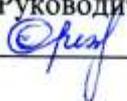
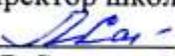


муниципальное автономное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа № 22 с углубленным изучением отдельных предметов»

Рассмотрено:
ШМО учителей
музыки, ИЗО, физической
культуры, технологии, ОБЖ
Протокол № 1
от 31.08.2020
Руководитель
 С.И.Орехина

Согласовано:
Заместитель директора
по УВР

И.В.Фоминых
31.08.2020.

Утверждаю:
Директор школы

М.В.Самарцева
Приказ № 126 от
31.08.2020

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по технологии
10-11 КЛАСС

Составитель:
Е.Ю.Копоть,
учитель экономики,
первая кв. категория

г. Каменск-Уральский
2020г

Пояснительная записка

Программа составлена на основе:

- Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» №273-ФЗ от 29.12.2012 г.;
- Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. № 413);
- Приказа Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. № 413 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования" (с изменениями и дополнениями Приказ Минобрнауки России от 29 декабря 2014 г. № 1645; Приказ Минобрнауки России от 31 декабря 2015 г. № 1578; Приказ Минобрнауки России от 29 июня 2017 г. № 613);
- Примерной основной образовательной программы среднего общего образования (одобрена решением Федерального учебно-методического объединением по общему образованию, протокол заседания от 28 апреля 2016 г. №2/16-з);
- Основной общеобразовательной программы среднего общего образования, 2004г.

Актуальность:

Предмет «Технология» играет важную роль в формировании и развитии творческих способностей, навыков и умений. Позволяет самостоятельно и аргументированно оценивать свои действия, видеть результаты своего труда. Обладает возможностями в индивидуально-личностном развитии учащихся. Выполняет познавательную, коммуникативную, оценочную и эстетическую функции. Это способствует адаптации учащихся в обществе, осознанию себя в современной действительности

Изучение технологии на базовом уровне среднего (полного) общего образования направлено на достижение следующих целей:

- освоение знаний о составляющих технологической культуры, научной организации производства и труда, методах творческой деятельности, снижении 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; сопоставления 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; к деловому сотрудничеству в процессе коллективной деятельности;
- воспитание ответственного отношения к труду и результатам труда; формирование представления о технологии как части общечеловеческой культуры, ее роли в общественном развитии;
- подготовка к самостоятельной деятельности на рынке труда, товаров и услуг и готовности к продолжению обучения в системе непрерывного профессионального образования.

Личностное развитие обучающихся направлено на:

- реализацию их творческого потенциала;
- выработку готовности выражать свое отношение к труду и современной действительности;
- проявление ценностно
- смысловых ориентаций и духовно
- нравственных оснований;
- становление самосознания, самооценки, самоуважения, жизненного оптимизма.

Познавательное развитие обучающихся связано с:

- активизацией творческого мышления, продуктивного воображения, рефлексии;
- формирование целостного представления и осознанного определения жизненных и профессиональных планов.
- осознанием роли технического творчества в жизни человека.

Коммуникативное развитие школьников определяет:

- умение слушать, уважение к мнению других;
- способность встать на позицию другого человека;
- готовность вести диалог;
- участие в обсуждении значимых для человека явлений жизни и культуры.
- продуктивное сотрудничество со сверстниками и взрослыми.

Социальное развитие растущего человека

проявляется:

- в формировании у него целостной художественной картины мира;
- в воспитании его патриотических чувств;
- в сформированности основ гражданской позиции;
- в овладении социальными компетенциями.

Эстетическое развитие учащихся направлено на:

- приобщение к эстетическим ценностям;
- формирование эстетического отношения к действительности;
- развитие эстетических чувств;
- развитие потребности жить по законам красоты;
- формирование эстетических идеалов и потребностей;
- воспитание художественного вкуса;
- выработку стремления быть прекрасным во всем
- в мыслях, делах, поступках, внешнем виде.

Специфика:

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

Развитие познавательных интересов и трудолюбия. Получение опыта и применение знаний и умений в самостоятельной практической деятельности. Это, в свою очередь, способствует адаптации в окружающем мире, пониманию и сопереживанию природе и людям, осознанию себя в современном жизненном пространстве.

Рабочая программа рассчитана:

- в 10-11классе –70 часов за 2 года (1 час в неделю).

Общая характеристика учебного предмета

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

Цели изучения технологии на базовом уровне

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;
- Владение 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.

Основными задачами образовательной области «Технология» в старшей школе на базовом уровне являются: 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.

Основные разделы содержания учебного материала «Производство, труд и технологии», «Технологии проектирования и создания материальных объектов и услуг», «Профессиональное самоопределение и карьера», «Проектная деятельность».

Обучение школьников 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, исследовательская, проектная деятельность;
- Знакомство с миром профессий, выбор жизненных и 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 отбирается 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, имеющие 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, духовно-нравственного, творческого, 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.

Формы, методы, приемы образовательной деятельности являются упражнения, решение прикладных задач, практические и лабораторно-практические работы, моделирование и конструирование, экскурсии. Программа предусматривает выполнение школьниками творческих и проектных работ. Технология проектного обучения предполагает решение практических задач, взятых из повседневной жизни. Целью продуктивного проектного обучения является не усвоение суммы знаний, а реальное использование, развитие и обогащение собственного опыта учащихся и их представлений о мире. Каждому учащемуся представляется возможность реальной деятельности, в которой он может не только проявить свою индивидуальность, но и развить ее.

Интерактивный характер содержания предполагает построение образовательного процесса на основе использования межпредметных связей. Это связи с алгеброй и геометрией при поведении расчетных и графических операций, с химией – при изучении 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.

Учебник: Технология: 10 – 11 классы: базовый уровень: [В.Д. Симоненко, О.П. Очинин, Н.В. Матяш и др.]. – 2-е изд., перераб. – М.: Вентана – Граф, 2015. – 208 с.: ил.

Место учебного предмета в учебном плане

В учебном плане на предмет технология в X и XI классах отводится 70 часов. Учитывая значение технологического образования для профессиональной ориентации учащихся, их успешной социализации в обществе, для обеспечения непрерывности технологической подготовки в системе общего и профессионального образования, в 10 и 11 классах 1 час в неделю изучается данный предмет по направлению «Производство, труд и технологии». При этом национально-региональные особенности содержания представлены в программе соответствующими технологиями, видами и объектами труда.

Общеучебные умения, навыки и способы деятельности

Примерная 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» является:

- Определение адекватных способов решений учебной задачи на основе заданных алгоритмов.
- Комбинирование известных алгоритмов деятельности в ситуациях не стандартных.
- Творческое решение учебных и практических задач.
- Участие в проектной деятельности.
- Приведение примеров, подбор аргументов, формирование выводов.
- Отражение в устной и письменной форме результатов своей деятельности
- Использование различных источников информации: энциклопедии, словари, Интернет-ресурсы и другие базы данных.
- Выбор и использование средств представления информации (текст, таблица, схема, чертеж, эскиз, технологическая карта) в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения.
- Владение умениями совместной деятельности: согласование и координация деятельности с другими её 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 учащихся. Ожидаемые результаты обучения по данной программе:

- овладение трудовыми и технологическими знаниями и умениями по преобразованию и использованию материалов, энергии, информации, необходимых для создания продуктов труда;
- умение ориентироваться в мире профессий,
- оценивание своих профессиональных интересов и склонностей к изучению видов трудовой деятельности,
- составление жизненных и профессиональных планов,
- развитие навыков самостоятельного планирования и ведения домашнего хозяйства,
- формирование культуры труда, уважительное отношение к труду и результатам труда;
- развитие творческих, коммуникативных и организационных способностей, необходимых для последующего профессионального образования и трудовой деятельности.

Корректировка программы

В 10-11 классах изменений в программе нет.

2. Учебно-тематический план 10 и 11 классы (базовый уровень)

Содержание программы

ПРОИЗВОДСТВО, ТРУД И ТЕХНОЛОГИЯ (10 класс)

Технология проектирования и создание материальных объектов и услуг (20 часов)

. Проектирование в профессиональной деятельности – 2 часа

Основные теоретические сведения

Значение инновационной деятельности предприятия. Инновационные продукты и технологии. Основные стадии проектирования технических объектов: техническое задание, техническое предложение, эскизный проект, технический проект, рабочая документация

Практические работы.

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

Объекты труда.

Объекты инновационной деятельности: оборудование (доска, столы, стулья, светильники, двери) инструменты, интерьер, одежда и др.

. Проектирование в профессиональной деятельности – 2 часа

Основные теоретические сведения

Роль экспериментальных исследований в проектировании

Практические работы

Инновации в бытовой сфере

Объекты труда

Интерьер, одежда, комната студента.

. Информационное обеспечение процесса проектирования. Определение потребительских качеств объекта труда – 2 часа

Основные теоретические сведения

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

Практические работы.

Определение требований и ограничений к объекту проектирования

Объекты труда

Объекты проектной деятельности по выбору учащихся

. Информационное обеспечение процесса проектирования. Определение потребительских качеств объекта труда – 2 часа

Основные теоретические сведения

Использование опросов для определения потребительских качеств инновационных продуктов. Бизнес-план как способ экономического обоснования проекта. Технические требования и экономические показатели. Стадии и этапы разработки. Порядок контроля и приёмки.

Практические работы.

Проведение опросов и анкетирования. Моделирование объектов.

Объекты труда.

Проекты по выбору учащихся

Нормативные документы и их роль в проектировании. Проектная документация - 2 часа

Основные теоретические сведения

Виды нормативной документации, используемой при проектировании. Унификация и стандартизация как средство снижения затрат на проектирование и производство.

Практические работы.

Определение ограничений, на предлагаемое решение нормативными документами

Объекты труда

Эскизные проекты в рамках выполняемого проекта. Учебные задачи

. Нормативные документы и их роль в проектировании. Проектная документация - 2 часа

Основные теоретические сведения

Учет требований безопасности при проектировании. Состав проектной документации.

Согласование проектной документации (на примере перепланировки квартиры)

Практические работы.

Определение ограничений на предлагаемое решение нормативными документами

Объекты труда.

Эскизные проекты учащихся в рамках выполняемого проекта. Учебные задачи

Введение в психологию творческой деятельности – 2 часа

Основные теоретические сведения

Виды творческой деятельности. Влияние творческой деятельности на развитие качеств

личности. Понятие о психологии творческой деятельности. Роль подсознания

«Психологический барьер». Пути преодоления психолого-познавательного барьера.

Раскрепощение мышления. Этапы решения творческой задачи. Виды упражнений для

развития творческих способностей и повышения эффективности творческой деятельности.

Практические работы.

Выполнение упражнений на развитие ассоциативного мышления, поиск аналогий

Объекты труда.

Творческие задания, связанные с проектной деятельностью школьников и отвечающие профилю обучения. Сборники учебных заданий и упражнений.

Интуитивные и алгоритмические методы поиска решений – 4 часа

Основные теоретические сведения

Выбор целей в поисковой деятельности. Значение этапа постановки задачи. Метод

«букета проблем». Способы повышения творческой активности личности. Преодоление

стереотипов. Ассоциативное мышление. Цели и правила проведения мозгового штурма

(атаки) Эвристические приемы решения практических задач. Метод фокальных объектов.

Алгоритмические методы поиска решений. Морфологический анализ.

Практические работы.

Применение методов поиска решений для нахождения различных вариантов выполнения школьных проектов.

Объекты труда.

Проектное задание школьников. Сборники учебных заданий и упражнений.

Анализ результатов проектной деятельности – 2 часа

Основные теоретические сведения

Методы оценки качества материальных объектов или услуги, технологического процесса

и результатов проектной деятельности. Экспертная оценка. Проведение испытаний

модели или объекта. Оценка достоверности полученных результатов. Определение целей

презентации. Выбор формы презентации. Особенности восприятия вербальной и

визуальной информации. Методы подачи информации при презентации

Практические работы. Анализ учебных занятий. Подготовка плана анализа собственной

проектной деятельности. Подготовка различных форм презентации результатов

собственной проектной деятельности.

Объекты труда. Объекты проектирования школьников. Презентации проектов

Технология и труд как части человеческой культуры (10 часов)

Влияние технологии на общественное развитие - 2 часа

Основные теоретические сведения

Технология как часть общечеловеческой культуры, оказывающая влияние на развитие науки, техники и общественные отношения. Понятие о технологической культуре

Взаимообусловленность технологий, организация производства и характер труда в различные исторические периоды. Взаимообусловленность технологий, организация производства и характер труда для организации различных сфер хозяйственной деятельности

Практические работы.

Знакомство с деятельностью производственного предприятия. Анализ технологий, структура и организация производства

Объекты труда.

Промышленные предприятия. Сфера обслуживания. Информационные материалы – буклеты

Современные технологии материального производства, сервиса и социальной сферы - 2 часа (1 час – творческая деятельность)

Основные теоретические сведения

Взаимовлияние уровня науки, техники и технологии и рынка товаров и услуг. Научные открытия, оказавшие значительное влияние на развитие технологий. Современные технологии машиностроения, обработки конструкционных материалов, пластмасс. Современные технологии электротехнического и радиоэлектронного производства. Современные технологии в области строительства. Современные технологии легкой промышленности и пищевых производств. Современные технологии производства сельскохозяйственной продукции. Автоматизация и роботизация производственных процессов. Современные технологии сферы бытового обслуживания. Характеристика технологий в здравоохранении, образовании и массовом искусстве и культуре. Сущность социальной и политической технологий. Возрастание роли информационных технологий.

Практические работы.

Ознакомление с современными технологиями в промышленности, сельском хозяйстве, сфере обслуживания. Подготовка рекомендаций по внедрению новых технологий и оборудования в домашнем хозяйстве, на рабочем месте или производственном участке.

Объекты труда. Описание новых технологий, оборудования, материалов, процессов: буклет, листовка, реклама

Технологическая культура и культура труда – 2 часа

Основные теоретические сведения

Технологическая культура в структуре общей культуры. Технологическая культура общества и технологическая культура производства. Форма проявления технологической культуры в обществе и на производстве. Основные составляющие культуры труда работника. Научная организация как основа культуры труда. Основные направления культуры труда: разделение и кооперация труда, нормирование труда, совершенствование методов и приемов труда, обеспечение условий труда, рациональная организация рабочего места. Эстетика труда

Практические работы.

Оценка уровня технологической культуры на предприятии или в организации ближайшего окружения. Характеристика основных составляющих НОТ учащегося.

Объекты труда. Деятельность на рабочем месте представителей различных профессий. Рабочее место ученика.

Производство и окружающая среда - 4 часа

Основные теоретические сведения

Хозяйственная деятельность человека как основная причина загрязнения окружающей среды. Основные источники загрязнения атмосферы, почвы и воды. Рациональное размещение производства для снижения экологических последствий хозяйственной деятельности. Методы и средства негативного влияния производства на окружающую среду: применение экологически чистых и безотходных технологий; утилизация отходов

Практические работы.

Выявление источников экологического загрязнения окружающей среды. Оценка радиоактивного загрязнения местности и продуктов. Изучение вопросов утилизации.

Разработка проектов по использованию и утилизации отходов.

Объекты труда.

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

Рынок потребительских товаров и услуг – 4 часа

Основные теоретические сведения

Особенности рынка потребительских товаров и услуг. Субъекты рынка товаров и услуг.

Законодательные и нормативные акты, регулирование отношений продавца и покупателя.

Основные положения законодательства о правах потребителя и производителя.

Сертификация изделий и услуг. Маркировка продовольственных и промышленных товаров. Потребительские качества продовольственных и промышленных товаров.

Методы оценки потребительских качеств товаров и услуг. Правила приобретения и возврата товаров. Электронная коммерция в системе Интернет. Значение страхования в современном обществе. Виды страхования. Обязательное страхование. Развитие системы страхования в Рос

сии. Страхование при выезде за пределы России. Страхование жизни и имущества. Выбор страховой компании.

Практические работы.

Знакомство с основными положениями закона об охране прав потребителей. Чтение маркировки различных товаров. Изучение рынка товара и услуг в Интернет. Разработка проектов по потребительским кредитам, пластиковым карточкам.

Объекты труда. Этикетки различных товаров. Информация в сети Интернет. Разработка рекламы потребительских товаров.

Содержание программы

«Производство, труд и технологии» 11 класс

Организация производства (8 час)

Структура современного производства (4 часа)

Основные теоретические сведения.

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

производственных предприятий и предприятий сервиса. Формы руководства предприятиями. Отрасли производства, занимающие ведущее место в регионе. Перспективы экономического развития региона.

Понятие о разделении и специализации труда. Формы разделения труда. Горизонтальное разделение труда в соответствии со структурой технологического процесса. Вертикальное разделение труда в соответствии со структурой управления. Функции работников вспомогательных подразделений. Основные виды работ и профессий. Характеристики массовых профессий сферы производства и сервиса в Едином тарифно-квалификационном справочнике работ и профессий (ЕТКС). Формы современной кооперации труда. Профессиональная специализация и профессиональная мобильность. Роль образования в расширении профессиональной мобильности.

Практические работы.

Анализ региональной структуры производственной сферы. Анализ форм разделения труда в организации. Анализ требований к образовательному уровню и квалификации работников. Описание целей деятельности, особенности производства и характера продукции предприятий ближайшего окружения. Составление схемы структуры предприятия и органов управления.

Варианты объектов труда

Средства массовой информации, электронные источники информации, специальные источники информации.

Нормирование и оплата труда (2 часа)

Основные теоретические сведения

Основные направления нормирования труда в соответствии с технологией и трудоемкостью процессов производства: норма труда, норма времени, норма выработки, норма времени обслуживания, норма численности, норма управляемости, технически обоснованная норма. Методика установления и пересмотра норм. Зависимость формы оплаты труда от вида предприятия и формы собственности на средства производства. Повременная оплата труда в государственных предприятиях в соответствии с квалификацией и тарифной сеткой. Сдельная, сдельно-премиальная, аккордно-премиальная формы оплаты труда. Контрактные формы найма и оплаты труда.

Практические работы

Установление формы нормирования труда для лиц ближайшего окружения. Сопоставление достоинств и недостатков различных форм оплаты труда. Определение преимущественных областей применения различных форм оплаты труда.

Варианты объектов труда Справочная литература, результаты опросов.

Научная организация труда (2 часа)

Основные теоретические сведения

Факторы, влияющие на эффективность деятельности организации. Менеджмент в деятельности организации. Составляющие культуры труда: научная организация труда, трудовая и технологическая дисциплина, безопасность труда и средства ее обеспечения, эстетика труда. Формы творчества в труде. Обеспечение качества производимых товаров и услуг. Организационные и технические возможности повышения качества товаров и услуг.

Понятие о морали и этике. Профессиональная этика. Общие нормы профессиональной этики. Ответственность за соблюдение норм профессиональной этики.

Практические работы

Проектирование рабочего места учащегося, современного рабочего места.

Варианты объектов труда

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

Технология проектирования и создания

материальных объектов или услуг (12 часов)

Функционально – стоимостный анализ (4 часа)

Основные теоретические сведения

Цели и задачи функционально - стоимостного анализа (ФСА). ФСА как комплексный метод технического творчества. Основные этапы ФСА: подготовительный, информационный, аналитический, творческий, исследовательский, рекомендательный и внедрения.

Практические работы

Применение элементов функционально-стоимостного анализа для нахождения различных вариантов выполняемых школьниками проектов.

Варианты объектов труда

Проектные задания школьников. Учебные проектные задания.

Основные закономерности развития искусственных систем (4 часа)

Основные теоретические сведения

Понятие об искусственной системе. Развитие как непрерывное возникновение и разрешение противоречий. Основные закономерности развития искусственных систем. История развития техники с точки зрения законов развития технических систем (на конкретных примерах).

Решение крупных научно-технических проблем в современном мире. Выдающиеся открытия и изобретения и их авторы. Перспективы развития науки и техники. Использование закономерностей развития технических систем для прогнозирования направлений технического прогресса.

Практические работы

Выявление противоречий в требованиях к частям искусственных систем. Упражнения по поиску примеров проявления закономерностей развития искусственных систем (товаров и услуг) и определения направлений их совершенствования. Прогнозирование направлений развития систем из ближайшего окружения школьников. Описание свойств нового поколения систем с учетом закономерностей их развития.

Варианты объектов труда

Объекты проектирования школьников. Знакомые школьникам системы: устройства бытовой техники, транспортные машины, технологическое оборудование.

Защита интеллектуальной собственности (4 часа)

Основные теоретические сведения

Понятие интеллектуальной собственности. Способы защиты авторских прав. Научный и технический отчеты. Публикации. Депонирование рукописей. Рационализаторское предложение. Сущность патентной защиты разработок: открытие и изобретение, промышленный образец и полезная модель. Правила регистрация товарных знаков и знака обслуживания.

Практические работы

Разработка различных форм защиты проектных предложений (тезисы докладов, краткие сообщения, заявки на полезную модель или промышленный образец).

Варианты объектов труда

Объекты проектирования школьников. Сборники учебных заданий.

Профессиональное самоопределение и карьера (6 часов)

Изучение рынка труда, профессий и профессионального образования (4 часа)

Основные теоретические сведения

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

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

Практические работы

Изучение регионального рынка труда и профессий и профессионального образования.

Знакомство с центрами профконсультационной помощи.

Варианты объектов труда

Источники информации о вакансиях рынка труда.

Планирование профессиональной карьеры (2 часа)

Основные теоретические сведения

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

Формы самопрезентации. Содержание резюме.

Практические работы

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

Варианты объектов труда

Резюме, план построения профессиональной карьеры.

Творческая проектная деятельность (7 часов)

Презентация результатов проектной деятельности (2 часа)

Планирование проектной деятельности. Портфолио проекта.

Содержание и структура проекта

Оформление проекта. Требования к проекту.

Циклограмма проекта.

Этапы проектирования.

Презентация проектной деятельности. Защита проекта.

Основные теоретические сведения

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

Практические работы

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

Варианты объектов труда

Объекты проектирования школьников. Учебные задания.

3. Практическая часть программы за год для 10 классов

№ четверти	Количество часов в неделю	Количество часов за четверть	Практическая часть программы					
			Т	ПЗ	ЗП	ПР	ДИ	Э
I	1	8	1	1		2		
II	1	8		2		2	1	1
III	1	10	1	1		3	1	
IV	1	8	1		(2)	2	1	1
За год		34 (35)	3	4	(2)	9	3	2

ПР – практическая работа, ПЗ – презентация, ЗП – защита проекта,
Т – тест, ДИ – деловая игра, Э – экскурсия.

Практическая часть программы за год для 11 классов

№ четверти	Количество часов в неделю	Количество часов за четверть	Практическая часть программы					
			Т	ПЗ	ЗП	ПР	ДИ	ТРИЗ
I	1	8	1			1		2
II	1	8		1		1	1	1
III	1	10	2	1		2		
IV	1	8		1	(2)	2	1	1
За год		34	3	3	(2)	6	2	4

ПР – практическая работа, ПЗ – презентация, ЗП – защита проекта,
Т – тест, ДИ – деловая игра, ТРИЗ – творческое решение изобретательских задач.

4. Контроль уровня обученности (10 класс)

№ п/п	Вид	Форма	Сроки
1.	Текущий	Самостоятельная работа	1 – 4 четверть
2.		Тест	1, 3, 4 четверть
3.		Практическая работа	1 – 4 четверть
4.	Тематический	Презентация	1 – 3 четверть
5.		Деловая игра	2 – 4 четверть
6.	Итоговый	Защита творческих и/или исследовательских проектов	4 четверть

Контроль уровня обученности (11 класс)

№ п/п	Вид	Форма	Сроки
1.	Текущий	Самостоятельная работа	1 – 4 четверть
2.		Тест	1, 3 четверть
3.		Практическая работа	1 – 4 четверть
4.		Творческое решение изобретательских задач	1, 2, 4 четверть
5.		Опрос	1 – 4 четверть
6.	Тематический	Презентация	2 – 4 четверть
7.		Деловая игра	2, 4 четверть
8.	Итоговый	Защита творческих и/или исследовательских проектов	4 четверть

5. Требования к уровню подготовки выпускников средней полной школы (базовый уровень)

В результате изучения технологии ученик должен

Знать/понимать

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

Уметь

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

Использовать полученные знания и умения в выбранной области деятельности для:

- проектирования материальных объектов или услуг;
- повышения эффективности своей практической деятельности;
- организации трудовой деятельности при коллективной форме труда;
- решения практических задач в выбранном направлении технологической подготовки;
- самостоятельного анализа рынка образовательных услуг и профессиональной деятельности;
- рационального поведения на рынке труда, товаров и услуг;
- составление резюме и проведения самопрезентации;
- понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету.

Критерии оценивания

Критерии	5 (ОТЛ.)	4 (ХОР.)	3 (УД.)	2 (НЕУД.)
1. Организация ответа (введение, основная часть, заключение)	Удачное использование правильной структуры ответа (введение, основная часть, заключение); определение темы; ораторское	Использование структуры ответа, но не всегда удачное; определение темы; в ходе изложения встречаются паузы, неудачно	Отсутствие некоторых элементов ответа; неудачное определение темы или её определение после наводящих вопросов; сбивчивый рассказ,	Неумение сформулировать вводную часть и выводы; не может определить даже с помощью учителя, рассказ распадается на отдельные

	искусство (умение говорить)	построенные предложения, повторы слов	незаконченные предложения и фразы, постоянная необходимость в помощи учителя	фрагменты или фразы
2. Умение анализировать и делать выводы	Выводы опираются не на основные факты и являются обоснованными; грамотное сопоставление фактов, понимание ключевой проблемы и её элементов; способность задавать разъясняющие вопросы; понимание противоречий между идеями	Некоторые важные факты упускаются, но выводы правильны; не всегда факты сопоставляются и часть не относится к проблеме; ключевая проблема выделяется, но не всегда понимается глубоко; не все вопросы удачны; не все противоречия выделяются	Упускаются важные факты и многие выводы неправильны; факты сопоставляются редко, многие из них не относятся к проблеме; ошибки в выделении ключевой проблемы; вопросы неудачны или задаются только с помощью учителя; противоречия не выделяются	Большинство важных фактов отсутствует, выводы не делаются; факты не соответствуют рассматриваемой проблеме, нет их сопоставления; неумение выделить ключевую проблему (даже ошибочно); неумение задать вопрос даже с помощью учителя; нет понимания противоречий
3. Иллюстрация своих мыслей	Теоретические положения подкрепляются соответствующими фактами	Теоретические положения не всегда подкрепляются соответствующими фактами	Теоретические положения и их фактическое подкрепление не соответствуют друг другу	Смешивается теоретический и фактический материал, между ними нет соответствия
4. Научная корректность (точность в использовании фактического материала)	Отсутствуют фактические ошибки; детали подразделяются на значительные и незначительные, идентифицируются как правдоподобные, вымышленные, спорные, сомнительные; факты	Встречаются ошибки в деталях или некоторых фактах; детали не всегда анализируются; факты отделяются от мнений	Ошибки в ряде ключевых фактов и почти во всех деталях; детали не приводятся, но не анализируются; факты всегда отделяются от мнений, но учащийся понимает разницу между ними	Незнание фактов и деталей, неумение анализировать детали, даже если они подсказываются учителем; факты и мнения смешиваются и нет понимания их разницы

	отделяются от мнений			
5. Работа с ключевыми понятиями	Выделяются все понятия и определяются наиболее важные; чётко и полно определяются, правильное понятное описание	Выделяются важные понятия, некоторые другие упускаются; определяются чётко, но не всегда правильное и доступное описание	Нет разделения на важные и второстепенные понятия; определяются, но не всегда чётко и правильно; описываются часто неправильно или непонятно	Неумение выделить понятия, нет определений понятий; не могут описать или не понимают собственного описания
6. Причинно-следственные связи	Умение переходить от частного к общему или от общего к частному; чёткая последовательность	Частичные нарушения причинно-следственных связей; небольшие логические неточности	Причинно-следственные связи проводятся редко; много нарушений в последовательности	Не может провести причинно-следственные связи даже при наводящих вопросах, постоянные нарушения последовательности

Разделы и темы	Количество часов	
	10 класс	11 класс
Производство, труд и технологии		

Разделы и темы	Количество часов	
	10 класс	11 класс
Технологии и труд как части общечеловеческой культуры	11	
Влияние технологий на общественное развитие.	2	
Современные технологии материального производства, сервиса и социальной сферы.	3	
Технологическая культура и культура труда	2	
Производство и окружающая среда	2	
Рынок потребительских товаров и услуг	2	
Организация производства		8
Структура современного производства		4
Нормирование и оплата труда.		2
Научная организация труда.		2
Технология проектирования и создания материальных объектов или услуг	20	12
Проектирование в профессиональной деятельности	4	
Информационное обеспечение процесса проектирования.	2	
Определение потребительских качеств объекта труда	2	
Нормативные документы и их роль в проектировании.	2	
Проектная документация.	2	
Введение в психологию творческой деятельности	2	
Интуитивные и алгоритмические методы поиска решений	4	
Функционально - стоимостной анализ		4
Основные закономерности развития искусственных систем		4
Защита интеллектуальной собственности		4
Анализ результатов проектной деятельности	2	
Презентация результатов проектной деятельности	2	2
Профессиональное самоопределение и карьера		6
Изучение рынка труда, профессий и профессионального образования		4
Планирование профессиональной карьеры		2
Творческая, проектная деятельность	(16)	7
Резерв учебного времени	4	2
Итого	35	35

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПО ТЕХНОЛОГИИ 10 КЛАСС

«Производство, труд и технологии» (10 класс)

№ п/п	Тема урока	Кол- во часов	Дата по плану	Дата по факту
	Технология проектирования и создание материальных объектов и услуг	20		
1	Проектирование в профессиональной деятельности	1		
2	Проектирование в профессиональной деятельности	1		
3	Проектирование в профессиональной деятельности	1		
4	Проектирование в профессиональной деятельности	1		
5	Информационное обеспечение процесса проектирования	1		
6	Информационное обеспечение процесса проектирования	1		
7	Определение потребительских качеств объекта труда	1		
8	Определение потребительских качеств объекта труда	1		
9	Нормативные документы и их роль в проектировании	1		
10	Нормативные документы и их роль в проектировании	1		
11	Проектная документация	1		
12	Проектная документация	1		
13	Введение в психологию творческой деятельности	1		
14	Введение в психологию творческой деятельности			
15	Интуитивные и алгоритмические методы поиска решений	1		
16	Интуитивные и алгоритмические методы поиска решений	1		
17	Интуитивные и алгоритмические методы поиска решений	1		
18	Интуитивные и алгоритмические методы поиска решений	1		
19	Анализ результатов проектной деятельности	1		
20	Анализ результатов проектной деятельности	1		
	Технология и труд как часть человеческой культуры	10		
21	Влияние технологии на общественное развитие	1		
22	Влияние технологии на общественное развитие	1		
23	Современные технологии материального производства, сервиса и социальной сферы	1		
24	Современные технологии материального производства, сервиса и социальной сферы	1		
25	Современные технологии материального производства, сервиса и социальной сферы	1		

26	Технологическая культура и культура труда	1		
27	Технологическая культура и культура труда	1		
28	Производство и окружающая среда	1		
29	Производство и окружающая среда	1		
30	Производство и окружающая среда	1		
31	Производство и окружающая среда	1		
32	Рынок потребительских товаров и услуг	1		
33	Рынок потребительских товаров и услуг	1		
34	Рынок потребительских товаров и услуг	1		
35	Рынок потребительских товаров и услуг	1		
ИТОГО		35		

КАЛЕНДАРНО- ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 11 КЛАСС

«Производство, труд и технологии» (11 класс)

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Дата по плану	Дата по факту
Организация производства		8		
Урок 1	Структура современного производства	1		
Урок 2	Структура современного производства	1		
Урок 3	Структура современного производства	1		
Урок 4	Структура современного производства	1		
Урок 5	Нормирование и оплата труда	1		
Урок 6	Нормирование и оплата труда	1		
Урок 7	Научная организация труда	1		
Урок 8	Научная организация труда	1		
Технология проектирования и создания материальных объектов или услуг		12		
Урок 9	Функционально-стоимостный анализ (ФСА)	1		
Урок 10	Функционально-стоимостный анализ	1		
Урок 11	Функционально-стоимостный анализ	1		
Урок 12	Функционально-стоимостный анализ	1		
Урок 13	Основные закономерности развития искусственных систем	1		
Урок 14	Основные закономерности развития искусственных систем	1		
Урок 15	Основные закономерности развития	1		

	искусственных систем			
Урок 16	Основные закономерности развития искусственных систем	1		
Урок 17	Защита интеллектуальной собственности	1		
Урок 18	Защита интеллектуальной собственности	1		
Урок 19	Защита интеллектуальной собственности	1		
Урок 20	Защита интеллектуальной собственности	1		
Профессиональное самоопределение и карьера		6		
Урок 21	Изучение рынка труда, профессий и профессионального образования	1		
Урок 22	Изучение рынка труда, профессий и профессионального образования	1		
Урок 23	Изучение рынка труда, профессий и профессионального образования	1		
Урок 24	Изучение рынка труда, профессий и профессионального образования	1		
Урок 25	Планирование профессиональной карьеры	1		
Урок 26	Планирование профессиональной карьеры	1		
Творческая, проектная деятельность		7		
Урок 27	Содержание проекта	1		
Урок 28	Оформление творческого проекта	1		
Урок 29	Пояснительная записка	1		
Урок 30	Этапы проектирования	1		
Урок 31	Использование компьютера при проектировании	1		
Урок 32	Анализ результатов проектной деятельности	1		
Урок 33	Презентация результатов проектной деятельности	1		
Урок 34,35	Резерв времени	2		