологий и истощение сырьевых ресурсов «кладовой» Земли. Основные насущные задачи новейших технологий.

Современная энергетика и энергоресурсы. Технологические процессы тепловых, атомных и гидроэлектростанций, их влияние на состояние биосферы. Проблема захоронения радиоактивных отходов.

Промышленность, транспорт и сельское хозяйство в системе природопользования. Материалоёмкость современной промышленности. *Потребление воды и минеральных ресурсов различными производствами. Коэффициент использования материалов.* Промышленная эксплуатация лесов. Отходы производств И атмосфера. Понятия «парниковый эффект», «озоновая дыра».

Интенсивный и экстенсивный пути развития сельского хозяйства, особенности их воздействия на экосистемы. Агротехнологии: применение азотных удобрений и химических средств защиты растений. Животноводческие технологии и проблемы, связанные с их использованием.

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

4. Способы снижения негативного влияния производства на окружающую среду, 2 ч

Теоретические сведения.

Природоохранные технологии. Основные направления охраны природной среды. Экологически чистые и безотходные производства. Сущность и виды безотходных технологий. Переработка бытового мусора и промышленных отходов. Комплекс мероприятий по сохранению лесных запасов, защите гидросферы, уменьшению загрязнённости воздуха. Рациональное использование лесов и пахотных земель, минеральных и водных ресурсов. Сохранение гидросферы. Очистка естественных водоёмов. Понятие «альтернативные источники энергии». Использование энергии Солнца, ветра, приливов и геотермальных источников, энергии волн и течений. Термоядерная энергетика. Биогазовые установки. Исследования возможности применения энергии волн и течений.

Практические работы. Оценка качества пресной воды.

Оценка уровня радиации.

5. Экологическое сознание и мораль в техногенном мире, 1 ч

Теоретические сведения. Экологически устойчивое развитие человечества. Биосфера и её роль в стабилизации окружающей среды. Необходимость нового, экологического сознания в современном мире. Характерные черты проявления экологического сознания. Необходимость экономии ресурсов и энергии. Охрана окружающей среды.

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

6. Перспективные направления развития современных технологий, 4ч

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

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

нанотехнологии.

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

7. Новые принципы организации современного производства, 1 ч

Теоретические сведения. Пути развития индустриального производства. Рационализация, стандартизация производств. Конвейеризация, непрерывное (поточное) производство. Расширение ассортимента промышленных товаров в результате изменения потребительского спроса. Гибкие производственные системы. Многоцелевые технологические машины. Глобализация системы мирового хозяйства.

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

8. Автоматизация технологических процессов, 1 ч

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

Практическая работа. Экскурсия на современное производственное предприятие.

9. Понятие творчества, 2 ч

Теоретические сведения. Понятие творчества. Введение в психологию творческой деятельности. Понятие «творческий процесс». Стадии творческого процесса. Виды творческой деятельности: художественное, научное, техническое творчество. Процедуры технического творчества. Проектирование. Конструирование. Изобретательство. Результат творчества как объект интеллектуальной собственности.

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

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

10. Защита интеллектуальной собственности, 1 ч

Теоретические сведения. Понятие интеллектуальной собственности. Объекты интеллектуальной собственности. Формы защиты авторства. Публикация. Патент на изобретение. Условия выдачи патентов, патентный поиск. Критерии патентоспособности объекта. Патентуемые объекты: изобретения, промышленные образцы, полезные модели, товарные знаки. Рационализаторские предложения. Правила регистрации товарных знаков и знака обслуживания.

Практические работы. Разработка товарного знака своего (условного) предприятия. Составление формулы изобретения (реинvented) или заявки на полезную модель, промышленный образец

11. Методы решения творческих задач, 4 ч

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

Поиск оптимального варианта решения. Морфологический анализ (морфологическая матрица), сущность и применение. Функционально-стоимостный анализ (ФСА) как метод экономии. Основные этапы ФСА. Использование ФСА на производстве. АРИЗ. Ассоциативные методы решения задач. Понятие «ассоциации». Методы фокальных объектов, гирлянд случайностей и ассоциаций. сущность и применение. Практические работы. Конкурс «Генераторы идей». Решение задач методом синектики. Игра «Ассоциативная цепочка шагов». Разработка новой конструкции входной двери с

помощью эвристических методов решения задач.

12. Понятие об основах проектирования в профессиональной деятельности, 1 ч

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

Значение эстетического фактора в проектировании. Эстетические требования к продукту труда. Художественный дизайн. Закономерности эстетического восприятия. Законы гармонии.

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

13. Потребительские качества товаров. Экспертиза и оценка изделия, (1) ч

Теоретические сведения. Проектирование в условиях конкуренции на рынке товаров и услуг. Возможные критерии оценки потребительских качеств изделий. Социально-экономические, функциональные, эргономические, эстетические качества объектов проектной деятельности. Экспертиза и оценка изделия.

Практические работы. Оценка объектов на основе их потребительских качеств. Проведение экспертизы ученического рабочего места.

14. Алгоритм дизайна. Планирование проектной деятельности, 1 ч

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

Практическая работа. Планирование деятельности по учебному проектированию.

15. Источники информации при проектировании, 1 ч

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

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

16. Создание банка идей продуктов труда, 2 ч

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

Практические работы. Создание банка идей и предложений. Выдвижение идей усовершенствования своего проектного изделия. Выбор наиболее удачного варианта с использованием метода морфологического анализа.

17. Дизайн отвечает потребностям. Рынок потребительских товаров и услуг, 1 ч

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

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

18. Правовые отношения на рынке товаров и услуг, 1 ч

Теоретические сведения. Понятия «субъект» и «объект» на рынке потребительских товаров и услуг. Нормативные акты, регулирующие отношения между покупателем и производителем (продавцом). Страхование.

Источники получения информации о товарах и услугах.

Торговые символы, этикетки, маркировка, штрихкод. Сертификация продукции.

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

19. Выбор путей и способов реализации проектируемого объекта. Бизнес-план, 2 ч

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

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

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

Содержание обучения 11 класс

1. Выбор объекта проектирования и требования к нему, 2ч

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

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

2. Расчёт себестоимости изделия, 1 ч

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

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

3. Документальное представление проектируемого продукта труда, 4 ч

Теоретические сведения. Стандартизация как необходимое условие промышленного проектирования. Проектная документация: технический рисунок, чертёж, сборочный чертёж, резюме по дизайну, проектная спецификация. Использование компьютера для выполнения чертежа проектируемого изделия. **Практические работы.** Составление резюме и дизайн спецификации проектируемого изделия. Выполнение рабочих чертежей проектируемого изделия.

4. Организация технологического процесса, 1 (1) ч Теоретические сведения.

Технологический процесс изготовления нового изделия. Технологическая операция. Технологический переход. Маршрутные и операционные карты. Содержание и правила составления технологической карты.

Практическая работа. Выполнение технологической карты проектного изделия.

5. Организация рабочего места, (1) ч Теоретические сведения. Условия организации

рабочего места. Требования эргономики и эстетики при организации рабочего места. Выбор и рациональное размещение инструментов, оборудования, приспособлений. Правила техники безопасности на рабочем месте.

Практическая работа. Составление схемы своего рабочего места, выбор инструментов и оборудования, определение правил техники безопасности на рабочем месте.

6. Выполнение операций по созданию продуктов труда, 4 (4) ч

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

Практическая работа. Изготовление проектируемого объекта.

7. Анализ результатов проектной деятельности, 2 (1) ч

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

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

8. Презентация проектов и результатов труда, 2 (2) ч

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

Практическая работа. Организация и проведение презентации проектов.

Производство, труд и технологии

9. Понятие профессиональной деятельности. Разделение и специализация труда, 1 (1) ч

Теоретические сведения. Виды деятельности человека.

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

Практические работы. Определение целей, задач и основных компонентов своей будущей профессиональной деятельности. Определение по видам специализации труда: профессии родителей, преподавателей школы, своей предполагаемой профессиональной деятельности. Анализ форм разделения труда в организации.

10. Структура и составляющие современного производства, 3 (1) ч

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

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

11. Нормирование и оплата труда, 2ч

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

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

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

12. Культура труда и профессиональная этика, 2 ч

Теоретические сведения. Понятие культуры труда и её составляющие.

Технологическая дисциплина. Умение организовывать своё рабочее место. Дизайн рабочей зоны и зоны отдыха. Научная организация труда. Обеспечение охраны и безопасности труда. Эффективность трудовой деятельности.

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

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

Профессиональное самоопределение и карьера

13. Этапы профессионального становления и карьера, 2 ч

Теоретические сведения. Понятие профессионального становления личности.

Этапы и результаты профессионального становления личности (выбор профессии, профессиональная облученность, профессиональная компетентность, профессиональное мастерство).

Понятия карьеры, должностного роста и призвания. Факторы, влияющие на профессиональную подготовку. Планирование профессиональной карьеры.

Практические работы. Определение целей, задач и основных этапов своей будущей профессиональной деятельности. Составление плана своей будущей профессиональной карьеры.

14. Рынок труда и профессий, 2 ч

Теоретические сведения. Рынок труда и профессий.

Конъюнктура рынка труда и профессий. Спрос и предложения на различные виды профессионального труда. Способы изучения рынка труда и профессий. Средства получения информации о рынке труда и путях профессионального образования. Центры занятости.

Практические работы. Изучения регионального рынка труда. Изучение содержания трудовых действий, уровня образования, заработной платы, мотивации, удовлетворённости трудом работников различных профессий.

15. Профессиональная деятельность в различных сферах экономики, 4 ч

Теоретические сведения. Классификация профессий.

Профессиональная деятельность в сфере индустриального Производства, агропромышленного производства, в лёгкой и пищевой промышленности, в общественном питании и в сфере перспективных технологий.

Практическая работа. Тестирование для определения склонности к роду профессиональной деятельности.

16. Центры профконсультационной помощи, 2 ч

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

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

17. Виды и формы получения профессионального образования, 1 ч

Теоретические сведения. Общее и профессиональное образование. Виды и формы получения профессионального образования. Начальное, среднее и высшее профессиональное образование. Послевузовское профессиональное образование. Региональный рынок образовательных услуг. Методы поиска источников информации о рынке образовательных услуг.

Практическая работа. Изучение регионального рынка образовательных услуг.

18. Формы самопрезентации для профессионального образования и

трудоустройства, 1 ч

Теоретические сведения. Проблемы трудоустройства.

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

Практическая работа. Составление автобиографии и профессионального резюме.

Творческая проектная деятельность.

19. Планирование профессиональной карьеры, 2 ч

Теоретические сведения. Определение жизненных целей и задач. Составление плана действий по достижению намеченных целей. Выявление интересов, способностей, профессионально важных качеств. Обоснование выбора специальности и выбора учебного заведения.

Практическая работа. Выполнение проекта «Мои жизненные планы и профессиональная карьера».

20. Презентация результатов проектной деятельности, 2 ч.

Теоретические сведения. Критерии оценки выполнения и защиты проекта. Выбор формы презентации. Определение целей презентации. Особенности восприятия вербальной и визуальной информации. Использование технических средств в процессе презентации. Формы взаимодействия участников презентации.

Практическая работа. Проведение презентации и защита проектов.

Основное содержание по темам	Характеристика основных видов деятельности уч-ся
Тема 1 Производство, труд и технологии, 16 ч.	
Технология как часть общечеловеческой культуры. Взаимосвязь науки, техники, технологии и производства. Промышленные технологии и глобальные проблемы человечества. Способы снижения негативного влияния производства на окружающую среду. Экологическое сознание и мораль в техногенном мире. Перспективные направления развития современных технологий Новые принципы организации современного производства Автоматизация производства на основе информационных технологий	<i>Аналитическая деятельность:</i> Выделять технологии непродуцированной сферы и универсальные технологии. Находить взаимозависимость науки и производства. Анализировать влияние научно-технической революции на качество жизни человека и состояние окружающей среды. Определять основные насущные задачи новейших технологий. Анализировать влияние промышленности, транспорта и сельского хозяйства в системе природопользования. Выделять природоохранные технологии направленные для охраны природной среды. Анализировать сущность и виды безотходных технологий. Определять «альтернативные источники энергии» взамен используемых. Находить характерные черты проявления экологического сознания. Выделять основные виды современной промышленной обработки материалов. Анализировать пути развития индустриального производства. Анализировать применение автоматизированных систем управления технологическими процессами (АСУТП) на производстве. <i>Практическая деятельность:</i> Подготовка доклада об интересующем открытии в области науки и техники

	Подготовка доклада об интересующем открытии (известном учёном, изобретателе) в области науки и техники. Оценка качества пресной воды. Посещение промышленного предприятия.
Тема 2. Методы решения творческих задач	
Понятие творчества Защита интеллектуальной собственности Методы решения творческих задач	<i>Аналитическая деятельность:</i> Выделять стадии творческого процесса. Виды творческой деятельности: художественное, научное, техническое творчество. Определять процедуры технического творчества. Анализировать способы повышения творческой активности личности при решении нестандартных задач. Выделять условия выдачи патентов, патентный поиск. Критерии патентоспособности объекта. <i>Практическая деятельность:</i> Упражнения на развитие мышления: решение нестандартных задач. Разработка товарного знака своего (условного) предприятия.
Тема 3. Технология проектирования изделий	
Понятие об основах проектирования в профессиональной деятельности. Потребительские качества товаров. Экспертиза и оценка изделия. Алгоритмы дизайна. Планировании проектной деятельности. Источники информации при проектировании Создание банка идей продуктов труда Дизайн отвечает потребностям. Рынок потребительских товаров и услуг Правовые отношения на рынке товаров и услуг. Выбор путей и способов реализации проектируемого объекта. Бизнес-план .	<i>Аналитическая деятельность:</i> Определять технико-технологические, социальные, экономические, экологические, эргономические факторы проектирования. Осуществлять учёт требований безопасности при проектировании. Анализировать эстетические требования к продукту труда. Выделять закономерности эстетического восприятия. Законы гармонии. Осуществлять проектирование в условиях конкуренции на рынке товаров и услуг. Определять возможные критерии оценки потребительских качеств изделий. Анализировать социально-экономические, функциональные, эргономические, эстетические качества объектов проектной деятельности. Выделять этапы проектной деятельности. Осуществлять системный подход в проектировании, пошаговое планирование действий.

	Осуществлять поиск информации по теме проектирования. на разных этапах проектирования Проводить анализ существующих изделий как поиск вариантов дальнейшего усовершенствования. Находить источники получения информации о товарах и услугах. . Определять пути продвижения проектируемого продукта на потребительский рынок. Определять состав маркетинговых мероприятий по рекламе, стимулированию продаж, каналам сбыта. Осуществлять графическое представление вариантов будущего изделия. Определять прогнозирование окупаемости и финансовых рисков. <i>Практическая деятельность:</i> Выбор направления сферы деятельности для выполнения проекта. Проведение экспертизы ученического рабочего места. Планирование деятельности по учебному проектированию. Составление бизнес-плана на производство проектируемого (или условного) изделия (услуги). Чтение учащимися маркировки товаров и сертификатов на различную продукцию. Проведение анкетирования для выбора объекта учебного проектирования. Составление анкеты для изучения покупательского спроса.
--	---

Календарно-тематическое планирование

Календарно-тематическое планирование по технологии 10 класс

ю№	Дата		Тема.	Содержание урока	Темы самостоятельных работ	Требования к уровню подготовки	Методы и формы обучения
	По плану	Фактичес					
Раздел программы: «Производство, труд и технологии», 16 ч.							
1 2		2	Технология как часть общечеловеческой культуры.	1. Понятие «культура», виды культуры. Понятия «технология» И «технологическая культура». Виды промышленных технологий.	Подготовка докладов (сообщений) об интересующем открытии в области техники и технологий.	<i>Знать/ понимать:</i> - что такое технология, её взаимосвязь с общей культурой; основные виды культуры;	Лекция- беседа, конспектирование; работа с текстом учебника; демонстрация видеоматериалов.
3		1	Взаимосвязь науки, техники, технологии и производства.	Развитие технологической культуры в результате научно-технических и соци- ально - экономических достижений. Потребность в научном знании. Наука как сфера человеческой деятельности и фактор производства.	Подготовка докладов (сообщений) об интересующем открытии в области науки и техники	<i>Знать/ понимать:</i> - взаимосвязь и взаимообусловленность технологий, науки и производства; - роль науки в развитии технологического прогресса.	Лекция-беседа с элементами конспектирования; слушание и обсуждение докладов учащихся. Устный опрос;
4 5 6 7		4	Промышленные технологии и глобальные проблемы человечества.	Влияние научно-технической революции на качество жизни человека и состояние окружающей среды. Современная энергетика и её воздействие на биосферу. Проблема захоронения радиоактивных отходов.	Посадка деревьев и кустарников возле школы. Оценка запы- лённости воздуха. Определение наличия нитратов и нитритов в пищевых продуктах .	<i>Знать/ понимать:</i> - взаимосвязь между динамикой развития промышленных технологий и истощением сырьевых ресурсов; - причины (производственные технологические процессы), приводящие к загрязнению биосферы;	Демонстрация ЦОР, видеофильмов; слушание докладов учащихся; практическая работа.
8 9		2	Способы снижения негативного влияния производства на окружающую среду.	Природоохранные технологии. Экологический мониторинг. Основные направления охраны при родной среды. Экологически чистые и безотходные производства. Пере работка бытового мусора и промышленных отходов.	Оценка качества пресной воды. Оценка уровня радиации. Подготовка докладов (сообщений) об использовании альтернативного источника энергии	<i>Знать/ понимать:</i> - что такое экологический мониторинг; - сущность безотходных технологий (производств); - пути рационального использования земельных, минеральных и водных ресурсов;	Лекция-беседа; самостоятельная работа с текстом, устный оп- рос; контроль по итогам слушания докладов и результатам практической работы .

10		1	Экологическое сознание и мораль в техногенном мире.	Экологически устойчивое развитие человечества. Необходимость НОВОГО, экологического сознания в современном мире. Характерные черты проявления экологического сознания	Уборка мусора около школы или в лесу. Выявление мероприятий по охране окружающей среды на действующем промышленном предприятии.	<i>Знать/ понимать:</i> - почему возникла необходимость в новом экологическом сознании (морали); - сущность, характерные черты нового экологического сознания	Лекция-беседа; решение ситуационных задач; слушание докладов учащихся; практическая работа.
11 12 13 14		4	Перспективные направления развития современных технологий	1. Основные виды промышленной обработки материалов. Электротехнологии и их применение. 2. Применение лучевых технологий: лазерная и электронно-лучевая обработка. Ультразвуковые технологии: сварка, дефектоскопия. Плазменная обработка: напыление, резка, сварка. Порошковая металлургия.	Посещение промышленного предприятия. (Ознакомление с современными технологиями в промышленности, сельском хозяйстве, сфере обслуживания.)	<i>Знать/ понимать:</i> - виды современных электро-технологий, примеры их использования; - сущность и области применения лучевых и ультразвуковых технологий; - принцип плазменной обработки материалов, примеры использования;	Лекция, демонстрация видеofilмов, иллюстративного материала, образцов изделий. Устный опрос; контроль по итогам практической работы .
15		1	Новые принципы организации современного производства	Пути развития современного индустриального производства. Рационализация, стандартизация производства. Конвейеризация производства.	Предложения по внедрению новых технологий и оборудования в домашнем хозяйстве, на конкретном рабочем месте .	<i>Знать/ понимать:</i> - смысл понятий «рационализация», «стандартизация», конвейеризация.	Лекция с элементами конспектирования, демонстрация иллюстраций.
16		1	Автоматизация производства на основе информационных технологий	Автоматизация производства на основе информационных технологий. Понятие «автомат» и «автоматика». Составляющие АСУТП.	Подготовка докладов (сообщений) об интересующем открытии в области науки и техники	<i>Знать/ понимать:</i> -сущность понятий Автомат», автоматизация производства; -гибкая и жесткая автоматизация.	Лекция, демонстрация схем учебника, практическая работа, самостоятельные работы.
Методы решения творческих задач							
17 18		2	Понятие творчества	Понятие «творческий процесс». Введение в психологию творческой деятельности. Виды творческой	Упражнения на развитие мышления. Решение нестандартных задач.	<i>Знать/ понимать:</i> -виды творческой деятельности;	Лекция- беседа, дискуссия, упражнения на

				деятельности.		-изобретательство, проектирование, конструирование.	развитие мышления.
19		1	Защита интеллектуальной собственности	Понятие интеллектуальной собственности. Объекты интеллектуальной собственности. Формы защиты авторства Публикация. Патент на изобретение.	Составление формулы изобретения (ретроизобретения) или заявки на полезную модель, промышленный образец	<i>Знать / понимать:</i> - сущность понятия «интеллектуальная собственность» ; - что может являться объектом интеллектуальной собственности;- понятие «авторское право»;	Лекция, демонстрация иллюстративного материала, диспут. Письменный опрос.
20 21 22 23		4	Методы решения творческих задач	Методы активизации поиска решений творческих задач, генерация идей. Прямая мозговая атака (мозговой штурм). Метод контрольных вопросов. Синектика.	Проведение конкурса «Генераторы идей». Решение задач методом синектики. Игра «Ассоциативная цепочка шагов».	<i>Знать/ понимать:</i> - сущность и особенности методов активизации поиска решений творческих задач (прямая и обратная мозговая атака, метод контрольных вопросов, синектика);	Лекция-беседа; решение ситуационных задач; практическая работа. Устный опрос;
24		1	Понятие об основах проектирования в профессиональной деятельности.	Особенности современного проектирования. Техно-технологические, социальные, экономические, экологические, эргономические факторы проектирования.	Выполнение тестов на определение наличия качеств проектировщика .	<i>Знать/понимать:</i> - требования к современному проектированию; понятия «инновация», «проектное задание», «техническое задание».	Лекция-беседа, слайд-лекция; демонстрация образцов .
25		1	Потребительские качества товаров. Экспертиза и оценка изделия.	Проектирование в условиях конкуренции на рынке товаров и услуг. Возможные критерии оценки потребительских качеств изделий.	Оценка объектов на основе потребительских качеств. Проведение экспертизы ученического рабочего места.	<i>Знать/ понимать:</i> - составляющие понятия «потребительские качества товара» - Проводить экспертизу товара (проектного изделия).	Объяснение нового материала; практическая работа. Устный опрос.
26		1	Алгоритмы дизайна. Планировании проектной деятельности.	Планирование проектной деятельности в профессиональном и учебном проектировании. Системный подход в проектировании.	Планирование деятельности по выполнению учебного проектирования.	Знать/понимать; - какие этапы включает в себя проектная деятельность; Уметь: -планировать деятельность по учебному	Объяснение нового материала; практическая работа.

						проектированию.	
27		1	Источники информации при проектировании	Роль информации в современном обществе. Необходимость информации на разных этапах проектирования. Источники информации: энциклопедии, энциклопедические словари, Интернет, E-mail,	Ознакомление с источниками информации для проектирования собственного продукта. Воссоздание исторического ряда объекта проектирования	<i>Знать / понимать:</i> - роль информации в современном обществе; <i>Уметь:</i> - находить и использовать разнообразные источники информации при проектировании; воссоздавать исторический путь объекта проектирования	Лекция с элементами конспектирования; практическая работа.
28 29		2 (1)	Создание банка идей продуктов труда	Объекты действительности как воплощение идей проектировщика. Методы формирования банка идей. Творческий подход к выдвижению идей	Формирование банка идей и предложений. Выдвижение идей усовершенствования своего проектного изделия (использование метода ФСА).	<i>Знать/ понимать:</i> - что представляет собой банк идей для проектирования; <i>Уметь</i> формировать банк идей для своего проектируемого изделия.	Объяснение нового материала; решение ситуационных задач (в рамках практической работы).
30		1	Дизайн отвечает потребностям. Рынок потребительских товаров и услуг	Проектирование как отражение общественной потребности. Влияние потребностей людей на изменение изделий, технологий, материалов.	Составление анкеты для изучения покупательского спроса. Проведение анкетирования для выбора объекта учебного проектирования .	<i>Знать/ понимать:</i> - взаимосвязь и взаимообусловленность общественных потребностей и проектирования; <i>Уметь:</i> - составлять анкету потребительского спроса;	Лекция-беседа, конспектирование; решение ситуационных задач;
31		1	Правовые отношения на рынке товаров и услуг.	Понятия «субъект» и «объект» на рынке потребительских товаров и услуг. Нормативные акты, регулирование отношения между покупателем и производителем.	Изучение рынка потребительских товаров и услуг. Чтение учащимися маркировки товаров и сертификатов.	<i>Знать/ понимать:</i> взаимоотношения субъекта и объекта рынка товаров и услуг. Уметь читать торговые символы, этикетки, маркировку, штрихкод товаров.	Лекция-беседа, конспектирование; практическая работа.
32		2	Выбор путей и способов реализации	Пути продвижения проектируемого продукта на потребительский рынок. Понятие маркетинга, его цели и	Составление бизнес-плана для проектируемого (или условного) изделия (услуги).	<i>Знать/ понимать:</i> - сущность понятия маркетинга, рекламы; -	Лекция; конспектирование; практическая

			проектируемого объекта. Бизнес- план .	задачи. Бизнес-план как способ экономического обоснования проекта.		цели и задачи бизнес- плана; - понятие рентабельности. <i>Уметь</i> : - рассчитывать рентабельность производства	работа. Устный опрос.
33 34		2	Резерв времени				

Календарно-тематическое планирование технология 11 класс

№ п/п	Дата		Тема	Часы	Цель	Знания и умения
	План	Фактич				
Творческая проектная деятельность 16ч						
1			Выбор проекта проектирования и требования к нему.	1	Учить определению требований и ограничений к объекту проектирования. выбор объекта проектирования. Выбор материалов для проектируемого изделия.	Определять выбор наиболее удачного аврианта проектируемого изделия на основании анализа; формулировать требования к объекту проектирования; делать выбор материала для изделия.
2			Выбор проекта проектирования и требования к нему.	1		
3			Расчет себестоимости изделия.	1	Ознакомить уч-ся с составляющими себестоимости продукции, формулой себестоимости; расчетом себестоимости проектных работ; формула прибыли.	Знать из чего складывается себестоимость продукции; рассчитывать себестоимость проектируемого изделия; делать предварительный расчет материальных затрат.
4			Документальное представление проектируемого продукта труда.	1	Ознакомить со стандартизацией при проектировании; проектной документацией: резюме по дизайну, проектная спецификация; использование компьютера для выполнения проектной документации; выполнение технических рисунков и рабочих чертежей проектируемого изделия.	Знать, что такое стандартизация; что входит в понятие «проектная документация»; что представляют собой эскиз, чертёж, сборочный чертеж проектируемого изделия. Уметь, составлять резюме по дизайну проектируеиого изделия.
5			Документальное представление проектируемого продукта труда.	1		
6			Документальное представление проектируемого продукта	1		

			труда.			
7			Документальное представление проектируемого продукта труда.	1		
8			Организация технологического процесса	1	Ознакомить с технологическим процессом; технологической операцией; технологическим переходом; составлением технологической карты.	Знать, что входит в понятие « технологический процесс; Уметь, составлять технологическую карту проектного изделия.
9			Выполнение операций по созданию продуктов труда	1	Реализация технологического процесса изготовления изделия.	Изготавливать спроектированное изделие.
10			Выполнение операций по созданию продуктов труда	1	Реализация технологического процесса изготовления изделия.	Изготавливать спроектированное изделие.
11			Выполнение операций по созданию продуктов труда	1	Процесс сборки изделия из деталей; соблюдение правил безопасной работы; промежуточный контроль этапов изготовления.	
12			Выполнение операций по созданию продуктов труда	1		
13			. Анализ результатов проектной деятельности	1	Учить понятию качества материального объекта, услуги, технического процесса; критериям оценки результатов проектной	Уметь производить самооценку проекта согласно критериям оценки качества проектного изделия; проводить испытания изготовленного изделия;

14			Анализ результатов проектной деятельности	1	деятельности; проведение испытаний объекта; самооценка проекта.	выполнять рецензирование продукта проектирования.
15			Презентация проектов и результатов труда	1	Ознакомить с критериями оценки выполненного проекта; с критериями оценки защиты проекта; выбор формы презентации.	Уметь, проводить презентацию и защиту своего проекта: анализировать качество выполнения проектов одноклассников и давать им оценку.
16			Презентация проектов и результатов труда	1		
Производство, труд и технологии 8 ч						
17			Понятие профессиональной деятельности. разделение и специализация труда.	1	Ознакомить уч-ся с сущностью профессиональной деятельности, её отличием от непрофессиональной.	Определить цель и задачи свое будущей профессиональной деятельности.
18			Структура и составляющие современного производства.	1	Ознакомить уч-ся с составляющими производства. Средствами производства: предметы труда, средства труда (орудия производства). Технологическим процессом. Продуктами производственной деятельности: товара, услуг. Материальными и нематериальными сферами производства их составом, соотношениями и взаимосвязями.	Знать понятие «отрасль» ; определение материальной и нематериальной сфер производства; понятие «производственное предприятие», «производственное объединение», «научно-производственное объединение», «межотраслевой комплекс»; что такое составляющие производства; понятия средств труда.
19			Структура и составляющие современного производства.	1		
20			Структура и составляющие современного производства.	1		

21			Нормирование и оплата труда.	1	Ознакомить уч-ся с системой нормирования труда, её назначением. Видами норм труда. Системами оплаты труда. Тарифной системой и её элементами.	Знать понятие «нормирование труда»; виды норм труда; понятие «тарифная система»; что такое тарифная система , тарифная ставка.
22			Нормирование и оплата труда.	1		
23			Культура труда и профессиональная этика	1	Ознакомить уч-ся с понятиями культуры труда. Составляющими культуры труда. Технологической дисциплиной. Научной организацией труда.	Знать, что входит в понятие «культура труда»; что такое научная организация труда; понятие охрана труда; что такое этика; виды профессиональной этики.
24			Культура труда и профессиональная этика	1		
Профессиональное становление и карьера 8 ч						
25			Этапы профессионального становления и карьеры.	1	Ознакомить уч-ся с этапами и результатами профессионального становления личности; выбором профессий; профессиональным мастерством; факторами влияющими на профессиональную подготовку .	Знать основные этапы профессионального становления; значение понятий «профессиональная обученность» и « профессиональная компетентность». Уметь планировать будущую профессиональную карьеру; правильно оценивать собственные профессиональные данные.
26			Этапы профессионального становления и карьеры.	1		
27			Рынок труда и профессий.	1	Ознакомить уч-ся с рынком труда и профессий. Конъюнктурой рынка труда и профессий. способами изучения рынка труда и профессий.	Знать, что понимается под конъюнктурой рынка труда и профессий. Уметь находить и анализировать информацию о ситуации на рынке труда и профессий.
28			Рынок труда и профессий.	1		
29			Центры профконсультационной помощи.	1	Ознакомить уч-ся с справочно-информационными, диагностическими. медико-психологическими, корректирующими центрами.	Знать, что такое профконсультационная помощь; виды профессионального консультирования; как и где можно получить профконсультационную помощь.
30			Центры профконсультационной	1		

			помощи			
31			Виды и формы получения профессионального образования.	1	Ознакомить уч-ся с общим и профессиональным образованием. региональным рынком образовательных услуг.	Знать, в чем отличие общего и профессионального образования. Уметь находить нужную информацию о рынке образовательных услуг.
32			Формы самопрезентации для профессионального образования и трудоустройства	1	Учить формам самопрезентации. типичным ошибкам при собеседовании. Правилам самопрезентации при посещении организации	Знать какие существуют виды самопрезентаций; правилами поведения при собеседовании. Уметь составлять профессиональное резюме; написать автобиографию.
Творческая проектная деятельность 2 ч						
33			Планирование профессиональной карьеры.	1	Изучить составление плана действий по достижению намеченных целей; выявлению интересов, способностей, профессионально важных качеств.	Уметь планировать свои действия по достижению намеченных жизненных целей.
34			Презентация результатов проектной деятельности	1	Ознакомить уч-ся с критериями оценки выполнения и защиты проекта; выбором формы презентации.	Уметь проводить презентацию и защиту своего проектного изделия; использовать в презентации технические средства.

