

*Приложение к ООП НОО (ФГОС СОО)
МБОУ «Майская СОШ»*

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Майская средняя общеобразовательная школа»

Рабочие программы учебных предметов и курсов, предусмотренных
основной образовательной программой среднего общего образования
(ФГОС СОО)

**Предметная область
«Технология»**

| <i>№</i> | <i>Название рабочей программы</i> |
|----------|---|
| <i>1</i> | <i>Рабочая программа учебного предмета ТЕХНОЛОГИЯ для 10-11 классов</i> |

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Майская средняя общеобразовательная школа»**

Утверждена приказом директора
МБОУ «Майская СОШ»
№ 81/12 от 31.08.2021г.

**Рабочая программа учебного предмета «Технология»
для 10-11 классов на 2021-2022 уч. год**

Разработала: Пильчинова Н.Д.
учитель технологии

с. Майск, 2021г

Рабочая программа по технологии разработана на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы. Рабочая программа рассчитана на 34 часа в год, 1 час в неделю и ориентирована на использование УМК

Программа составлена на основе учебника/ В.Д. Симоненко, О.П. Очинин О.П., Н.В.Матяш . Технология: Учебник для учащихся 10-11 классов общеобразовательных учреждений. – М.: Вентана-Граф, 2020г.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

В результате изучения технологии в 10 классе *учащиеся должны овладеть следующими результатами:*

Личностные результаты:

формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики; проявление познавательной активности в области предметной технологической деятельности;

формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; овладение элементами организации умственного и физического труда;

самооценка умственных и физических способностей при трудовой деятельности в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации;

развитие трудолюбия и ответственности за результаты своей деятельности; выражение желания учиться для удовлетворения перспективных потребностей;

ориентирования в мире профессий и профессиональных предпочтений с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду;

становление самоопределения в выбранной сфере будущей профессиональной деятельности, планирование образовательной и профессиональной карьеры, осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации;

формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками; умение общаться при коллективном выполнении работ или проектов с учётом общности интересов и возможностей членов трудового коллектива;

проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности;

самооценка готовности к предпринимательской деятельности в сфере технологий, к рациональному ведению домашнего хозяйства;

формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления; бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;

развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера; формирование индивидуально-личностных позиций учащихся.

Метапредметные результаты:
самостоятельное определение цели своего обучения, постановка и формулировка для себя новых задач в учёбе и познавательной деятельности;

алгоритмизированное планирование процесса познавательно-трудовой деятельности;

определение адекватных имеющимся организационным и материально-техническим условиям способов решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов;

комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них; поиск новых решений возникшей технической или организационной проблемы;

выявление потребностей, проектирование и создание объектов, имеющих потребительную стоимость; самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию изделий и продуктов;

виртуальное и натурное моделирование технических объектов, продуктов и технологических процессов; проявление инновационного подхода к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса;

осознанное использование речевых средств в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирование и регуляция своей деятельности; подбор аргументов, формулирование выводов по обоснованию технико-технологического и организационного решения; отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности;

формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ); выбор для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, интернет-ресурсы и другие базы данных;

организация учебного сотрудничества и совместной деятельности с учителем и сверстниками; согласование и координация совместной познавательно-трудовой

деятельности с другими её участниками; объективное оценивание вклада своей познавательно-трудовой деятельности в решение общих задач коллектива;

оценивание правильности выполнения учебной задачи, собственных возможностей её решения; диагностика результатов познавательно-трудовой деятельности по принятым критериям и показателям; обоснование путей и средств устранения ошибок или разрешения противоречий в выполняемых технологических процессах;

соблюдение норм и правил безопасности познавательно-трудовой деятельности и созидательного труда; соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой производства;

оценивание своей познавательно-трудовой деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам;

формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

Предметные результаты:

в познавательной сфере:

осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества;

формирование целостного представления о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда; классификация видов и назначения методов получения и преобразования материалов, энергии, информации, природных объектов, а также соответствующих технологий промышленного производства; ориентация в имеющихся и возможных средствах и технологиях создания объектов труда;

практическое освоение обучающимися основ проектно-исследовательской деятельности; проведение наблюдений и экспериментов под руководством учителя; объяснение явлений, процессов и связей, выявляемых в ходе исследований;

уяснение социальных и экологических последствий развития технологий промышленного и сельскохозяйственного производства, энергетики и транспорта; распознавание видов, назначения материалов, инструментов и оборудования, применяемого в технологических процессах; оценка технологических свойств сырья, материалов и областей их применения;

развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации, оценивать возможности и области применения средств и инструментов ИКТ в современном производстве или сфере обслуживания, рациональное

использование учебной и дополнительной технической и технологической информации для проектирования и создания объектов труда;

овладение средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации, овладение методами чтения технической, технологической и инструктивной информации;

формирование умений устанавливать взаимосвязь знаний по разным учебным предметам для решения прикладных учебных задач; применение общенаучных знаний по предметам естественно-математического цикла в процессе подготовки и осуществления технологических процессов для обоснования и аргументации рациональности деятельности; применение элементов экономики при обосновании технологий и проектов;

овладение алгоритмами и методами решения организационных и технико-технологических задач; овладение элементами научной организации труда, формами деятельности, соответствующими культуре труда и технологической культуре производства;

в трудовой сфере:

планирование технологического процесса и процесса труда; подбор материалов с учётом характера объекта труда и технологии; подбор инструментов, приспособлений и оборудования с учётом требований технологии и материально-энергетических ресурсов;

овладение методами учебно-исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования; проектирование последовательности операций и составление операционной карты работ;

выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов, ограничений; соблюдение трудовой и технологической дисциплины; соблюдение норм и правил безопасного труда, пожарной безопасности, правил санитарии и гигиены;

выбор средств и видов представления технической и технологической информации в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения;

контроль промежуточных и конечных результатов труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных и измерительных инструментов; выявление допущенных ошибок в процессе труда и обоснование способов их исправления;

документирование результатов труда и проектной деятельности; расчёт себестоимости продукта труда; примерная экономическая оценка возможной прибыли с учётом сложившейся ситуации на рынке товаров и услуг;

в мотивационной сфере:

оценивание своей способности к труду в конкретной предметной деятельности; осознание ответственности за качество результатов труда;

согласование своих потребностей и требований с потребностями и требованиями других участников познавательно-трудовой деятельности;

формирование представлений о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованности на рынке труда; направленное продвижение к выбору профиля технологической подготовки в старших классах полной средней школы или будущей профессии в учреждениях начального профессионального или среднего специального образования;

выраженная готовность к труду в сфере материального производства или сфере услуг; оценивание своей способности и готовности к предпринимательской деятельности;

стремление к экономии и бережливости в расходовании времени, материалов, денежных средств, труда; наличие экологической культуры при обосновании объекта труда и выполнении работ;

в эстетической сфере:

овладение методами эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда, дизайнерского проектирования изделий; разработка варианта рекламы выполненного объекта или результата труда;

рациональное и эстетическое оснащение рабочего места с учётом требований эргономики и элементов научной организации труда;

умение выражать себя в доступных видах и формах художественно-прикладного творчества; художественное оформление объекта труда и оптимальное планирование работ;

рациональный выбор рабочего костюма и опрятное содержание рабочей одежды; участие в оформлении класса и школы, озеленении пришкольного участка, стремление внести красоту в домашний быт;

в коммуникативной сфере:

практическое освоение умений, составляющих основу коммуникативной компетентности: действовать с учётом позиции другого и уметь согласовывать свои действия; устанавливать и поддерживать необходимые контакты с другими людьми; удовлетворительно владеть нормами и техникой общения; определять цели коммуникации, оценивать ситуацию, учитывать намерения и способы коммуникации партнёра, выбирать адекватные стратегии коммуникации;

установление рабочих отношений в группе для выполнения практической работы или проекта, эффективное сотрудничество и способствование эффективной кооперации; интегрирование в группу сверстников и построение продуктивного взаимодействия со сверстниками и учителями;

сравнение разных точек зрения перед принятием решения и осуществлением выбора; аргументирование своей точки зрения, отстаивание в споре своей позиции невраждебным для оппонентов образом;

адекватное использование речевых средств для решения различных коммуникативных задач; овладение устной и письменной речью; построение монологических контекстных высказываний; публичная презентация и защита проекта изделия, продукта труда или услуги;

в физиолого-психологической сфере:

развитие моторики и координации движений рук при работе с ручными инструментами и выполнении операций с помощью машин и механизмов; достижение необходимой

точности движений при выполнении различных технологических операций;

соблюдение необходимой величины усилий, прилагаемых к инструментам, с учётом технологических требований;

сочетание образного и логического мышления в проектной деятельности.

Требования к уровню подготовки.

По окончании курса технологии выпускник научится:

- представлять значение эстетического фактора в проектировании;
- определять качество пропорции, симметричность, динамичность, статичность;
- осуществлять пошаговое планирование проектной деятельности;
- планировать свою деятельность по учебному проектированию;
- представлять, что такое изобретательство, проектирование, конструирование как процедуры творческого процесса;
- освоят методы решения нестандартных задач. Поймет, какие методы решения задач относятся к логическим;
- овладеют сутью метода мозговой атаки. Научится формулировать цель метода ; — приобретут опыт генерации идей;
- использовать в практике изобретательской деятельности универсальные опросники;
- осмысливать суть и применение метода морфологического анализа. Составлять таблицу значимых параметров;
- формировать представление о рынке товаров и услуг;
- производить анализ существующих изделий;

- получают представление о постановке целей и изыскании средств проектирования;
- использовать источники информации;
- осмысливать суть маркетинга;
 - осмысливать потребность в изготовлении опытных образцов и проведении испытаний; — определять стоимость проектов;
- определять выбор наиболее удачного варианта проектируемого изделия на основании анализа;
- выбирать материал для проектируемого изделия;
- рассматривать требования к анкете по изучению покупательского спроса;
- проводить анкетирование, делать выводы;
- овладеют, как составляется проектная документация: резюме по дизайну, проектная спецификация;
- овладеют использованием компьютера для выполнения проектной документации;
- расширят представление о проектной документации: техническом рисунке, чертеже, сборочном чертеже.

получит возможность:

выполнять технические рисунки и рабочие чертежи проектируемого изделия;

- анализировать технологические карты;
- осмысливать суть технологической операции и технологического перехода;
- составлять технологическую карту;
- осмысливать основные виды культуры;
- понимать значение понятия «технологическая культура», влияние технологий на общественное развитие;
- осмысливать проблемы и перспективы атомной энергетики;
- сравнивать достоинства и недостатки различных способов получения энергии;
- овладеют представлениями о технологии растениеводства;
- рассматривать возможные пути реализации сельскохозяйственной продукции;
- составлять технологическую цепочку изготовления хлебобулочных изделий;
- выделять группы отраслей пищевой промышленности;
- осмысливать суть технологического цикла в пищевой промышленности.

Содержание учебного предмета

10 класс

Законы

художественного

конструирования

Теоретические сведения. Эстетика. Единство формы содержания. Пропорции. Симметрия.

Динамичность. Статичность. Контраст. Равновесие формы. Цветовое оформление.
Практические работы. Выполнение теста-опросника для выявления качеств дизайнера.

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.

Алгоритм проектирования
Теоретические сведения. Планирование проектной деятельности 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 по учебному проектированию.

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.

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.

Метод обратной мозговой атаки
Теоретические сведения. Суть метода обратной мозговой атаки. Цель метода.
Практические работы. Решение творческих задач методом обратной мозговой атаки.

Метод контрольных вопросов
Теоретические сведения. Суть метода контрольных вопросов. Универсальные опросники.
Практические работы. Решение творческих задач методом контрольных вопросов.

Синектика
Теоретические сведения. Синектика. Суть метода. Типы аналогий.
Практические работы. Решение творческих задач методом синектики.

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.

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.

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 окружающих предметов с целью выявления возможных вариантов их усовершенствования.

Мысленное построение нового изделия
Теоретические сведения. Проект. Постановка целей и изыскание средств для проектирования. Дизайнерский подход. Бизнес-план.
Практические работы. Изучение потребительского рынка своего региона.

Научный подход в проектировании изделий
Теоретические сведения. Процесс проектирования дизайнером 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).

Материализация проекта
Теоретические сведения. Макетирование, моделирование. Изготовление опытных образцов. Испытание. Стоимость проектов.
Практические работы. Выполнение предварительного расчёт количества материалов для выполнения проектируемого изделия.

Дизайн-проект. Выбор объекта проектирования
Теоретические сведения. Выбор направления сферы деятельности для выполнения проекта. Определение требований и ограничений к объекту проектирования. Выбор объекта проектирования. Выбор наиболее удачного варианта проектируемого изделия с использованием методов ТРИЗ. Выбор материалов для изготовления проектного изделия.
Механические свойства материалов.

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

Изучение покупательского спроса
Теоретические сведения. Покупательский спрос. Методы исследования покупательского спроса. Требования к анкете по изучению покупательского спроса. Анкета покупателя.
Практические работы. Составление анкеты для изучения покупательского спроса.
Проведение анкетирования для выбора объекта учебного проектирования.

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 процесс изготовления нового изделия. Технологическая операция. Технологический переход. Содержание и составление технологической карты.
Практические работы. Выполнение технологической карты 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 проектного изделия и его доработка, самооценка проекта.

Технологии в современном мире. Роль технологии в жизни человека
Теоретические сведения. Понятие «культура», виды культуры. 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.

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.

Альтернативные источники энергии
Теоретические сведения. Альтернативные (нетрадиционные) 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.

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».

Технологии земледелия и растениеводства
Теоретические сведения. Сельское хозяйство. Отрасли: земледелие и растениеводство. Классификация технологий земледелия. Отрасли современного растениеводства.
Технологии растениеводства.
Практические работы. Составление почвенной карты (части парка, пришкольной территории). Подготовка сообщения о процессах сбора, заготовки и разведения лекарственных растений.

Технологии животноводства
Теоретические сведения. Животноводство. Этапы развития животноводства. Отрасли современного животноводства. Промышленные технологии животноводства.
Практические работы. Подготовка сообщения о правилах составления рациона и кормления сельскохозяйственных животных.

Технологии агропромышленного производства
Теоретические сведения. Агропромышленный комплекс (АПК). Структура отраслей АПК. Основные этапы технологии АПК. Технология защиты растений. Реализация сельскохозяйственной продукции.
Практические работы. Составление кластеров. Проведение экспериментов.

Технологии лёгкой промышленности
Теоретические сведения. Лёгкая промышленность. Подотрасли лёгкой промышленности.
Текстильная промышленность.
Практические работы. Подготовка сообщения о технологии получения сырья для кожевенно-обувного производства.

Технологии пищевой промышленности
Теоретические сведения. Пищевая промышленность. Группы отраслей пищевой промышленности. Деление групп предприятий пищевой промышленности на различные производства. Обработка пищевого сырья. Переработка продуктов животноводства. Рыбная промышленность. Плодоовощная промышленность. Технологический цикл в пищевой промышленности.
Практические работы. Подготовка сообщения о технологии производства сахара и кондитерских изделий.

11 класс

Структура современного производства

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. Цели и функции производственных предприятий и предприятий сервиса. Формы руководства предприятиями. Отрасли производства, занимающие ведущее место в регионе. Понятие о разделении и специализации труда. Историческое развитие разделения труда. Формы разделения труда. Формы современной кооперации труда. Профессиональная специализация и профессиональная мобильность. Практические работы. Анализ форм разделения труда в организациях и предприятиях посёлка. Описание целей деятельности, особенности производства и характера продукции предприятий ближайшего окружения. Таблица профессий, относящихся к материальному и нематериальному производству. Составление схемы структуры предприятия и органов управления.

Нормирование и оплата труда

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. Понятие заработной платы. Сдельная и повременная формы оплаты труда: виды, применение и способы расчёта. Роль заработной платы в

стимулировании труда. Практические работы Определение вида оплаты труда для работников разных профессий. Сопоставление достоинств и недостатков различных форм оплаты труда. Определение преимущественных областей применения различных форм оплаты труда.

Научная организация труда

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. Анализ рабочего дня и эффективная его организация. Варианты объектов труда Модели или эскизы организации рабочего места. Технология проектирования и создания материальных объектов или услуг Функционально - стоимостной анализ

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. Решение творческих задач.

Защита интеллектуальной собственности

Основные теоретические сведения Понятие интеллектуальной собственности. Способы защиты авторских прав. Публикации. Рационализаторское предложение. Объекты на которые выдаётся патент: открытие и изобретение, промышленный образец и полезная модель. Правила регистрация товарных знаков и знака обслуживания. Практические работы Разработка товарных знаков. Разработка различных форм защиты проектных предложений (тезисы докладов, краткие сообщения, заявки на полезную модель или промышленный образец).

Презентация результатов проектной деятельности

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.

Профессиональное самоопределение и карьера Изучение рынка труда, профессий и профессионального образования

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.

Планирование профессиональной карьеры

Основные теоретические сведения Пути получения образования, профессионального 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.

Творческая проектная деятельность

В течение отведённого времени ученики выполняют проект по уточнению своих профессиональных намерений «Мои жизненные планы и профессиональная карьера». Обсуждение идей и исследований. Оценка возможностей, необходимых для выполнения проекта. Сбор и обработка необходимой информации. Планирование работы. Практическая деятельность по выполнению проекта. Консультации по выполнению практической части проекта. Корректировка деятельности. Оформление пакета документации. Оценка качества выполненной работы. Подготовка к защите и защита проекта.

Тематическое планирование

10 класс

| № п/п | Тема урока | Количество часов |
|-------|--|------------------|
| | <i>Технология проектирования изделий</i> | |
| 1 | Законы художественного конструирования | 1 |
| 2 | Экспертиза и оценка изделия | 1 |
| 3 | Алгоритм проектирования | 2 |
| 4 | Методы решения творческих задач | 1 |
| 5 | Метод мозговой атаки | 1 |
| 6 | Метод обратной мозговой атаки | 1 |

| | | |
|----|---|----|
| 7 | Метод контрольных вопросов | 1 |
| 8 | Синектика | 1 |
| 9 | Морфологический анализ | 1 |
| 10 | Метод фокальных объектов | 1 |
| 11 | Дизайн отвечает потребностям | 1 |
| 12 | Мысленное построение нового изделия | 1 |
| 13 | Научный подход в проектировании изделий | 2 |
| 14 | Материализация проекта | 1 |
| 15 | Дизайн-проект. Выбор объекта проектирования | 2 |
| 16 | Изучение покупательского спроса | 1 |
| 17 | Проектная документация | 2 |
| 18 | Организация технологического процесса | 1 |
| 19 | Анализ результатов проектной деятельности | 2 |
| | <i>Технологии в современном мире 13 часов</i> | |
| 20 | Роль технологии в жизни человека | 1 |
| 21 | Энергетика и энергоресурсы | 1 |
| 22 | Альтернативные источники энергии | 1 |
| 23 | Технологии индустриального производства | 1 |
| 24 | Технологии земледелия и растениеводства | 1 |
| 25 | Технологии животноводства | 1 |
| 26 | Технологии агропромышленного производства | 2 |
| 27 | Технологии лёгкой промышленности | 1 |
| 28 | Технологии пищевой промышленности | 1 |
| | итого | 34 |

11 класс

| № п/п | Тема урока | Количество часов |
|-------|--|------------------|
| | <i>Структура современного производства</i> | 1 |

| | | |
|----|--|---|
| 1 | Сферы профессиональной деятельности | 1 |
| 2 | Предприятия и их объединения | 1 |
| 3 | Юридический статус современных предприятий. | 1 |
| 4 | Разделение и специализация труда | 1 |
| 5 | Профессиональная специализация и профессиональная мобильность | 1 |
| | <i>Нормирование и оплата труда</i> | |
| 6 | Нормирование труда | 1 |
| 7 | Оплата труда | 1 |
| 8 | Эффективность деятельности организации. Культура труд 3 | 1 |
| | <i>Научная организация труда</i> | |
| 9 | Профессиональная этика | 1 |
| 10 | Обобщающий урок по теме «Организация труда» | 1 |
| | <i>Технология проектирования и создания материальных объектов или услуг ФСА</i> | |
| 11 | Функционально-стоимостной анализ как комплексный метод технического творчества | 1 |
| 12 | Использование ФСА при решении практических задач | 1 |
| 13 | Искусственные системы | 1 |
| 14 | Законы развития искусственных систем 1 | 1 |
| 15 | История развития техники | 1 |
| 16 | Развитие технических систем и научно-технический прогресс | 1 |
| | <i>Защита интеллектуальной собственности</i> | |
| 17 | Интеллектуальная собственность | 1 |
| 18 | Патентная защита авторских разработок | 1 |
| 19 | Регистрация товарных знаков и знаков обслуживания | 1 |
| 20 | Рационализаторское предложение | 1 |
| 21 | обобщающий урок по теме «Технология проектирования и создания материальных объектов или услуг» | 1 |

| | | |
|-------|--|----|
| | <i>Изучение рынка труда профессий и профессионального образования.</i> | |
| 22 | Рынок труда | 1 |
| 23 | Профессиональное образование | 1 |
| | <i>Планирование профессиональной карьеры.</i> | |
| 24 | Профессиональное образование | 1 |
| 25 | Самопрезентация | 1 |
| | <i>Творческая проектная деятельность. Выполнение проектной работы.</i> | |
| 26 | Проектная деятельность | 1 |
| 27 | Исследовательский этап выполнения проекта | 1 |
| 28-30 | Технологический этап выполнения проекта | 2 |
| 31 | Оформление проекта | 1 |
| 32 | Анализ проектной деятельности | 1 |
| 33 | Презентация результатов проектной деятельности | 1 |
| 34 | Защита проектов | 1 |
| Итого | | 34 |

Требования к уровню подготовки выпускников:

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