**Рабочая программа по технологии,**

**10 – 11 класс**

**Планируемые результаты освоения предмета**

В соответствии с требованиями к результатам освоения основных образовательных программ Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования результаты изучения технологии в 10—11 классах разделяются на личностные, метапредметные и предметные.

***Личностные результаты***освоения выпускником образовательной программы по технологии отражают сформированность:

общей культуры и культуры труда, целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки, социальной и трудовой практики, различным формам общественного сознания; потребности в самообразовании и самовоспитании, готовности к самоопределению на основе общечеловеческих и общенациональных ценностей;

потребности в самореализации в творческой трудовой деятельности; желания учиться; коммуникативных навыков;

стремления к здоровому и безопасному образу жизни и со-ответствующих навыков; ответственного и компетентного отношения к своему физическому и психическому здоровью; бережного отношения к природе;

готовности к принятию самостоятельных решений, построению и реализации жизненных планов, осознанному выбору профессии; социальной мобильности; мотивации к познанию нового и непрерывному образованию как условию профессиональной и общественной деятельности.

***Метапредметные результаты***освоения выпускникомобразовательной программы по технологии подразумевают:

овладение научными методами исследования при освоении технологий и проектной деятельности в объёме, необходимом для дальнейшего образования и самообразования;

умение логично, ясно и точно формулировать и аргумен-тированно излагать свои мысли, применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, базируясь на закономерностях логики технологических процессов;

умение привлекать изученный в других предметах материал в реализуемые технологии и использовать различные источники информации, в том числе локальные сети и глобальную сеть Интернет, для решения учебных проблем; анализировать, систематизировать, критически оценивать и интерпретировать информацию, в том числе передаваемую по каналам средств массовой информации и по Интернету;

умение анализировать конкретные трудовые и жизненные ситуации, различные стратегии решения задач; выбирать и реализовывать способы поведения в коллективной деятельности; самостоятельно планировать и осуществлять учебную деятельность;

коммуникативные навыки, способность работать в коллективе, готовность выслушать и понять другую точку зрения, корректность и терпимость в общении, грамотное участие в дискуссиях, в том числе в социальных сетях;

начальный опыт, навыки творчества и исследовательской деятельности, публичного представления её результатов, в том числе с использованием средств информационных и коммуникационных технологий.

***Предметными результатами***обучения технологии набазовом уровне являются:

представления о техносфере, роли техники и технологий в прогрессивном развитии общества; социальных и экологических последствиях развития промышленного и сельскохозяйственного производства, энергетики и транспорта; назначении и устройстве распространённых технологических машин, механизмов, агрегатов, орудий и инструментов, электрических приборов и аппаратов;

ориентирование в свойствах и способах получения наиболее распространённых природных, искусственных материалов и сырья, продукции сельского хозяйства, используемых в производстве товаров, услуг и продуктов питания; традиционных и новейших технологиях получения и преобразования различных материалов, энергии, информации объектов живой природы и социальной среды;

дизайнерское (проектное) представление результатов труда и подбор средств труда для осуществления технологического процесса;

практическая готовность к выполнению технологических операций по оказанию услуги или изготовлению деталей, сборке изделия (наличие соответствующих трудовых знаний, навыков и умений);

владение способами проектирования, методами творческой деятельности, технического конструирования и эстетического оформления изделий;

овладение основными понятиями, терминами черчения и графики; правилами выполнения графической документации; основными экономическими характеристиками трудовой деятельности, экологическими характеристиками технологий;

самооценка индивидуальных профессиональных способностей и склонностей; ориентирование на рынке труда, услуг профильного общего и профессионального образования.

В результате изучения учебного предмета «Технология» на уровне среднего общего образования

**Выпускник научится:**

следовать технологии, в том числе в процессе изготовления субъективно нового продукта;

оценивать условия применимости технологии в том числе с позиций экологической защищенности;

прогнозировать по известной технологии выходы (характеристики продукта) в зависимости от изменения входов / параметров / ресурсов, проверяет прогнозы опытно - экспериментальным путем, в том числе самостоятельно планируя такого рода эксперименты;

в зависимости от ситуации оптимизировать базовые технологии (затратность - качество), проводит анализ альтернативных ресурсов, соединяет в единый план несколько технологий без их видоизменения для получения сложносоставного материального или информационного продукта;

проводить оценку и испытание полученного продукта;

проводить анализ потребностей в тех или иных материальных или информационных продуктах;

описывать технологическое решение с помощью текста, рисунков, графического изображения;

анализировать возможные технологические решения, определять их достоинства и недостатки в контексте заданной ситуации;

проводить и анализировать разработку и / или реализацию прикладных проектов, предполагающих:

изготовление материального продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) и сложных (требующих регулирования / настройки) рабочих инструментов / технологического оборудования;

модификацию материального продукта по технической документации и изменения параметров технологического процесса для получения заданных свойств материального продукта;

определение характеристик и разработку материального продукта, включая его моделирование в информационной среде (конструкторе);

встраивание созданного информационного продукта в заданную оболочку;

изготовление информационного продукта по заданному алгоритму в заданной оболочке;

проводить и анализировать разработку и / или реализацию технологических проектов, предполагающих:

оптимизацию заданного способа (технологии) получения требующегося материального продукта (после его применения в собственной практике);

обобщение прецедентов получения продуктов одной группы различными субъектами (опыта), анализ потребительских свойств данных продуктов, запросов групп их потребителей, условий производства с выработкой (процессированием, регламентацией) технологии производства данного продукта и ее пилотного применения; разработку инструкций, технологических карт для исполнителей, согласование с заинтересованными субъектами;

разработку (комбинирование, изменение параметров и требований к ресурсам) технологии получения материального и информационного продукта с заданными свойствами;

проводить и анализировать разработку и / или реализацию проектов, предполагающих:

планирование (разработку) материального продукта в соответствии с задачей собственной деятельности (включая моделирование и разработку документации);

планирование (разработку) материального продукта на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов;

разработку плана продвижения продукта;

проводить и анализировать конструирование механизмов, простейших роботов, позволяющих решить конкретные задачи (с помощью стандартных простых механизмов, с помощью материального или виртуального конструктора).

**Выпускник получит возможность научиться:**

выявлять и формулировать проблему, требующую технологического решения;

модифицировать имеющиеся продукты в соответствии с ситуацией / заказом / потребностью / задачей деятельности и в соответствии с их характеристиками разрабатывать технологию на основе базовой технологии;

технологизировать свой опыт, представлять на основе ретроспективного анализа и унификации деятельности описание в виде инструкции или технологической карты;

оценивать коммерческий потенциал продукта и / или технологии.

**Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения**

**Выпускник научится:**

характеризовать группы профессий, обслуживающих технологии в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере, описывает тенденции их развития,

характеризовать ситуацию на региональном рынке труда, называет тенденции ее развития,

разъяснять социальное значение групп профессий, востребованных на региональном рынке труда,

характеризовать группы предприятий региона проживания,

характеризовать учреждения профессионального образования различного уровня, расположенные на территории проживания обучающегося, об оказываемых ими образовательных услугах, условиях поступления и особенностях обучения,

получит опыт наблюдения (изучения), ознакомления с современными производствами в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере и деятельностью занятых в них работников,

получит опыт поиска, извлечения, структурирования и обработки информации о перспективах развития современных производств в регионе проживания, а также информации об актуальном состоянии и перспективах развития регионального рынка труда.

**Выпускник получит возможность научиться:**

предлагать альтернативные варианты траекторий профессионального образования для занятия заданных должностей;

анализировать социальный статус произвольно заданной социально­-профессиональной группы из числа профессий, обслуживающих технологии в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере.

**2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.**

**Раздел 1. Технология проектирования изделий.**

1. **Особенности современного проектирования**

*Теоретические сведения*. Особенности современногопроектирования. Технико-технологические, социальные, экономические, экологические, эргономические факторы проектирования. Учёт требований безопасности при проек-тировании. Качества проектировщика. Ответственность современного дизайнера перед обществом. Значение эстетического фактора в проектировании.

*Практические работы.* Анализ существующего состояния в сфере предполагаемого проектирования, определение потребности, выбор объекта проектирования.

**2. Законы художественного конструирования**

*Теоретические сведения*. Эстетика. Единство формысодержания. Пропорции. Симметрия. Динамичность. Статичность. Контраст. Равновесие формы. Цветовое оформление.

*Практические работы*. Выполнение теста-опросникадля выявления качеств дизайнера.

**3. Экспертиза и оценка изделия**

*Теоретические сведения*. Экспертиза и оценка изделия. Социально-экономические, функциональные, эргономические, эстетические качества объектов проектной деятельности.

*Практические работы*. Проведение экспертизы ученического рабочего места.

**4. Алгоритм проектирования**

*Теоретические сведения*. Планирование проектнойдеятельности в профессиональном и учебном проектировании. Этапы проектной деятельности. Системный подход в проектировании, пошаговое планирование действий. Алгоритм дизайна. Непредвиденные обстоятельства в проектировании. Действия по коррекции проекта.

*Практические работы*. Планирование деятельности поучебному проектированию.

**5. Методы решения творческих задач**

*Теоретические сведения*. Понятия «творчество»,«творческий процесс». Введение в психологию творческой деятельности. Виды творческой деятельности. Процедуры технического творчества. Проектирование. Конструирование. Изобретательство. Результат творчества как объект интеллектуальной собственности. Логические и эвристические методы решения задач.

*Практические работы*.

Решение творческих задач.

Тестирование на креативность.

**6. Метод мозговой атаки**

*Теоретические сведения*. Метод мозговой атаки.Суть метода. Цель метода. Генерация идей. Аналогия, инверсия, фантазия, эмпатия.

*Практические работы*. Решение творческих задач методом мозговой атаки.

**7. Метод обратной мозговой атаки**

*Теоретические сведения*. Суть метода обратной мозговой атаки. Цель метода.

*Практические работы*. Решение творческих задач методом обратной мозговой атаки.

**8. Метод контрольных вопросов**

*Теоретические сведения*. Суть метода контрольныхвопросов. Универсальные опросники.

*Практические работы*. Решение творческих задач методом контрольных вопросов.

**9. Синектика**

*Теоретические сведения*. Синектика. Суть метода.

Типы аналогий.

*Практические работы*. Решение творческих задач методом синектики.

**10. Морфологический анализ**

*Теоретические сведения*. Поиск оптимального варианта решения. Морфологический анализ (морфологическая матрица), сущность и применение. Недостаток метода.

*Практические работы*. Решение творческих задач методом морфологического анализа.

**11. Функционально-стоимостный анализ**

*Теоретические сведения*. Функционально-стоимост-ный анализ (ФСА) как метод экономии. Основные этапы ФСА. Использование функционально-стоимостного анализа на производстве.

*Практические работы*. Решение творческих задач методом ФСА.

**12. Метод фокальных объектов**

*Теоретические сведения*. Ассоциативные методы решения задач. Понятие «ассоциации». Методы фокальных объектов, гирлянд случайностей и ассоциаций, сущность и применение.

*Практические работы*. Решение творческих задач ассоциативными методами.

**13. Дизайн отвечает потребностям**

*Теоретические сведения*. Проектирование как отражение общественной потребности. Влияние потребностей людей на изменение изделий, технологий, материалов. Методы выявления общественной потребности.

Значение понятия «дизайн». Значение дизайна в проектировании. Эргономика, техническая эстетика, дизайн среды.

*Практические работы*. Дизайн-анализ окружающихпредметов с целью выявления возможных вариантов их усовершенствования.

**14. Защита интеллектуальной собственности**

*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 длясвоего изобретения.

**15. Мысленное построение нового изделия**

*Теоретические сведения*. Проект. Постановка целей

изыскание средств для проектирования. Дизайнерский подход. Бизнес-план.

*Практические работы*. Изучение потребительского рынка своего региона.

**16. Научный подход**

**в проектировании изделий**

*Теоретические сведения*. Процесс проектированиядизайнером новых изделий. Источники информации. Представление об основах взаимозаменяемости. Составляющие технологического планирования. Бизнес-планирование. Маркетинг, его цели, задачи.

*Практические работы*. Составление бизнес-плана производства проектируемого (или условного) изделия (услуги).

**17. Материализация проекта**

*Теоретические сведения*. Макетирование, моделирование. Изготовление опытных образцов. Испытание. Стоимость проектов.

*Практические работы*. Выполнение предварительногорасчёт количества материалов для выполнения проектируемого изделия.

**18. Дизайн-проект.**

**Выбор объекта проектирования**

*Теоретические сведения*. Выбор направления сферыдеятельности 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. Механические свойства материалов.

*Практические работы*. Выбор объекта проектирования. Выбор материалов для изготовления проектного изделия.

**19. Изучение покупательского спроса**

*Теоретические сведения*. Покупательский спрос.Методы исследования покупательского спроса. Требования

анкете по изучению покупательского спроса. Анкета покупателя.

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

**20. Проектная документация**

*Теоретические сведения*. Стандартизация при проектировании. Проектная документация: резюме по дизайну, проектная спецификация. Использование компьютера для выполнения проектной документации. Проектная документация: технический рисунок, чертёж, сборочный чертёж. Выполнение технических рисунков и рабочих чертежей проектируемого изделия. Технологическая карта.

*Практические работы*. Составление резюме и дизайн-спецификации проектируемого изделия. Выполнение рабочих чертежей проектируемого изделия.

**Организация технологического процесса**

*Теоретические сведения*. Технологический процессизготовления нового изделия. Технологическая операция. Технологический переход. Содержание и составление технологической карты.

*Практические работы*. Выполнение технологическойкарты проектного изделия.

**Анализ результатов проектной деятельности**

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

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

*Практические работы*. Апробация готового проектногоизделия и его доработка, самооценка проекта.

**РАЗДЕЛ 2. ТЕХНОЛОГИИ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ**

**Роль технологии в жизни человека**

*Теоретические сведения*. Понятие «культура», видыкультуры. Понятия «технология» и «технологическая культура». Виды промышленных технологий. Понятие универсальных технологий.

Взаимосвязь и взаимообусловленность технологий, организации производства и характера труда.

*Практические работы*. Подготовка сообщения об интересующем изобретении в области технологии.

**2. Технологические уклады**

*Теоретические сведения*. Исторически сложившиеся технологические уклады и их основные технические достижения.

*Практические работы*. Подготовка доклада об интересующем открытии (известном учёном, изобретателе) в области науки и техники.

**Связь технологий с наукой, техникой и производством**

*Теоретические сведения*. Развитие технологическойкультуры в результате научно-технических и социально-эко-номических достижений. Потребность в научном знании. Наука как сфера человеческой деятельности и фактор производства. Наукоёмкость материального производства.

*Практические работы*. Подготовка сообщения на тему«Техносфера и современный технологический мир».

**4. Энергетика и энергоресурсы**

*Теоретические сведения*. Производственные задачи.Энергетика. Тепловые электростанции. Гидроэлектростанции. Атомные электростанции. Проблемы и перспективы.

*Практические работы*. Оценка качества пресной воды.Оценка уровня радиации территории школы или ближайшей местности.

**5. Альтернативные источники энергии**

*Теоретические сведения*. Альтернативные (нетради-ционные) источники электрической энергии. Солнечная энергия и солнечные электростанции. Энергия ветра. Энергия приливов. Геотермальная энергия. Термоядерная энергетика.

*Практические работы*. Сравнение достоинств и недостатков альтернативных источников электрической энергии.

**6. Технологии индустриального производства**

*Теоретические сведения*. Промышленный переворот. Машиностроение. Машины. Основные узлы машин. Виды машин. Индустриальное производство. Технологии индустриального производства. Технологический процесс индустриального производства.

*Практические работы*. Выполнение коллективного проекта «Технологические риски и их предупреждения».

**7.Технологии земледелия и растениеводства**

*Теоретические сведения*. Сельское хозяйство. От-

расли: земледелие и растениеводство. Классификация тех-

нологий земледелия. Отрасли современного растениевод-

ства. Технологии растениеводства.

*Практические работы*. Составление почвенной карты(части парка, пришкольной территории). Подготовка сообщения о процессах сбора, заготовки и разведения лекарственных растений.

**8. Технологии животноводства**

*Теоретические сведения*. Животноводство. Этапыразвития животноводства. Отрасли современного животноводства. Промышленные технологии животноводства.

*Практические работы*. Подготовка сообщения о правилах составления рациона и кормления сельскохозяйственных животных.

**9.Технологии агропромышленного производства**

*Теоретические сведения*. Агропромышленный ком-плекс (АПК). Структура отраслей АПК. Основные этапы тех-нологии АПК. Технология защиты растений. Реализация сельскохозяйственной продукции.

*Практические работы*. Составление кластеров. Проведение экспериментов.

**10. Технологии лёгкой промышленности**

*Теоретические сведения*. Лёгкая промышленность.Подотрасли лёгкой промышленности. Текстильная промышленность.

*Практические работы*. Подготовка сообщения о технологии получения сырья для кожевенно-обувного производства.

**11. Технологии пищевой промышленности**

*Теоретические сведения*. Пищевая промышленность. Группы отраслей пищевой промышленности. Деление групп предприятий пищевой промышленности на различные производства. Обработка пищевого сырья. Переработка про-дуктов животноводства. Рыбная промышленность. Плодоо-вощная промышленность. Технологический цикл в пищевой промышленности.

*Практические работы*. Подготовка сообщения о техно-логии производства сахара и кондитерских изделий.

**12. Природоохранные технологии**

*Теоретические сведения*. Природоохранные технологии. Экологический мониторинг. Основные направления охраны природной среды.

*Практические работы*. Выявление мероприятий по охране окружающей среды на действующем промышленном предприятии.

**13.Переработка бытового мусора и промышленных отходов.**

*Теоретические сведения*. Экологически чистые ибезотходные производства. Переработка бытового мусора и промышленных отходов.

*Практические работы*. Уборка мусора около школы илив лесу.

**14.Рациональное использование земель, минеральных ресурсов, водных ресурсов**

*Теоретические сведения*. Рациональное использование лесов и пахотных земель, минеральных и водных ресурсов. Оборотное водоснабжение. Ответственность за сохранение гидросферы.

*Практические работы*. Анализ основных технологий защиты гидросферы.

**15. Электротехнологии**

*Теоретические сведения*. Основные виды промыш-ленной обработки материалов. Электротехнологии и их при-менение.

*Практические работы*. Определение, при изготовлениикаких предметов, имеющихся в вашем доме, использованы электротехнологии.

**16. Лучевые технологии**

*Теоретические сведения*. Лучевые методы обработки. Лазерная обработка материалов. Электронно-лучевая об-работка. Электронно-лучевое резание и прошивка. Электронно-лучевая плавка.

**17.Ультразвуковые технологии. Плазменная обработка**

*Теоретические сведения*. Ультразвуковые техноло-

гии: сварка и дефектоскопия. Ультразвуковая размерная об-

работка. Ультразвуковая очистка. Ультразвуковая сварка.

Плазменная обработка: напыление, резка, сварка. Порошко-

вая металлургия.

**18. Технологии послойного прототипирования**

*Теоретические сведения*. Технологии послойногопрототипирования и их использование.

**19. Нанотехнологии**

*Теоретические сведения*. Нанотехнологии. Основ-ные понятия. Технология поатомной (помолекулярной) сборки. Перспективы применения нанотехнологий.*Практические работы*. Подготовка и проведение презен-тации с описанием новых перспективных технологий.

**20.Новые принципы организации современного производства**

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

*Практические работы*. Подготовка рекомендаций повнедрению новых технологий и оборудования в домашнем хозяйстве, на конкретном рабочем месте (производственном участке).

**21. Автоматизация технологических процессов**

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

*Практические работы*. Экскурсия на современное про-изводственное предприятие.

**РАЗДЕЛ 3. ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ САМООПРЕДЕЛЕНИЕ И КАРЬЕРА**

**1. Понятие профессиональной деятельности**

*Теоретические сведения*. Виды деятельности человека. Профессиональная деятельность, её цели, принципи-альное 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.

**2. Сферы, отрасли, предметы труда**

**и процесс профессиональной деятельности**

*Теоретические сведения*. Материальная и нематериальная сферы производства, их состав, соотношение и взаимосвязи. Особенности развития сферы услуг. Формирование межотраслевых комплексов. Сферы и отрасли профессиональной деятельности. Предметы труда. Производство как преобразовательная деятельность. Составляющие производства. Средства производства: предметы труда, средства труда (орудия производства). Технологический процесс. Продукты производственной (преобразовательной) деятельности: това-ры, услуги.

*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.

**3. Нормирование и оплата труда**

*Теоретические сведения*. Система нормированиятруда, её назначение. Виды норм труда. Организации, устанавливающие и контролирующие нормы труда.

Тарифная система и её элементы: тарифная ставка и тарифная сетка.

*Практические работы*. Изучение нормативных произ-водственных документов.

**4. Система оплаты труда**

*Теоретические сведения*. Система оплаты труда.Сдельная, повременная и договорная формы оплаты труда. Виды, применение и способы расчёта. Роль форм заработной платы в стимулировании труда.

*Практические работы*. Определение вида оплаты трудадля работников различнных профессий.

**5. Культура труда**

*Теоретические сведения*. Понятие культуры труда.Составляющие культуры труда. Технологическая дисциплина. Умение организовывать своё рабочее место. Дизайн рабочей зоны и зоны отдыха. Научная организация труда. Обе-спечение охраны и безопасности труда. Эффективность трудовой деятельности.

*Практические работы*. Расчёт эффективности трудовойдеятельности по изготовлению проектного изделия. Анализ своего учебного дня и предложения по его реорганизации, повышающие эффективность учёбы.

**6. Профессиональная этика**

*Теоретические сведения*. Понятия «мораль» и«нравственность». Категории нравственности. Нормы мора-ли. Этика как учение о законах нравственного поведения. Профессиональная этика и её виды.

*Практические работы*. Обоснование смысла и содержания этических норм своей будущей профессиональной деятельности.

**7. Этапы профессионального становления**

*Теоретические сведения*. Этапы и результаты про-фессионального становления личности. Выбор профессии. Профессиональная обученность. Профессиональная компетентность. Профессиональное мастерство. Профессиональное творчество.

*Практические работы*. Определение целей, задач и основных этапов своей будущей профессиональной деятельности.

**8. Профессиональная карьера**

*Теоретические сведения*. Понятия «карьера»,«должностной рост», «призвание». Факторы, влияющие на профессиональную подготовку и профессиональный успех. Планирование профессиональной карьеры.

*Практические работы*. Составление плана своей будущей профессиональной карьеры.

**9. Рынок труда и профессий**

*Теоретические сведения*. Рынок труда и профессий.Конъюнктура рынка труда и профессий. Спрос и предложение на различные виды профессионального труда. Способы изучения рынка труда и профессий.

*Практические работы*. Посещение центра занятости исоставление рейтинга профессий и должностей в районе про-живания.

**10. Виды профессионального образования**

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

*Практические работы*. Исследование региональногорынка образовательных услуг.

**11. Трудоустройство. С чего начать?**

*Теоретические сведения*. Профессиональное резюме. Формы самопрезентации. Автобиография как форма самопрезентации для профессионального образования и трудоустройства. Типичные ошибки при собеседовании. Правила самопрезентации при посещении организации.

*Практические работы*. Составление профессиональногорезюме.

**РАЗДЕЛ 4. ПЛАНИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КАРЬЕРЫ**

**1. Цели и задачи проекта**

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

*Практические работы*. Выполнение проекта «Мои жизненные планы и профессиональная карьера».

**2. Ориентация в мире профессий**

*Теоретические сведения*. Профессиональные центры. Знакомство с миром профессий.

*Практические работы*. Выполнение проекта «Мои жизненные планы и профессиональная карьера».

**3. Обоснование выбора профессии**

*Теоретические сведения*. Необходимость осознанного выбора профессии. Выявление интересов, способностей.

*Практические работы*. Выполнение проекта «Мои жизненные планы и профессиональная карьера».

**4. Пути получения профессии**

*Теоретические сведения*. Общее и профессиональноеобразование. Виды и формы получения профессиональногообразования. Начальное, среднее и высшее профессиональное образование. Послевузовское профессиональное образование.

*Практические работы*. Выполнение проекта «Мои жизненные планы и профессиональная карьера».

**5.Поиск работы в ситуации непоступления в учебное заведение**

*Теоретические сведения*. Поиск работы. Центры занятости.

*Практические работы*. Выполнение проекта «Мои жизненные планы и профессиональная карьера».

**6. Оценка и защита проекта**

*Теоретические сведения*. Самопрезентация. Презентация. Защита проекта.

*Практические работы*. Проведение презентации и защита проекта.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | № | Тема | Кол-во | Основное содержание | Характеристика основных видов |  |
|  | п/п | часов | материала темы | деятельности обучающихся |  |
|  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | 10 класс |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  | Раздел 1. Технология проектирования изделий |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  | 1 | Особенности | 1 (2) | Особенности современного проек- | Знакомиться с требованиями к со- |  |
|  |  | современного |  | тирования. Технико-технологиче- | временному проектированию. |  |
|  |  | проектирования |  | ские, социальные, экономические | Знакомиться с понятиями «иннова- |  |
|  |  |  |  | экологические, эргономические | ция», «проектное задание», «техни- |  |
|  |  |  |  | факторы проектирования. Учёт | ческое задание». |  |
|  |  |  |  | требований безопасности при про- | Знакомиться с качествами, которы- |  |
|  |  |  |  | ектировании. Качества проекти- | ми должен обладать проектиров- |  |
|  |  |  |  | ровщика. Ответственность совре- | щик. |  |
|  |  |  |  | менного дизайнера перед обще- | Представлять значение эстетическо- |  |
|  |  |  |  | ством. Значение эстетического | го фактора в проектировании |  |
|  |  |  |  | фактора в проектировании |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  | 2 | Законы художе- | 1 (2) | Эстетика. Единство формы и со- | Знакомиться с ролью эстетики. |  |
|  |  | ственного кон- |  | держания. Пропорции. Симме- | Иметь представление о законах гар- |  |
|  |  | струирования |  | трия. Динамичность. Статич- | монии: единстве формы и содержа- |  |
|  |  |  |  | ность. Контраст. Равновесие фор- | ния. Определять качество пропор- |  |
|  |  |  |  | мы. Цветовое оформление | ции, симметричность, динамич- |  |
|  |  |  |  |  | ность, статичность. Иметь |  |
|  |  |  |  |  | представление о контрасте. Пони- |  |
|  |  |  |  |  | мать равновесие формы. |  |
|  |  |  |  |  |  |

|  |
| --- |
|  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| № | Тема | Кол-во | Основное содержание | Характеристика основных видов |  |
| п/п | часов | материала темы | деятельности обучающихся |  |
|  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | Подчёркивать особенности формы |  |
|  |  |  |  | с помощью цветового оформления. |  |
|  |  |  |  | Изучать законы художественного |  |
|  |  |  |  | конструирования |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 3 | Экспертиза и | 1 (2) | Экспертиза и оценка изделия. Со- | Знакомиться со значением и состав- |  |
|  | оценка изделия |  | циально-экономические, функци- | ляющими понятия «потребитель- |  |
|  |  |  | ональные, эргономические, эсте- | ские качества товара (услуги)». |  |
|  |  |  | тические качества объектов про- | Знакомиться с критериями оценки |  |
|  |  |  | ектной деятельности | потребительских качеств товара. |  |
|  |  |  |  | Получать представление о том, что |  |
|  |  |  |  | входит в процедуру экспертной |  |
|  |  |  |  | оценки объекта и кто её проводит |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 4 | Алгоритм проек- | 2 (3) | Планирование проектной дея- | Представлять, какие этапы включа- |  |
|  | тирования |  | тельности в профессиональном и | ет в себя проектная деятельность. |  |
|  |  |  | учебном проектировании. | Осуществлять пошаговое планиро- |  |
|  |  |  | Этапы проектной деятельности. | вание проектной деятельности. |  |
|  |  |  | Системный подход в проектиро- | Получать представление, что вклю- |  |
|  |  |  | вании, пошаговое планирование | чает в себя понятие «алгоритм ди- |  |
|  |  |  | действий. Алгоритм дизайна. Не- | зайна». |  |
|  |  |  | предвиденные обстоятельства | Понимать, какие критерии следует |  |
|  |  |  | в проектировании. Действия по | учитывать при разработке банка |  |
|  |  |  | коррекции проекта | идей и предложений. |  |
|  |  |  |  | Планировать свою деятельность по |  |
|  |  |  |  | учебному проектированию |  |
|  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 5 | Методы решения | 2 (3) | Понятия «творчество», «творче- | Получать представление о понятиях |  |
|  |  | творческих задач |  | ский процесс». Введение в психо- | «творчество», «творческий про- |  |
|  |  |  |  | логию творческой деятельности. | цесс». |  |
|  |  |  |  | Виды творческой деятельности. | Знакомиться с видами творческой |  |
|  |  |  |  | Процедуры технического творче- | деятельности (художественное, на- |  |
|  |  |  |  | ства. Проектирование. Конструи- | учное, техническое творчество). |  |
|  |  |  |  | рование. Изобретательство. Ре- | Представлять, что такое изобрета- |  |
|  |  |  |  | зультат творчества как объект ин- | тельство, проектирование, конструи- |  |
|  |  |  |  | теллектуальной собственности. | рование как процедуры творческого |  |
|  |  |  |  | Логические и эвристические ме- | процесса. Осваивать методы решения |  |
|  |  |  |  | тоды решения задач | нестандартных задач. Понимать, ка- |  |
|  |  |  |  |  | кие методы решения задач относятся |  |
|  |  |  |  |  | к логическим |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  | 6 | Метод мозговой | 1 (2) | Метод мозговой атаки. Суть мето- | Понимать суть метода мозговой ата- |  |
|  |  | атаки |  | да. Цель метода. Генерация | ки. |  |
|  |  |  |  | идей. Аналогия, инверсия, фан- | Формулировать цель метода. |  |
|  |  |  |  | тазия, эмпатия | Приобретать опыт генерации идей. |  |
|  |  |  |  |  | Иметь представление об аналогии, |  |
|  |  |  |  |  | инверсии, фантазии, эмпатии |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  | 7 | Метод обратной | 1 (2) | Суть метода обратной мозговой | Осмысливать суть метода обратной |  |
|  |  | мозговой атаки |  | атаки. Цель метода | мозговой атаки. Иметь представле- |  |
|  |  |  |  |  | ние о цели метода |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  | 8 | Метод контроль- | 1 (2) | Суть метода контрольных вопро- | Осмысливать суть метода контроль- |  |
|  |  | ных вопросов |  | сов. Универсальные опросники | ных вопросов. Использовать в прак- |  |
|  |  |  |  |  | тике изобретательской деятельно- |  |
|  |  |  |  |  | сти универсальные опросники |  |
|  |  |  |  |  |  |

|  |
| --- |
|  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| № | Тема | Кол-во | Основное содержание | Характеристика основных видов |  |
| п/п | часов | материала темы | деятельности обучающихся |  |
|  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 9 | Синектика | 1 (2) | Синектика. Суть метода. Типы | Получать представление о синектике. |  |
|  |  |  | аналогий | Представлять, какими качествами |  |
|  |  |  |  | должен обладать синектор. Пони- |  |
|  |  |  |  | мать типы аналогий |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 10 | Морфологиче- | 1 (1) | Поиск оптимального варианта ре- | Получать представление о методах |  |
|  | ский анализ |  | шения. Морфологический анализ | поиска оптимального варианта. Ос- |  |
|  |  |  | (морфологическая матрица), сущ- | мысливать суть и применение метода |  |
|  |  |  | ность и применение. Недостаток | морфологического анализа. |  |
|  |  |  | метода | Составлять таблицу значимых пара- |  |
|  |  |  |  | метров |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 11 | Функциональ- | 1 (2) | Функционально-стоимостный ана- | Формировать представление о ФСА |  |
|  | но-стоимостный |  | лиз (ФСА) как метод экономии. | как методе экономии. |  |
|  | анализ |  | Основные этапы ФСА. Использо- | Знакомиться с основными этапами |  |
|  |  |  | вание ФСА на производстве | ФСА |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 12 | Метод фокаль- | 1 (2) | Ассоциативные методы решения | Понимать способы применения ас- |  |
|  | ных объектов |  | задач. Понятие «ассоциации». | социативных методов решения |  |
|  |  |  | Методы фокальных объектов | творческих задач (методов фокаль- |  |
|  |  |  | (МФО), гирлянд случайностей и | ных объектов, гирлянд случайно- |  |
|  |  |  | ассоциаций, сущность и примене- | стей и ассоциаций). |  |
|  |  |  | ние | Приобретать опыт использования |  |
|  |  |  |  | МФО на примере задачи «выбор |  |
|  |  |  |  | объекта и цели его усовершенство- |  |
|  |  |  |  | вания» |  |
|  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 13 | Дизайн отвечает | 1 (2) | Проектирование как отражение | Рассматривать проектирование как |  |
|  |  | потребностям |  | общественной потребности. Взаи- | отражение общественной потребно- |  |
|  |  |  |  | мосвязь общественных потребно- | сти. |  |
|  |  |  |  | стей и проектирования. Значение | Понимать влияние потребностей |  |
|  |  |  |  | понятия «дизайн». Значение ди- | людей на изменение изделий, техно- |  |
|  |  |  |  | зайна в проектировании. Эргоно- | логий, материалов. |  |
|  |  |  |  | мика, техническая эстетика, ди- | Формировать представление о рын- |  |
|  |  |  |  | зайн среды | ке товаров и услуг. |  |
|  |  |  |  |  | Производить анализ существующих |  |
|  |  |  |  |  | изделий |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  | 14 | Защита интел- | 1 (2) | Понятие интеллектуальной соб- | Понимать сущность понятия «ин- |  |
|  |  | лектуальной соб- |  | ственности. Объекты интеллекту- | теллектуальная собственность». |  |
|  |  | ственности |  | альной собственности. Формы за- | Получать представление о том, что |  |
|  |  |  |  | щиты авторства. Публикация. Па- | может являться объектом интеллек- |  |
|  |  |  |  | тент на изобретение. Условия | туальной собственности. |  |
|  |  |  |  | выдачи патентов, патентный по- | Знакомиться с понятием «авторское |  |
|  |  |  |  | иск. Критерии патентоспособно- | право» и существующими формами |  |
|  |  |  |  | сти объекта. Патентуемые объек- | защиты авторских прав. |  |
|  |  |  |  | ты: изобретения, промышленные | Осмысливать, что такое патент и |  |
|  |  |  |  | образцы, полезные модели, товар- | как осуществляется патентование |  |
|  |  |  |  | ные знаки, рационализаторские­ | изобретения. |  |
|  |  |  |  | предложения. Правила регистра- | Знакомиться с сутью и защитой то- |  |
|  |  |  |  | ции товарных знаков и знака об- | варных знаков, знаков обслужива- |  |
|  |  |  |  | служивания | ния |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  | 15 | Мысленное по- | 1 (2) | Проект. Постановка целей и изы- | Осмысливать суть выполнения про- |  |
|  |  | строение нового |  | скание средств для проектирова- | екта. |  |
|  |  | изделия |  | ния. Дизайнерский подход. Биз- | Получать представление о постанов- |  |
|  |  |  |  | нес-план | ке целей и изыскании средств про- |  |
|  |  |  |  |  | ектирования. |  |
|  |  |  |  |  |  |

|  |
| --- |
|  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| № | Тема | Кол-во | Основное содержание | Характеристика основных видов |  |
| п/п | часов | материала темы | деятельности обучающихся |  |
|  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | Осваивать дизайнерский подход. |  |
|  |  |  |  | Знакомиться с составлением биз- |  |
|  |  |  |  | нес-плана |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 16 | Научный подход | 1 (2) | Процесс проектирования дизай- | Осмысливать процесс проектирова- |  |
|  | в проектирова- |  | нером новых изделий. Источники | ния дизайнером новых изделий. |  |
|  | нии изделий |  | информации. Представления об | Использовать источники информа- |  |
|  |  |  | основах взаимозаменяемости. | ции. |  |
|  |  |  | Составляющие технологического | Получать представление об основах |  |
|  |  |  | планирования. Бизнес-планиро- | взаимозаменяемости. Определять |  |
|  |  |  | вание. Маркетинг, его цели, | составляющие технологического |  |
|  |  |  | задачи | планирования. |  |
|  |  |  |  | Осмысливать суть маркетинга |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 17 | Материализация | 1 (2) | Макетирование, моделирование. | Формировать представление о необ- |  |
|  | проекта |  | Изготовление опытных образцов. | ходимости макетирования, модели- |  |
|  |  |  | Испытание. Стоимость проектов | рования. |  |
|  |  |  |  | Осмысливать потребность в изготов- |  |
|  |  |  |  | лении опытных образцов и проведе- |  |
|  |  |  |  | нии испытаний. |  |
|  |  |  |  | Определять стоимость проектов |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 18 | Дизайн-проект. | 1 (2) | Выбор направления сферы дея- | Определять выбор наиболее удач- |  |
|  | Выбор объекта |  | тельности для выполнения проек- | ного варианта проектируемого из- |  |
|  | проектирования |  | та. Определение требований | делия на основании анализа. |  |
|  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  | и ограничений к объекту проек- | Формулировать требования к объ- |  |
|  |  |  |  | тирования. Выбор объекта проек- | екту проектирования. |  |
|  |  |  |  | тирования. | Выбирать материал для проектируе- |  |
|  |  |  |  | Выбор наиболее удачного вариан- | мого изделия |  |
|  |  |  |  | та проектируемого изделия с ис- |  |  |
|  |  |  |  | пользованием методов ТРИЗ. Вы- |  |  |
|  |  |  |  | бор материалов для изготовления |  |  |
|  |  |  |  | проектного изделия. Механиче- |  |  |
|  |  |  |  | ские свойства материалов |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  | 19 | Изучение поку- | 1 (2) | Покупательский спрос. Требова- | Осмысливать значение покупатель- |  |
|  |  | пательского |  | ния к анкете по изучению покупа- | ского спроса. Рассматривать требова- |  |
|  |  | спроса |  | тельского спроса. Анкета покупа- | ния к анкете по изучению покупа- |  |
|  |  |  |  | теля. Выводы | тельского спроса. Проводить анкети- |  |
|  |  |  |  |  | рование, делать выводы |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  | 20 | Проектная доку- | 1 (3) | Стандартизация при проектиро- | Получать представление о стандар- |  |
|  |  | ментация |  | вании. Проектная документация: | тизации при проектировании. |  |
|  |  |  |  | резюме по дизайну, проектная | Осмысливать, как составляется про- |  |
|  |  |  |  | спецификация. | ектная документация: резюме по |  |
|  |  |  |  | Использование компьютера для | дизайну, проектная спецификация. |  |
|  |  |  |  | выполнения проектной докумен- | Использовать компьютер для вы- |  |
|  |  |  |  | тации. Проектная документация: | полнения проектной документации. |  |
|  |  |  |  | технический рисунок, чертёж, | Расширять представление |  |
|  |  |  |  | сборочный чертёж. | о проектной документации: техни- |  |
|  |  |  |  | Выполнение технических рисун- | ческом рисунке, чертеже, сбороч- |  |
|  |  |  |  | ков и рабочих чертежей проекти- | ном чертеже. Выполнять техниче- |  |
|  |  |  |  | руемого изделия. Технологиче- | ские рисунки и рабочие чертежи |  |
|  |  |  |  | ская карта | проектируемого изделия. Анали- |  |
|  |  |  |  |  | зировать технологические карты |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

|  |
| --- |
|  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| № | Тема | Кол-во |  | Основное содержание | Характеристика основных видов |  |
| п/п | часов |  | материала темы | деятельности обучающихся |  |
|  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 21 | Организация тех- | 1 (4) | Технологический процесс изго- | Представлять технологический про- |  |
|  | нологического |  |  | товления нового изделия. Техно- | цесс изготовления нового изделия. |  |
|  | процесса |  |  | логическая операция. Техноло- | Осмысливать суть технологической |  |
|  |  |  |  | гический переход. Содержание | операции и технологического пере- |  |
|  |  |  |  | и составление технологической | хода. Составлять технологическую |  |
|  |  |  |  | карты | карту |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 22 | Анализ результа- | 1 (2) | Понятие качества материального | Производить самооценку проекта |  |
|  | тов проектной де- |  |  | объекта, услуги, технического | согласно критериям оценки каче- |  |
|  | ятельности |  |  | процесса. Критерии оценки ре- | ства проектного изделия. |  |
|  |  |  |  | зультатов проектной деятельно- | Проводить испытания изготовлен- |  |
|  |  |  |  | сти. Проведение испытаний объ- | ного изделия. |  |
|  |  |  |  | екта. Самооценка проекта. Рецен- | Выполнять рецензирование продук- |  |
|  |  |  |  | зирование. | та проектирования. |  |
|  |  |  |  | Критерии оценки выполненного | Производить презентацию и защиту |  |
|  |  |  |  | проекта. Критерии защиты про- | своего проекта. |  |
|  |  |  |  | екта. Выбор формы презентации. | Анализировать качество выполне- |  |
|  |  |  |  | Использование в презентации тех- | ния проектов одноклассников и да- |  |
|  |  |  |  | нических средств. Презентация | вать им оценку |  |
|  |  |  |  | проектов и результатов труда. |  |  |
|  |  |  |  | Оценка проектов |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | Раздел 2. Технологии в современном мире |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 1 | Роль технологии | 1 (2) | Понятие «культура», виды куль- | Осмысливать, что такое технология |  |
|  | в жизни человека |  |  | туры. Понятия «технология» | и какова её взаимосвязь с общей |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  | и «технологическая культура». | культурой. |  |
|  |  |  |  | Виды промышленных техноло- | Осмысливать основные виды куль- |  |
|  |  |  |  | гий. Понятие универсальных тех- | туры. |  |
|  |  |  |  | нологий. | Понимать значение понятия «техно- |  |
|  |  |  |  | Взаимосвязь и взаимообусловлен- | логическая культура», влияние тех- |  |
|  |  |  |  | ность технологий, организации | нологий­ на общественное развитие. |  |
|  |  |  |  | производства и характера труда | Иметь представление о трёх состав- |  |
|  |  |  |  |  | ляющих производственной техноло- |  |
|  |  |  |  |  | гии |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  | 2 | Технологические | 1 (2) | Исторически сложившиеся техно- | Получать представление об истори- |  |
|  |  | уклады |  | логические уклады и их основные | чески сложившихся технологиче- |  |
|  |  |  |  | технические достижения | ских укладах и основных техниче- |  |
|  |  |  |  |  | ских достижениях. |  |
|  |  |  |  |  | Осмысливать суть основной техно- |  |
|  |  |  |  |  | логической задачи |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  | 3 | Связь технологий | 1 (2) | Развитие технологической куль- | Устанавливать взаимосвязь и взаи- |  |
|  |  | с наукой, техни- |  | туры в результате научно-техни- | мообусловленность технологий, на- |  |
|  |  | кой и производ- |  | ческих и социально-экономиче- | уки и производства. Представлять |  |
|  |  | ством |  | ских достижений. Потребность в | роль науки в развитии технологиче- |  |
|  |  |  |  | научном знании. Наука как сфера | ского прогресса. |  |
|  |  |  |  | человеческой деятельности и фак- | Формировать понятие «наукоём- |  |
|  |  |  |  | тор производства. Наукоёмкость | кость производства» |  |
|  |  |  |  | материального производства |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  | 4 | Энергетика и | 1 (2) | Производственные задачи. Энер- | Осмысливать производственные за- |  |
|  |  | энергоресурсы |  | гетика. Тепловые электростан- | дачи. |  |
|  |  |  |  | ции. Гидроэлектростанции. | Знакомиться с энергетикой, тепло- |  |
|  |  |  |  | Атомные электростанции. | выми электростанциями, гидро- |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

|  |
| --- |
|  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| № | Тема | Кол-во | Основное содержание | Характеристика основных видов |  |
| п/п | часов | материала темы | деятельности обучающихся |  |
|  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | Проблемы и перспективы | электростанциями, атомными элек- |  |
|  |  |  |  | тростанциями. Осмысливать про- |  |
|  |  |  |  | блемы и перспективы атомной энер- |  |
|  |  |  |  | гетики |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 5 | Альтернативные | 1 (2) | Альтернативные (нетрадицион- | Знакомиться с альтернативными |  |
|  | источники энер- |  | ные) источники электрической | (нетрадиционными) источниками |  |
|  | гии |  | энергии. Солнечная энергия и | электрической энергии. |  |
|  |  |  | солнечные электростанции. Энер- | Формировать представление о сол- |  |
|  |  |  | гия ветра. Энергия приливов. Гео- | нечной энергии и солнечных элек- |  |
|  |  |  | термальная энергия | тростанциях. Осмысливать значе- |  |
|  |  |  |  | ние энергии ветра, энергии прили- |  |
|  |  |  |  | вов, геотермальной энергии. |  |
|  |  |  |  | Сравнивать достоинства и недостат- |  |
|  |  |  |  | ки различных способов получения |  |
|  |  |  |  | энергии |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 6 | Технологии инду- | 1 (2) | Промышленный переворот. Ма- | Знакомиться с этапом «промышлен- |  |
|  | стриального про- |  | шиностроение. Машины. Основ- | ный переворот». |  |
|  | изводства |  | ные узлы машин. Виды машин. | Получать представление о машино- |  |
|  |  |  | Индустриальное производство. | строении, машинах, основных уз- |  |
|  |  |  | Технологии индустриального | лах машин и их видах. |  |
|  |  |  | производства. Технологический | Формировать представление об ин- |  |
|  |  |  | процесс индустриального произ- | дустриальном производстве, техно- |  |
|  |  |  | водства | логии индустриального производ- |  |
|  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  | ства, технологическом процессе ин- |  |
|  |  |  |  |  | дустриального производства. Ос- |  |
|  |  |  |  |  | мысливать основные направления |  |
|  |  |  |  |  | совершенствования индустриально- |  |
|  |  |  |  |  | го производства |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  | 7 | Технологии зем- | 1 (2) | Сельское хозяйство. Отрасли: | Формировать представление о со- |  |
|  |  | леделия и расте- |  | земледелие и растениеводство. | временном сельском хозяйстве. |  |
|  |  | ниеводства |  | Классификация технологий | Различать отрасли: земледелие и |  |
|  |  |  |  | земледелия. Отрасли современно- | растениеводство. Классифициро- |  |
|  |  |  |  | го растениеводства. Технология | вать технологии земледелия. |  |
|  |  |  |  | растениеводства | Различать отрасли современного |  |
|  |  |  |  |  | растениеводства. Формировать |  |
|  |  |  |  |  | представление о технологии расте- |  |
|  |  |  |  |  | ниеводства |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  | 8 | Технологии жи- | 1 (2) | Животноводство. Этапы развития | Знакомиться с животноводством. |  |
|  |  | вотноводства |  | животноводства. Отрасли совре- | Осмысливать этапы развития жи- |  |
|  |  |  |  | менного животноводства. Про- | вотноводства. |  |
|  |  |  |  | мышленные технологии животно- | Знакомиться с отраслями современ- |  |
|  |  |  |  | водства | ного животноводства. |  |
|  |  |  |  |  | Формировать представление о тех- |  |
|  |  |  |  |  | нологическом цикле получения жи- |  |
|  |  |  |  |  | вотноводческой продукции. |  |
|  |  |  |  |  | Формировать представление о про- |  |
|  |  |  |  |  | мышленных технологиях животно- |  |
|  |  |  |  |  | водства |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  | 9 | Технологии агро- | 1 (2) | Агропромышленный комплекс | Формировать представление |  |
|  |  | промышленного |  | (АПК). Структура отраслей АПК. | об агропромышленном комплек- |  |
|  |  | производства |  | Основные этапы технологии | се. Знакомиться со структурой |  |
|  |  |  |  |  |  |

|  |
| --- |
|  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| № | Тема | Кол-во | Основное содержание | Характеристика основных видов |  |
| п/п | часов | материала темы | деятельности обучающихся |  |
|  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | АПК. Технология защиты расте- | отраслей АПК. |  |
|  |  |  | ний. Реализация сельскохозяй- | Осмысливать последовательность |  |
|  |  |  | ственной продукции | выполнения основных этапов техно- |  |
|  |  |  |  | логии АПК. |  |
|  |  |  |  | Знакомиться с технологией защиты |  |
|  |  |  |  | растений. |  |
|  |  |  |  | Рассматривать возможные пути реа- |  |
|  |  |  |  | лизации сельскохозяйственной про- |  |
|  |  |  |  | дукции. |  |
|  |  |  |  | Составлять технологическую цепоч- |  |
|  |  |  |  | ку изготовления хлебобулочных из- |  |
|  |  |  |  | делий |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 10 | Технологии лёг- | 1 (2) | Лёгкая промышленность. Под­ | Формировать представление о лёгкой |  |
|  | кой промышлен- |  | отрасли лёгкой промышленности. | промышленности. Знакомиться с по- |  |
|  | ности |  | Текстильная промышленность | дотраслями лёгкой промышленно- |  |
|  |  |  |  | сти. Рассматривать технологию полу- |  |
|  |  |  |  | чения текстильных материалов из |  |
|  |  |  |  | различного сырья. |  |
|  |  |  |  | Готовить сообщение о технологии |  |
|  |  |  |  | получения сырья для кожевенно- |  |
|  |  |  |  | обувного производства |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 11 | Технологии пи- | 1 (2) | Пищевая промышленность. Груп- | Формировать представление о со- |  |
|  | щевой промыш- |  | пы отраслей пищевой промышлен- | временной пищевой промышленно- |  |
|  | ленности |  | ности. Деление групп предприятий | сти. |  |
|  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| № | Тема | Кол-во | Основное содержание | Характеристика основных видов |  |
| п/п | часов | материала темы | деятельности обучающихся |  |
|  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 13 | Переработка бы- | 1 (2) | Экологически чистые и безотход- | Формировать представление об эко- |  |
|  | тового мусора и |  | ные производства. Переработка | логически чистом и безотходном |  |
|  | промышленных |  | бытового мусора и промышлен- | производстве. Осмысливать значе- |  |
|  | отходов |  | ных отходов | ние переработки бытового мусора |  |
|  |  |  |  | и промышленных отходов, сущ- |  |
|  |  |  |  | ность безотходных технологий (про- |  |
|  |  |  |  | изводств). Представлять производ- |  |
|  |  |  |  | ственный цикл деревообрабатываю- |  |
|  |  |  |  | щей промышленности |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 14 | Рациональное ис- | 2 (4) | Рациональное использование ле- | Формировать представление о раци- |  |
|  | пользование зе- |  | сов и пахотных земель, минераль- | ональном использовании земельных, |  |
|  | мель, минераль- |  | ных и водных ресурсов. Оборот- | минеральных и водных ресурсов. |  |
|  | ных ресурсов, |  | ное водоснабжение. Ответствен- | Знакомиться с существующими ме- |  |
|  | водных ресурсов |  | ность за сохранение гидросферы | роприятиями по очистке водоёмов. |  |
|  |  |  |  | Представлять, как используется во- |  |
|  |  |  |  | да в замкнутом контуре предприя- |  |
|  |  |  |  | тия. |  |
|  |  |  |  | Знакомиться с мероприятиями по |  |
|  |  |  |  | борьбе с загрязнением водоёмов |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 15 | Электротехноло- | 1 (2) | Основные виды промышленной | Формировать представление |  |
|  | гии |  | обработки материалов. | о видах современных электротех- |  |
|  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  | Электротехнологии и их примене- | нологий и их использовании. |  |
|  |  |  |  | ние | Рассматривать электронно-ионную |  |
|  |  |  |  |  | или аэрозольную технологию. |  |
|  |  |  |  |  | Знакомиться с методами магнитной |  |
|  |  |  |  |  | очистки, магнитоимпульсной обра- |  |
|  |  |  |  |  | ботки и прямого нагрева. Изучать |  |
|  |  |  |  |  | виды сварки: электрическую, дуго- |  |
|  |  |  |  |  | вую, контактную. |  |
|  |  |  |  |  | Осмысливать возможность использо- |  |
|  |  |  |  |  | вания для технологических целей |  |
|  |  |  |  |  | явления разрушения — эрозии |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  | 16 | Лучевые техно- | 1 (2) | Лучевые методы обработки. Ла- | Формировать представление о луче- |  |
|  |  | логии |  | зерная обработка материалов. | вых методах обработки. Знакомить- |  |
|  |  |  |  | Электронно-лучевая обработка. | ся с видами обработки материалов: |  |
|  |  |  |  | Электронно-лучевое резание и | лазерной, электронно-лучевой. |  |
|  |  |  |  | прошивка. Электронно-лучевая | Знакомиться с использованием |  |
|  |  |  |  | плавка | электронно-лучевого резания и |  |
|  |  |  |  |  | прошивки, электронно-лучевой |  |
|  |  |  |  |  | плавки |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  | 17 | Ультразвуковые | 2 (4) | Ультразвуковые технологии: | Знакомиться с сущностью и обла- |  |
|  |  | технологии. |  | сварка и дефектоскопия. Ультра- | стью применения ультразвуковых |  |
|  |  | Плазменная об- |  | звуковая размерная обработка. | технологий. Формировать представ- |  |
|  |  | работка |  | Ультразвуковая очистка. Ульт- | ление об ультразвуковой размерной |  |
|  |  |  |  | развуковая сварка. | обработке, ультразвуковой очистке, |  |
|  |  |  |  | Плазменная обработка: напыле- | ультразвуковой сварке, ультразву- |  |
|  |  |  |  | ние, резка, сварка. Порошковая | ковой дефектоскопии. |  |
|  |  |  |  | металлургия | Знакомиться с принципом плазмен- |  |
|  |  |  |  |  | ной обработки материалов. |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

|  |
| --- |
|  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  | *Продолжение* |  |
|  |  |  |  |  |  |
| № | Тема | Кол-во | Основное содержание | Характеристика основных видов |  |
| п/п | часов | материала темы | деятельности обучающихся |  |
|  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | Формировать представление о плаз- |  |
|  |  |  |  | менном нанесении покрытий (напы- |  |
|  |  |  |  | лении и наплавке), плазменной рез- |  |
|  |  |  |  | ке и сварке, плазменных технологи- |  |
|  |  |  |  | ях в порошковой металлургии, |  |
|  |  |  |  | плазменно-механической обработке |  |
|  |  |  |  | материалов. |  |
|  |  |  |  | Рассматривать примеры их исполь- |  |
|  |  |  |  | зования |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 18 | Технологии по- | 1 (2) | Технологии послойного прототи- | Формировать представление о мето- |  |
|  | слойного прото- |  | пирования и их использование | де послойного прототипирования и |  |
|  | типирования |  |  | области его применения. |  |
|  |  |  |  | Знакомиться с лазерной и масочной |  |
|  |  |  |  | стереолитографией. Рассматривать |  |
|  |  |  |  | суть и использование методов изби- |  |
|  |  |  |  | рательного лазерного спекания, на- |  |
|  |  |  |  | плавления, ламинирования, трёх- |  |
|  |  |  |  | мерной печати |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 19 | Нанотехнологии | 1 (2) | Нанотехнологии. Основные | Формировать понятия «наномате- |  |
|  |  |  | понятия. Технология поатомной | риал», «наночастица». |  |
|  |  |  | (помолекулярной) сборки. Пер- | Рассматривать перспективы исполь- |  |
|  |  |  | спективы применения нанотех- | зования нанотехнологий. |  |
|  |  |  | нологий | Готовить и проводить презентацию |  |
|  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  | с описанием новых перспективных |  |
|  |  |  |  |  | технологий |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  | 20 | Новые принципы | 1 (1) | Пути развития современного ин- | Формировать понятия «рационали- |  |
|  |  | организации со- |  | дустриального производства. | зация», «стандартизация», «кон- |  |
|  |  | временного про- |  | Ра- ционализация, стандартиза- | вейеризация» производства. |  |
|  |  | изводства |  | ция производства. Конвейериза- | Понимать сущность непрерывного |  |
|  |  |  |  | ция, непрерывное (поточное) про- | (поточного) производства. |  |
|  |  |  |  | изводство. Расширение ассорти- | Знакомиться с гибкими производ- |  |
|  |  |  |  | мента промышленных товаров | ственными системами. |  |
|  |  |  |  | в результате изменения потреби- | Формировать понятие «глобализа- |  |
|  |  |  |  | тельского спроса. Гибкие произ- | ция системы мирового хозяйства» |  |
|  |  |  |  | водственные системы. Многоце- |  |  |
|  |  |  |  | левые технологические машины. |  |  |
|  |  |  |  | Глобализация системы мирового |  |  |
|  |  |  |  | хозяйствования |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  | 21 | Автоматизация | 1 (2) | Автоматизация производства на | Рассматривать результаты автома- |  |
|  |  | технологических |  | основе информационных техноло- | тизации и компьютеризации произ- |  |
|  |  | процессов |  | гий. Изменение роли человека в | водства. |  |
|  |  |  |  | современном и перспективном | Осознавать, что даёт использование |  |
|  |  |  |  | производстве. Понятия «автомат» | гибкого автоматизированного произ- |  |
|  |  |  |  | и «автоматика». Гибкая и жёст- | водства и из чего оно состоит. |  |
|  |  |  |  | кая автоматизация. Применение | Формировать понятия «автомат» |  |
|  |  |  |  | на производстве автоматизиро- | и «автоматика», «гибкая и жёсткая |  |
|  |  |  |  | ванных систем управления техно- | автоматизация». |  |
|  |  |  |  | логическими процессами | Осмысливать, где применяются на |  |
|  |  |  |  | (АСУТП). Составляющие АСУТП | производстве АСУТП |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

|  |
| --- |
|  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| № | Тема |  | Кол-во | Основное содержание | Характеристика основных видов |  |
| п/п |  | часов | материала темы | деятельности обучающихся |  |
|  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | Раздел 3. Профессиональное самоопределение и карьера |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 1 | Понятие профес- |  | 2 (3) | Виды деятельности человека. | Осознавать, что такое профессио­ |  |
|  | сиональной дея- |  |  | Профессиональная деятельность, | нальная деятельность, её цели и |  |
|  | тельности |  |  | её цели, принципиальное отличие | функции. |  |
|  |  |  |  | от трудовой деятельности. | Осознавать, что является фактора- |  |
|  |  |  |  | Человек как субъект профессио- | ми успеха в профессиональной дея- |  |
|  |  |  |  | нальной деятельности. | тельности. |  |
|  |  |  |  | Исторические предпосылки воз- | Формировать представление о раз- |  |
|  |  |  |  | никновения профессий. Разделе- | делении, специализации и коопера- |  |
|  |  |  |  | ние труда. Формы разделения | ции труда. |  |
|  |  |  |  | труда. Специализация как форма | Получать представление о суще- |  |
|  |  |  |  | общественного разделения труда | ствующих формах разделения |  |
|  |  |  |  | и фактор развития производства. | труда. |  |
|  |  |  |  | Понятие кооперации. Понятие | Различать понятия «профессия» |  |
|  |  |  |  | специальности и перемены труда. | и «специальность». |  |
|  |  |  |  | Производство как преобразова- | Осознавать разницу между специа- |  |
|  |  |  |  | тельная деятельность. Составля- | лизациями: отраслевой, предмет- |  |
|  |  |  |  | ющие производства | ной, стадийной (технологической), |  |
|  |  |  |  |  | функциональной, профессиональ- |  |
|  |  |  |  |  | ной, квалификационной |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Сферы, отрасли, |  | 2 (4) | Материальная и нематериальная | Формировать представление о мате- |  |
|  | предметы труда |  |  | сферы производства, их состав, | риальной и нематериальной сферах |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | и процесс про- |  | соотношение и взаимосвязи­. Осо- | производства, их составе, соотноше- |  |
|  |  | фессиональной |  | бенности развития сферы услуг. | нии и взаимосвязи. Осознавать осо- |  |
|  |  | деятельности |  | Формирование межотраслевых | бенности развития сферы услуг. |  |
|  |  |  |  | комплексов. Сферы и отрасли | Знакомиться с формированием меж- |  |
|  |  |  |  | профессиональной деятельности. | отраслевых комплексов. Рассматри- |  |
|  |  |  |  | Предметы труда. Средства произ- | вать сферы и отрасли профессио- |  |
|  |  |  |  | водства: предметы труда, сред- | нальной деятельности, предметы |  |
|  |  |  |  | ства труда (орудия производства). | труда, производство как преобразо- |  |
|  |  |  |  | Технологический процесс. | вательную деятельность. |  |
|  |  |  |  | Продукты производственной | Изучать составляющие производ- |  |
|  |  |  |  | (преобразовательной) деятельно- | ства. Формировать представление о |  |
|  |  |  |  | сти: товары, услуги | средствах производства: предметах |  |
|  |  |  |  |  | труда, средствах труда (орудиях |  |
|  |  |  |  |  | производства); технологическом |  |
|  |  |  |  |  | процессе. Формировать понятие |  |
|  |  |  |  |  | «продукты производственной |  |
|  |  |  |  |  | (преобразовательной) деятельности»: |  |
|  |  |  |  |  | товары, услуги |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  | 3 | Нормирование и | 1 (3) | Система нормирования труда, | Изучать нормативные производ- |  |
|  |  | оплата труда |  | её назначение. Виды норм труда. | ственные документы. Формировать |  |
|  |  |  |  | Организации, устанавливающие | понятия «нормирование труда»; |  |
|  |  |  |  | и контролирующие нормы труда. | «норма труда»; «норма численно- |  |
|  |  |  |  | Тарифная система и её элементы: | сти»; «норма управляемости»; |  |
|  |  |  |  | тарифная ставка и тарифная сет- | «норма выработки». |  |
|  |  |  |  | ка | Знакомиться с тарифной системой, |  |
|  |  |  |  |  | тарифной ставкой, тарифной сет- |  |
|  |  |  |  |  | кой. Осмысливать назначение та- |  |
|  |  |  |  |  | рифно-квалификационных справоч- |  |
|  |  |  |  |  | ников |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

|  |
| --- |
|  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| № | Тема | Кол-во | Основное содержание | Характеристика основных видов |  |
| п/п | часов | материала темы | деятельности обучающихся |  |
|  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 4 | Система оплаты | 2 (4) | Система оплаты труда. Сдельная, | Определять вид оплаты труда для |  |
|  | труда |  | повременная и договорная формы | работников определённых профес- |  |
|  |  |  | оплаты труда. Виды, применение | сий. |  |
|  |  |  | и способы расчёта. Роль форм за- | Формировать представление о видах |  |
|  |  |  | работной платы в стимулирова- | оплаты труда и понимать разницу |  |
|  |  |  | нии труда | между ними |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 5 | Культура труда | 2 (4) | Понятие культуры труда. Состав- | Осмысливать, что входит в понятие |  |
|  |  |  | ляющие культуры труда. Техноло- | «культура труда». |  |
|  |  |  | гическая дисциплина. Организа- | Формировать понятие о научной ор- |  |
|  |  |  | ция рабочего места. Дизайн рабо- | ганизации труда. |  |
|  |  |  | чей зоны и зоны отдыха. Научная | Знакомиться с мерами обеспечения |  |
|  |  |  | организация труда. Обеспечение | безопасности и мерами по охране |  |
|  |  |  | охраны и безопасности труда. Эф- | труда |  |
|  |  |  | фективность трудовой деятельно- |  |  |
|  |  |  | сти |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 6 | Профессиональ- | 2 (4) | Понятия «мораль» и «нравствен- | Осмысливать, что означают поня- |  |
|  | ная этика |  | ность». Категории нравственно- | тия «этика», «мораль» и «нрав- |  |
|  |  |  | сти. Нормы морали. Этика как | ственность». |  |
|  |  |  | учение о законах нравственного | Формировать представление о нор- |  |
|  |  |  | поведения. Профессиональная | мах поведения и профессиональной |  |
|  |  |  | этика и её виды | этике. |  |
|  |  |  |  | Рассматривать виды профессио- |  |
|  |  |  |  | нальной этики |  |
|  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 7 | Этапы професси- | 1 (2) | Этапы и результаты профессио­ | Знакомиться с основными этапами |  |
|  |  | онального ста- |  | нального становления личности. | профессионального становления. |  |
|  |  | новления |  | Выбор профессии. Профессио- | Формировать понятия «профессио­ |  |
|  |  |  |  | нальная обученность. Профессио- | нальная обученность», «профессио- |  |
|  |  |  |  | нальная компетентность. Профес- | нальная компетентность», «професси- |  |
|  |  |  |  | сиональное мастерство. Профес- | ональное мастерство». |  |
|  |  |  |  | сиональное творчество | Рассматривать значение профессио- |  |
|  |  |  |  |  | нального творчества |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  | 8 | Профессиональ- | 1 (2) | Понятия «карьера», «должност- | Формировать понятия «профессио- |  |
|  |  | ная карьера |  | ной рост», «призвание». Факто- | нальная карьера», «должностной |  |
|  |  |  |  | ры, влияющие на профессиональ- | рост», «призвание». |  |
|  |  |  |  | ную подготовку и профессиональ- | Осмысливать, из чего складывается |  |
|  |  |  |  | ный успех. Планирование | профессиональная подготовка. |  |
|  |  |  |  | профессиональной карьеры | Планировать будущую профессио­ |  |
|  |  |  |  |  | нальную карьеру и правильно оце- |  |
|  |  |  |  |  | нивать собственные профессио­ |  |
|  |  |  |  |  | нальные данные |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  | 9 | Рынок труда и | 1 (2) | Рынок труда и профессий. Конъ- | Рассматривать способы изучения |  |
|  |  | профессий |  | юнктура рынка труда и профес- | регионального рынка труда. |  |
|  |  |  |  | сий. Спрос и предложение на раз- | Изучать содержание трудовых дей- |  |
|  |  |  |  | личные виды профессионального­ | ствий, уровня образования, заработ- |  |
|  |  |  |  | труда. Способы изучения рынка | ной платы, мотивации, удовлет- |  |
|  |  |  |  | труда и профессий | ворённости трудом работников раз- |  |
|  |  |  |  |  | личных профессий. |  |
|  |  |  |  |  | Осмысливать, что такое рынок тру- |  |
|  |  |  |  |  | да и профессий, конъюнктура рын- |  |
|  |  |  |  |  | ка труда и профессий. |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

|  |
| --- |
|  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| № | Тема | Кол-во | Основное содержание | Характеристика основных видов |  |
| п/п | часов | материала темы | деятельности обучающихся |  |
|  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | Знакомиться со способами изучения |  |
|  |  |  |  | рынка труда и профессий. |  |
|  |  |  |  | Находить источники информации |  |
|  |  |  |  | о рынке труда и профессий. |  |
|  |  |  |  | Знакомиться с деятельностью цен- |  |
|  |  |  |  | тров профконсультационной помо- |  |
|  |  |  |  | щи |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 10 | Виды профессио- | 1 (3) | Общее и профессиональное обра- | Изучать региональный рынок обра- |  |
|  | нального образо- |  | зование. Виды и формы получе- | зовательных услуг. Осмысливать, |  |
|  | вания |  | ния профессионального образова- | в чём различия общего и профессио- |  |
|  |  |  | ния. Начальное, среднее и выс- | нального образования. |  |
|  |  |  | шее профессиональное | Знакомиться с видами профессио- |  |
|  |  |  | образование. Послевузовское про- | нального образования. |  |
|  |  |  | фессиональное образование. Ре- | Рассматривать формы получения |  |
|  |  |  | гиональный рынок образователь- | профессионального образования. |  |
|  |  |  | ных услуг. Методы поиска источ- | Осмысливать, что входит в понятие |  |
|  |  |  | ников информации о рынке | «рынок образовательных услуг». |  |
|  |  |  | образовательных услуг | Находить нужную информацию |  |
|  |  |  |  | о рынке образовательных услуг |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 11 | Трудоустройство. | 2 (4) | Профессиональное резюме. Фор- | Знакомиться с существующими ви- |  |
|  | С чего начать? |  | мы самопрезентации. | дами самопрезентации. |  |
|  |  |  | Автобиография как форма | Рассматривать сущность и назначе- |  |
|  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  | самопрезентации для профессио­- | ние профессионального резюме и |  |
|  |  |  |  | нального образования и трудо­ | автобиографии. |  |
|  |  |  |  | устройства. Типичные ошибки | Формировать представление о пра- |  |
|  |  |  |  | при собеседовании. Правила са- | вилах поведения при собеседовании. |  |
|  |  |  |  | мопрезентации при посещении | Составлять профессиональное ре- |  |
|  |  |  |  | организации | зюме, автобиографию |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | Раздел 4. Планирование профессиональной карьеры |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  | 1 | Цели и задачи | 1 (2) | Определение жизненных целей и | Определять цели и задачи проекта. |  |
|  |  | проекта |  | задач. Составление плана дей | Планировать свои действия по до- |  |
|  |  |  |  | ствий по достижению намечен- | стижению намеченных жизненных |  |
|  |  |  |  | ных целей. Выявление интересов, | целей |  |
|  |  |  |  | способностей, профессионально |  |  |
|  |  |  |  | важных качеств. Обоснование вы- |  |  |
|  |  |  |  | бора специальности и выбора |  |  |
|  |  |  |  | учебного заведения |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  | 2 | Ориентация в ми- | 1 (2) | Профессиональные центры. Зна- | Знакомиться с работой центров ока- |  |
|  |  | ре профессий |  | комство с миром профессий | зания профессиональной консуль- |  |
|  |  |  |  |  | тации. |  |
|  |  |  |  |  | Выявлять профессиональные инте- |  |
|  |  |  |  |  | ресы |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  | 3 | Обоснование вы- | 1 (3) | Необходимость осознанного выбо- | Обсуждать осознанный выбор про- |  |
|  |  | бора профессии |  | ра профессии. Выявление интере- | фессии. |  |
|  |  |  |  | сов, способностей | Проводить тестирование |  |
|  |  |  |  |  |  |

|  |
| --- |
|  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| № | Тема | Кол-во | Основное содержание | Характеристика основных видов |  |
| п/п | часов | материала темы | деятельности обучающихся |  |
|  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 4 | Пути получения | 1 (2) | Общее и профессиональное обра- | Обосновывать выбор учебного заве- |  |
|  | профессии |  | зование. Виды и формы получе- | дения |  |
|  |  |  | ния профессионального образова- |  |  |
|  |  |  | ния. Начальное, среднее и выс- |  |  |
|  |  |  | шее профессиональное |  |  |
|  |  |  | образование. Послевузовское про- |  |  |
|  |  |  | фессиональное образование |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 5 | Поиск работы в | 1 (2) | Поиск работы. Центры занятости | Рассматривать возможности трудоу- |  |
|  | ситуации непо- |  |  | стройства выпускника школы. |  |
|  | ступления в |  |  | Делать вывод о трудоустройстве и |  |
|  | учебное заведе- |  |  | определять пути поиска работы в |  |
|  | ние |  |  | случае непоступления в учебное за- |  |
|  |  |  |  | ведение |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 6 | Оценка и защита | 1 (2) | Самопрезентация. Презентация. | Готовить презентацию. Готовить до- |  |
|  | проекта |  | Защита проекта | клад. |  |
|  |  |  |  | Защищать разработанный проект |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  | Итого | 35 |  |  |  |
|  |  | (70) |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |