Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

средняя общеобразовательная школа № 24

Приложение

к основной образовательной

программе среднего общего

образования, утвержденной

приказом от 30.08.2022 г.

№ Ш24-13-694/1

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по учебному предмету «Технология»

(уровень среднего общего образования)

(2021-2022 учебный год)

г. Сургут

2021 г.

**Рабочая программа по предмету «Технология»**

**на уровне среднего общего образования**

1. **Пояснительная записка**

Рабочая программа по технологии на уровне среднего общего образования составлена на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте среднего общего образования, Основной образовательной программы среднего общего образования МБОУ СОШ № 24, а также Программы воспитания МБОУ СОШ № 24.

Рабочая программа раскрывает цели образования, развития и воспитания обучающихся средствами учебного предмета «Технология» на уровне среднего общего (полного) образования, определяет обязательную (инвариантную) часть содержания учебного курса по технологии, за пределами которой остаётся возможность выбора учителем вариативной составляющей содержания образования по предмету.

Рабочая программа предмета «Технология» является приложением к основной образовательной программе среднего общего образования.

На этапе среднего (полного) общего образования на изучение технологии выделяется 70 часов: 10 класс - 35 часов, 11 класс - 35 часов.

Предмет «Технология» обеспечивает формирование представлений о технологической культуре производства, развитие культуры труда подрастающих поколений, становление системы технических и технологических знаний и умений, воспитание трудовых, гражданских и патриотических качеств личности.

Технология как учебный предмет способствует профессиональному самоопределению школьников в условиях рынка труда, формированию гуманистически и прагматически ориентированного мировоззрения, социально обоснованных ценностных ориентаций.

Изучаемый предмет обеспечивает достижение учащимися личностных и метапредметных результатов образования, имеет направленность на перспективу жизни старшеклассника. Методологической основой программы является системно-деятельностный подход, который обес­печивает погружение в пропедевтическую профессиональную деятельность с учётом индивидуальных особенностей ученика, позволяет вовлечь его в конкурсное движение на разных уровнях - подготов­ленные материалы, проекты; формирует готовность учеников к поступлению по выбранному профес­сиональному направлению.

Духовно-нравственное воспитание учащихся классе реализуется через воспитание чувства гордости за великие открытия в области науки, техники, производства совершенные российскими учеными, через воспитание трудовых, гражданских и патриотических качеств личности старшеклассника.

В качестве основного метода обучения предполагается использовать метод сотрудничества, ме­тод проектов, исследовательский, эвристический методы. Все это позволит достичь высокой степени мотивации и самостоятельности при изучении курса

Ведущей формой организации урока является творческая мастерская, практикум, комму­никационная площадка, проектная деятельность. Так же активно используются тренинги, деловые игры, просмотр и обсуждение видеоматериалов (кинолекторий), урок-дискуссия, урок-размышление, урок-встреча, урок-конференция и другие.

Формы организации деятельности учащихся на уроке: индивидуальная, парная, групповая, коллективная.

На уровне основного общего образования предмет реализуется на основе УМК «Технология» (Ба­зовый уровень) на основе ФГОС автор В.Д. Симоненко. — М.: Вентана-Граф, 2013.

Рабочая программа по учебному предмету «Технология» включает в себя:

* Пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы учебного предмета, тематическое планирование. Пояснительная записка отражает общие цели и задачи изучения предмета, характеристику психологических предпосылок к его изучению школьниками; место в структуре учебного плана, а также подходы к отбору содержания, к определению планируемых результатов и к структуре тематического планирования.
* Содержание обучения раскрывает содержательные линии, которые предлагаются для обязательного изучения в каждом классе основной школы во взаимосвязи с реализацией программы воспитания школы..
* Планируемые результаты включают личностные, метапредметные и предметные результаты за период обучения в основной школе.

**2.Содержание учебного предмета «Техналогия» на уровне основного среднего образования**

Отбор содержания и методика обучения позволяют осуществлять деятельностную направленность обучения технологии в средней школе. Содержание обучения ориентировано на развитие мотивации учеников к изучению мировой художественной культуры и на формирование умений, развитие общих учебных умений и навыков, получение учащимися опыта учебной, познавательной, коммуникативной, практической и творческой деятельности.

* 1. **Реализация программы воспитания через предметное содержание**

|  |  |
| --- | --- |
| Предметное содержание на уровне основного общего образования (название раздела) | Реализация программы воспитания на уровне среднего общего образования. Нормы и традиции поведения обучающегося |
| Технология проектирования изделий  | Опыт самостоятельного приобретения новых знаний, проведения научных исследований; опыт проектной деятельности; опыт самопознания,самоанализа, самоопределения;опыт социально приемлемого самовыражения и самореализации. Формирование умений и навыков организации учащимися своей деятельности (организация самостоятельной работы учащихся, соблюдение техники безопасности и гигиенических правил, связанных с осанкой и организацией рабочего места); формирование и развитие оценочных умений (комментирование оценок учителем, обсуждение оценок с учащимися, коллективное оценивание, взаимопроверка и оценивание друг друга учащимися) |
| Технологии в современном мире  | Опыт самопознания, самоопределения и самоанализа, опыт социально приемлемого самовыражения и самореализации; Воспитание интереса к учению, к процессу познания (создание и поддержание интереса, активизации познавательной деятельности учащихся); воспитание культуры общения, формирование умений и навыков организации учащимися своей деятельности. Осознание учащимися себя частью гражданского общества, формирование чувства сопричастности и гордости за свою Родину. |
| Организация производства  | Формирование и развитие оценочных умений (комментирование оценок учителем, обсуждение оценок с учащимися, коллективное оценивание, взаимопроверка и оценивание друг друга учащимися). Стремиться устанавливать хорошие отношения с другими людьми; воспитание культуры общения (организация общения на уроке, формирование учителем умений слушать, высказывать и аргументировать своё мнение); формирование умений и навыков организации учащимися своей деятельности. Опыт самопознания, самоопределения и самоанализа, опыт социально приемлемого самовыражения и самореализации; |
| Маркетинг и менеджмент в деятельности предприятий  | Воспитание интереса к учению, к процессу познания (создание и поддержание интереса, активизации познавательной деятельности учащихся); воспитание культуры общения, формирование умений и навыков организации учащимися своей деятельности. Осознание учащимися себя частью гражданского общества. Опыт самостоятельного приобретения новых знаний, проведения научных исследований, опыт проектной деятельности; |
| Перспективные направления развития современных технологий | Стремиться узнавать что-то новое, проявлять любознательность, ценить знания. Стремиться устанавливать хорошие отношения с другими людьми; воспитание культуры общения (организация общения на уроке, формирование учителем умений слушать, высказывать и аргументировать своё мнение); формирование умений и навыков организации учащимися своей деятельности. Опыт дел, направленных на пользу своему родному городу или селу, стране в целом, опыт деятельного выражения собственной гражданской позиции; опыт природоохранных дел |
| Производство и окружающая среда | Стремиться узнавать что-то новое, проявлять любознательность, ценить знания. Стремиться устанавливать хорошие отношения с другими людьми; воспитание культуры общения (организация общения на уроке, формирование учителем умений слушать, высказывать и аргументировать своё мнение); формирование умений и навыков организации учащимися своей деятельности. опыт природоохранных дел |
| Профессиональное самоопределение и карьера | Опыт самостоятельного приобретения новых знаний, проведения научных исследований, опыт проектной деятельности Стремиться узнавать что-то новое, проявлять любознательность, ценить знания. Стремиться устанавливать хорошие отношения с другими людьми. |

В ходе реализации рабочей программы предусмотрена проектная деятельность школьников при изучении практически всех учебных тем:

* Современные технологии
* Выбор профессии
* Проектная документация
* Культура труда
* Природоохранные технологии

**2.2 Предметное содержание речи по годам обучения**

10 класс

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование раздела | Всего часов |
| 1. | Технология проектирования изделий  | 28  |
| 2. | Технологии в современном мире  | 7  |
|  | Итого: | 35 |

11 класс

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование раздела | Всего часов |
| 1. | Организация производства  | 7 |
| 2. | Маркетинг и менеджмент в деятельности предприятий  | 7 |
| 3. | Перспективные направления развития современных технологий | 5 |
| 4. | Производство и окружающая среда | 4 |
| 5. | Профессиональное самоопределение и карьера | 12 |
|  | Итого: | 35 |

Содержание учебного предмета 10 класс

Общетехнологическая подготовка осуществляется по следующим сквозным образовательным линиям:

* Влияние технологий на общественное развитие.
* Современные технологии.
* Технологическая культура и культура труда.
* Производство и окружающая среда.
* Знакомство с миром профессий, выбор жизненных, профессиональных планов;
* Влияние технологических процессов на окружающую среду и здоровье человека;
* Перспективы и социальные последствия развития технологии и техники.
* Проектирование в профессиональной деятельности, творческая, проектная деятельность. Обучение по данной программе предполагает овладение знаниями о влиянии технологий на обще­ственное развитие, о составляющих современного производства товаров и услуг, структуре организа­ций, нормировании и оплате труда, спросе на рынке труда; трудовыми и технологическими знаниями и умениями, необходимыми для проектирования и создания продуктов труда в соответствии с их пред­полагаемыми функциональными и эстетическими свойствами; умениями ориентироваться в мире про­фессий, оценивать свои профессиональные интересы и склонности к изучаемым видам трудовой дея­тельности, составлять жизненные и профессиональные планы; формирование культуры труда, уважи­тельного отношения к труду и результатам труда, самостоятельности, ответственного отношения к про­фессиональному самоопределению; развитие творческих, коммуникативных и организационных спо­собностей, необходимых для последующего профессионального образования и трудовой деятельности

Раздел 1. Технология проектирования изделий (28 часов)

Особенности современного проектирования - 4 часа. Законы художественного конструирования. Экспертиза и оценка изделия. Практическая работа «Экспертиза ученического рабочего места». Алгоритм проектирования - 4 часа.

Алгоритм дизайна, основные этапы, цель, задачи. Описание проектной деятельности, общие поня­тия. Обзор профессий, тесно связанных с проектной деятельностью. Основные этапы проектной дея­тельности на примере определенной сферы деятельности. Оценка результатов проектной деятельно­сти. Информационное обеспечение процесса проектирования. Банк идей. Критерии разработки банка идей. Ярмарка проектных идей. Круглый стол «Социально-образовательный проект». Описание про­ектной деятельности, общие понятия. Обзор профессий, тесно связанных с проектной деятельно­стью. Основные этапы проектной деятельности на примере определенной сферы деятельности. Оценка результатов проектной деятельности. Мониторинг. Информационное обеспечение процесса проектирования. Определение потребительских качеств объекта труда. Определение потребитель­ского качества объекта труда на примере определенного программного продукта (на примере ис­пользования офисного пакета для оформления проектной документации). Нормативные документы и их роль в проектировании. Проектная документация. Делопроизводство. Требования к оформлению текстовых документов. Применение этих требований (на примере оформления рефератов, проекта). Презентация проекта.

Методы решения творческих задач - 8 часов.

Логические и эвристические методы решения задач. Понятие о психологии творческой деятельно­сти. Выбор целей в поисковой деятельности. Значение этапа постановки задачи. Метод «Букета про­блем». Цели и правила проведения мозгового штурма (атаки). Типовые эвристические приемы реше­ния практических задач. Алгоритмические методы поиска решений. Метод «синектика». Морфоло­гический анализ. Функционально-стоимостной анализ (ФСА) как комплексный метод технического творчества. Цели и задачи ФСА. Основные этапы ФСА: подготовительный, информационный, ана­литический, творческий, исследовательский, рекомендательный и внедрения. Метод ассоциаций. Метод фокальных объектов.

Дизайн проекта - 2 часа

Алгоритм дизайна. Основные законы художественного конструирования.

Защита интеллектуальной собственности - 3 часа

Понятие интеллектуальной собственности. Защита авторских прав. Рационализаторское предложе­ние. Сущность патентной защиты разработок: открытие и изобретение, промышленный образец и полезная модель. Разработка различных форм защиты проектных предложений (тезисы докладов, краткие сообщения, заявки на полезную модель или промышленный образец). Объекты проектиро­вания школьников.

Мысленное построение нового проекта - 8 часов

Актуальность проекта. Цель, задачи и средства проектирования. Научный подход в проектировании изделия. Технологическая карта проекта. Материализация проекта. Себестоимость проекта. Проект­ная документация. Реализация социально-образовательных проектов.

Раздел 2. Технологии в современном мире - 7 часов

Технология и техносфера. Виды промышленных технологий. Технологический процесс, этапы тех­нологического процесса. Технологические уклады. Роль техники и технологии в развитии человече­ства. Роль информационных технологий в производственных процессах. Связь технологий с наукой, техникой и производством. Особенности современного научно-технического процесса. Современное материальное производство. Сущность понятия «культура труда», «профессиональная деятельность». Разделение и специализация труда в процессе профессиональной деятельности. Сферы профессио­нальной деятельности. Предпринимательство как сфера профессиональной деятельности. Понятие «культура труда». Профессиональная этика и культура деловых взаимоотношений. Научная органи­зация труда. Факторы, влияющие на эффективность деятельности организации. Составляющие куль­туры труда: научная организация труда, трудовая и технологическая дисциплина, безопасность труда и средства ее обеспечения, эстетика труда. Эргономические, санитарно-гигиенические и эстетиче­ские требования к организации рабочего места. Обеспечение безопасности труда. Профессиональная этика. Общие нормы профессиональной этики. Технологии электроэнергетики. Энергетика и энер­горесурсы. Использование альтернативных источников энергии. Технологии индустриального произ­водства. Выпуск продукции с применением машин. Станков и механизмов. Технологии производ­ства сельскохозяйственной продукции. Земледелие и растениеводство. Животноводство. Технологии агропромышленного производства. Технологии легкой промышленности и пищевых производств. Природоохранные технологии. Значение экологического кризиса в современных условиях. Исполь­зование новых видов энергии. Влияние промышленности и транспорта на атмосферу, гидросферу. Рациональное размещение производства для снижения экологических последствий хозяйственной деятельности. Основные направления охраны природной среды. Безотходная технология: сущность, виды. Подготовка материала на экологическую тему.

Содержание учебного предмета 11 класс

Общетехнологическая подготовка осуществляется по следующим сквозным образовательным линиям:

1. Структура современного производства.
2. Перспективные технологии.
3. Творческая, проектная деятельность.
4. Изучение рынка труда, профессий и профессионального образования.
5. Профессиональная карьера.

Раздел 1. Организация производства (7 часов)

Когнитивный компонент

Сферы профессиональной деятельности: сфера материального производства и непроизводственная сфера. Представление об организации производства: сферы производства, отрасли, объединения, комплексы и предприятия. Виды предприятий и их объединений. Юридический статус современных предприятий в соответствии с формами собственности на средства производства: государственные, кооперативные, частные, открытые и закрытые акционерные общества, холдинги. Цели и функции производственных предприятий и предприятий сервиса. Основные подразделения и профессиональный состав специалистов производственных, коммерческих и сервисных предприятий. Формы руководства предприятиями. Отрасли производства, занимающие ведущее место в регионе. Понятие о разделении и специализации труда. Формы разделения труда. Горизонтальное разделение труда в соответствии со структурой технологического процесса. Вертикальное разделение труда в соответствии со структурой управления. Функции работников вспомогательных подразделений. Основные виды работ и профессий. Характеристики массовых профессий сферы производства и сервиса в Едином тарифно- квалификационном справочнике работ и профессий (ЕТКС). Формы современной кооперации труда. Профессиональная специализация и профессиональная мобильность. Роль образования в расширении профессиональной мобильности.

Практический компонент.

Анализ региональной структуры производственной сферы. Анализ форм разделения труда в организации. Анализ требований к образовательному уровню и квалификации работников. Описание целей деятельности, особенности производства и характера продукции предприятий ближайшего окружения. Средства массовой информации, электронные источники информации, специальные источники информации.

Когнитивный компонент.

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. Зависимость формы оплаты труда от вида предприятия и формы собственности на средства производства. Повременная оплата труда в государственных предприятиях в соответствии с квалификацией и тарифной сеткой. Сдельная, сдельно- премиальная, аккордно-премиальная формы оплаты труда. Контрактные формы найма и оплаты труда.

Практический компонент.

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

Раздел 2. Маркетинг и менеджмент в деятельности предприятий (7 часов)

Когнитивный компонент.

Общее понятие о менеджменте. Функции менеджмента. Виды управления. Автоматизация технологических процессов. Системы управления технологическими процессами (АСУПТ). Общее понятие о маркетинге. Цели маркетинга. Отбор целевых рынков. Сегментирование рынка. Основные составляющие комплекса маркетинга: товар, цена, методы распространения, методы стимулирования сбыта. Основные составляющие маркетингового цикла для управления предприятием: исследование рынка, сегментация рынка, разработка маркетинговой программы, разработка и производство товара, подготовка, продажа товара. Сущность маркетингового исследования. Основные направления маркетингового исследования.

Основные характеристики спроса: потребности, покупательная способность. Методы выявления потребностей и анализа спроса: наблюдение, эксперимент, опрос. Основные средства получения данных: анкеты и опросники, тесты, технические устройства, интервью. Определение цены товара. Реклама как специфическое средство коммуникации. Стиль, тон, слова и форма обращения в рекламе. Основные виды средств распространения рекламы.

Практический компонент

Составить анкету для опроса по выбранному направлению. Подготовить сценарий интервью с потребителем по какому-либо виду продуктов. Сравнить качество различных видов рекламы.

Раздел 3. Перспективные направления развития современных технологий

(5 часа)

Когнитивный компонент.

Современные электротехнологии. Лучевые технологии. Ультразвуковые технологии. Плазменная обработка. Технологии послойного прототипирования. Нанотехнологии.

Практический компонент

Презентация новых перспективных технологий. Круглый стол «Современные технологии как фактор развития общества».

Раздел 4. Производство и окружающая среда (4 часа)

Когнитивный компонент.

Значение экологического образования в современных условиях. Использование новых видов энергии. Влияние промышленности и транспорта на атмосферу, гидросферу. Рациональное размещение производства для снижения экологических последствий хозяйственной деятельности. Основные направления охраны природной среды. Безотходные технологии: сущность, виды.

Практический компонент.

Подготовка материала на экологическую тему.

Раздел 5. Профессиональное самоопределение и карьера (12 часов)

Когнитивный компонент.

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. Поиск источников информации о рынке образовательных услуг.

Практический компонент

Изучение регионального рынка труда и профессий и профессионального образования. Знакомство с сургутским центром занятости населения. Варианты объектов труда. Источники информации о вакансиях рынка труда.

Пути получения образования, профессионального и служебного роста. Возможности квалификационного и служебного роста. Характер профессионального образования и профессиональная мобильность. Формы самопрезентации. Содержание резюме.

Практический компонент

Сопоставление профессиональных планов с состоянием здоровья, образовательным потенциалом, личностными особенностями. Подготовка резюме и формы самопрезентации. Резюме, план построения профессиональной карьеры.

В ходе реализации рабочей программы в нее могут быть внесены изменения. В условиях карантина и актированных дней уроки могут проводиться в дистанционном режиме. В этом случае в календарно-тематическое планирование вносятся соответствующие изменения: изменяются сроки изучения учебных тем, указываются формы проведения уроков, технические средства обучения.

**3.Планируемые результаты освоения учебного предмета «Технология» на уровне среднего (полного) общего образования**

 Изучение курса «Технология» на уровне основного общего образования направлено на достижение следующих результатов:

1. Личностные результаты:

* осознание гражданской позиции, осознание себя как ответственного члена российского общества, уважающего закон;
* готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
* способность работать в команде;
* сформированность культурного поведения в обществе; ответственности за слово;
* осознанный выбор будущей профессии, осмысление профессиональной карьеры;
* сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития общества, науки;
* эстетическое отношение к миру;
* понимание влияния развития технологий, общественных процессов на состояние природной и со­циальной среды.

2.Метапредметные результаты:

* регулятивные: способность самостоятельно ставить цель и задачи, планировать её реализацию при разработке проекта; владение навыками познавательной рефлексии; способность быть гибким в дея­тельности с учётом меняющихся обстоятельств; учитывать рекомендации старших коллег;
* познавательные: способность искать, получать и обрабатывать информацию с использованием разных видов ресурсов - человеческих, книжных, электронных; умение определять назначение и функ­ции различных социальных институтов при осуществлении практики;
* коммуникативные: владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно, интересно излагать информацию; выстраивать разные виды коммуникации с разными респондентами; способ­ность сформулировать свою точку зрения; умение формировать заявку на проект, планировать техно­логию сбора, обработки и подготовки материала; способность изменять технологию подготовки по объективным обстоятельствам, редактировать образовательный продукт, рефлексировать деятельность; совершенствование опыта продуктивной коммуникации с социальной информацией и социальным окружением на практике; приобретение собственного опыта и средств достижения результата при под­готовке портфолио.

3.Предметные результаты обеспечивают возможность дальнейшего успешного профессионального обучения или профессиональной деятельности:

* овладение технологией профессионального самоопределения; построения личного профессио­нального плана, карьеры;
* овладение технологией проектной деятельности;
* овладение технологиями - наблюдение, интервьюирование, работа с документами, опрос; техноло­гии макетирования;
* приобретение опыта социально-образовательной практики; развитие творческих, коммуникатив­ных и организаторских способностей. Практическим результатом может стать разработка социально- образовательного, практико-ориентированного, творческого, исследовательского проекта, сформиро­ванное портфолио по профильному направлению вуза.

 В ходе реализации рабочей программы в нее могут быть внесены изменения. В условиях карантина и актированных дней уроки могут проводиться в дистанционном режиме. В этом случае в календарно-тематическое планирование вносятся соответствующие изменения: изменяются сроки изучения учебных тем, указываются формы проведения уроков, технические средства обучения.

Литература

1. Твоя профессиональная карьера: Учеб. Для 8-11 кл.  общеобразоват. учреждений/ М.С. Гуткин, Г.Ф. Михальченко, А.В. Прудило, и др.; Под ред. С.Н. Чистяковой, Т.И. Шалавиной. – 3-е изд.-М.: Просвещение, 2000.-191с.
2. Технология профессионального успеха: учеб. Для 10-11 кл. / (В.П. Бондарев, А.В. Гапоненко, Л.А. Зингер и др.); под ред. С.Н. Чистяковой.- 3-е изд. – М.: Просвещение, 2005.- 141 с.
3. Школьникам о предпринимательстве: пособие для 10-11 кл. общеобразоват. учреждений / Е.Н. Соболева, А.В. Бусыгин.- М.: Просвещение, 2005.- 159с.
4. Основы потребительской культуры: Учебник для старших классов общеобразоват. учреждений / Симоненко В.Д.,  Степченко Т.А.- М.: Вита-Пресс, 2004.-176 с.
5. Технология: Учебник для учащихся 10 класса общеобразовательных учреждений / Под ред. В.Д. Симоненко.- М.: Вентана- Граф, 2007.-288 с.
6. Технология: Учебник для учащихся 11 класса общеобразовательных учреждений / Под ред. В.Д. Симоненко.- М.: Вентана- Граф, 2008.-192 с.

Тематическое планирование 10 класс

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № №п/п | Наименование раздела | №п/п урока | Тема урока |
| 11 | Раздел 1. Техно­логия проектиро­вания изделий |  | Особенности современного проектирования |
|  | Законы художественного конструирования |
|  | Экспертиза и оценка изделия |
|  | Практическая работа «Экспертиза ученического рабочего места» |
|  | Алгоритм проектирования |
|  | Банк идей |
|  | Методы решения творческих задач |
|  | Логические и эвристические методы решения задач |
|  | Мозговая атака |
|  | Метод контрольных вопросов |
|  | Функционально - стоимостной анализ (ФСА). Синектика |
|  | Метод ассоциаций. Метод фокальных объектов Практическая работа «Разработка новой конструкции изделия» |
|  | Морфологический анализ |
|  | Практическая работа «Решение задачи методом морфологического анализа» |
|  | Метод ассоциаций. Метод фокальных объектов |
|  | Дизайн отвечает потребностям |
|  | Понятие интеллектуальной собственности |
|  | Рационализаторское предложение |
|  | Сущность патентной защиты разработок |
|  | Актуальность проекта |
|  | Мечта и реальность |
|  | Цель, задачи и средства проектирования |
|  | Научный подход в проектировании изделия |
|  | Технологическая карта проекта |
|  | Материализация проекта |
|  | Себестоимость проекта |
|  | Проектная документация |
|  | Реализация социально-образовательных проектов |
| 22. | Раздел 2. Техно­логии в совре­менном мире |  | Технология и техносфера |
|  | Связь технологий с наукой, техникой и производством |
|  | Технологии электроэнергетики |
|  | Технологии индустриального произ­водства |
|  | Технологии производства сельскохо­зяйственной продукции |
|  | Технологии легкой промышленности и пищевых производств |
|  | Природоохранные технологии |

Тематическое планирование 11 класс

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №№п/п | Наименование раздела/ темы |  № п/п урока | Тема урока |
| 1 | Организация производства |  | Сферы профессиональной деятельности |
|  | Виды предприятий и их объединений |
|  | Понятие о разделении и специализации труда |
|  | Профессиональная специализация и профессиональная мобильность |
|  | Основные направления нормирования труда |
|  | Достоинства и недостатки различных форм оплаты труда |
|  | Виды трудоустройства |
| 2 | Маркетинг и менеджмент в деятельности предприятий |  | Общее понятие о менеджменте |
|  | Виды управления производством |
|  | Общее понятие о маркетинге |
|  | Основные составляющие комплекса маркетинга |
|  | Основные направления маркетингового исследования |
|  | Методы выявления потребностей и анализа спроса |
|  | Реклама как специфическое средство коммуникации |
| 3 | Перспективные направления развития современных технологий  |  | Новые универсальные технологии |
|  | Новые универсальные технологии |
|  | Нанотехнологии |
|  | Технологии послойного прототипирования |
|  | Современные технологии как фактор развития общества |
| 4 | Производство и окружающая среда |  | Значение экологического образования в современных условиях. |
|  | Основные направления охраны природной среды |
|  | Безотходные технологии |
|  | Природоохранные технологии ХМАО- Югры |
| 5 | Профессиональное самоопределение и карьера |  | Профессиональное самоопределение |
|  | Профессиональная карьера |
|  | Профессиональные и жизненные планы |
|  | Судьбы успешных личностей |
|  | Способы изучения рынка труда и профессий |
|  | Виды и формы полученияПрофессионального образования. |
|  | Региональный рынок образовательных услуг |
|  |  Культура труда и профессиональная этика |
|  | Формы самопрезентации. Содержание резюме. |
|  | Собеседование. |
|  | Автобиография. |
|  | Портфолио. |