

Министерство общего и профессионального образования Свердловской области
Белоярский городской округ
Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Косулинская средняя общеобразовательная школа №8»

Согласовано:
Руководитель Методического совета
Л.В. Васильева

Протокол № «2»
«12» сентября 2016 г.

Утверждаю:
Директор «Косулинская СОШ №8»
О.В. Черемисина
Приказ № 748
«19» сентября 2016 г.

**Рабочая программа
по технологии
на ступень среднего общего образования
(10-11 классы)**

Разработчик:

Петрова Екатерина Сергеевна

с. Косулино
2016 г.

Настоящая рабочая программа разработана на основе Федерального Государственного стандарта, примерной программы основного общего образования «Технология. Программы начального и основного общего образования» М. «Вентана – Граф», 2010 по направлению «Технология. Обслуживающий труд» Рабочая программа ориентирована на использование учебников Технология: Учебник для учащихся 10 класса 2-е изд., В.Д.Симоненко. М.Вентана-Граф2006г.

Технология: Учебник для учащихся 11 класса 2 изд., В.Д. Симоненко.- М. Вентана–Граф 2005.

Основными результатами освоения учащимися образовательной области “Технология” являются:

- овладение знаниями о влиянии технологий на общественное развитие, о составляющих современного производства товаров и услуг, структуре организаций, нормировании и оплате труда, спросе на рынке труда;
- овладение трудовыми и технологическими знаниями и умениями, необходимыми для проектирования и создания продуктов труда в соответствии с их предполагаемыми функциональными и эстетическими свойствами;
- умения 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.

Цели

Изучение технологии на базовом уровне направлено на достижение следующих целей:

- **освоение** знаний о составляющих технологической культуры, ее роли в общественном развитии; научной организации производства и труда; методах творческой, проектной деятельности; способах снижения негативных последствий производственной деятельности на окружающую среду и здоровье человека; путях получения профессии и построения профессиональной карьеры;
- **овладение** умениями рациональной организации трудовой деятельности, проектирования и изготовления лично или общественно значимых объектов труда с учетом эстетических и экологических требований; сопоставление профессиональных планов с состоянием здоровья, образовательным потенциалом, личностными особенностями;
- **развитие** технического мышления, пространственного воображения, способности к самостоятельному поиску и использованию информации для решения практических задач в сфере технологической деятельности, к анализу трудового процесса в ходе проектирования материальных объектов или услуг; навыков делового сотрудничества в процессе коллективной деятельности;
- **воспитание** уважительного отношения к технологии как части общечеловеческой культуры, ответственного отношения к труду и результатам труда;
- **формирование готовности и способности** к самостоятельной деятельности на рынке труда, товаров и услуг, продолжению обучения в системе

непрерывного профессионального образования.

Место предмета в базисном учебном плане

В базисном учебном плане образовательная область «Технология» не входит в число обязательных учебных предметов на базовом уровне федерального компонента. Она входит в учебные предметы по выбору на базовом и профильном уровне, где на ее изучение в X и XI классах отводится 70 часов. Учитывая значение технологического образования для профессиональной ориентации учащихся, успешной социализации в обществе, для обеспечения непрерывности технологической подготовки в системе общего и профессионального образования рекомендовано дополнительно выделить из регионального компонента и компонента образовательного учреждения дополнительно 1 час в неделю в X и XI классах. При этом национально-региональные особенности содержания представлены в программе соответствующими технологиями, видами и объектами труда.

Общеучебные умения, навыки и способы деятельности

Рабочая программа предусматривает формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенции. При этом приоритетными видами общеучебной деятельности для всех направлений образовательной области «Технология» на этапе среднего полного общего образования являются:

Определение адекватных способов решения учебной задачи на основе заданных алгоритмов. Комбинирование известных алгоритмов деятельности в ситуациях, не предполагающих стандартное применение одного из них.

Творческое решение учебных и практических задач: умение мотивированно отказываться от образца, искать оригинальные решения; самостоятельное выполнение различных творческих работ; участие в проектной деятельности.

Приведение примеров, подбор аргументов, формулирование выводов. Отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности.

Выбор и использование средств коммуникации и знаковых систем (текст, таблица, схема, чертеж, технологическая карта и др.) в соответствии с коммуникативной задачей.

Использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая Интернет-ресурсы и другие базы данных.

Владение умениями совместной деятельности: согласование и координация деятельности с другими ее участниками; объективное оценивание своего вклада в решение общих задач коллектива.

Оценивание своей деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей.

Результаты обучения

Результаты обучения представлены в Требованиях к уровню подготовки и содержат три компонента: знать/понимать - перечень необходимых для усвоения каждым учащимся знаний, уметь – владение конкретными навыками практической деятельности, а также компонент, включающий знания и умения, ориентированные на решение разнообразных жизненных задач. Результаты обучения сформулированы в требованиях в обобщенном виде и являются инвариантными по отношению к изучаемым технологиям и объектам труда.

Ожидаемые результаты обучения по данной примерной программе в наиболее обобщенном виде могут быть сформулированы как овладение знаниями о влиянии технологий на общественное развитие, о составляющих современного производства товаров и услуг, структуре организаций, нормировании и оплате труда, спросе на рынке

труда; трудовыми и технологическими знаниями и умениями, необходимыми для проектирования и создания продуктов труда в соответствии с их предполагаемыми функциональными и эстетическими свойствами; умениями ориентироваться в мире профессий, оценивать свои профессиональные интересы и склонности к изучаемым видам трудовой деятельности, составлять жизненные и профессиональные планы; формирование культуры труда, уважительного отношения к труду и результатам труда, самостоятельности, ответственного отношения к профессиональному самоопределению; развитие творческих, коммуникативных и организационных способностей, необходимых для последующего профессионального образования и трудовой деятельности.

Содержание программы 10 кл.

Производство, труд и технологии. Технологии и труд как части общечеловеческой культуры :

Влияние технологий на общественное развитие

Технология как часть общечеловеческой культуры, оказывающая влияние на развитие науки, техники, культуры и общественные отношения. Понятие о технологической культуре. Взаимообусловленность технологий, организации производства и характера труда в различные исторические периоды. Взаимообусловленность технологий, организации производства и характера труда для организаций различных сфер хозяйственной деятельности.

Современные технологии материального производства, сервиса и социальной сферы.

Взаимозависимость рынка товаров и услуг, технологий производства, уровня развития науки и техники: научные открытия и новые направления в технологиях созидательной деятельности; введение в производство новых продуктов, современных технологий.

Современные технологии машиностроения, обработки конструкционных материалов, пластмасс. Современные технологии электротехнического и радиоэлектронного производства. Современные технологии строительства. Современные технологии легкой промышленности и пищевых производств. Современные технологии производства сельскохозяйственной продукции. Автоматизация и роботизация производственных процессов.

Современные технологии сферы бытового обслуживания. Характеристика технологий в здравоохранении, образовании и массовом искусстве и культуре. Сущность социальных и политических технологий.

Возрастание роли информационных технологий.

Технологическая культура и культура труда .

Овладение основами культуры труда: научная организация труда; трудовая и технологическая дисциплина; безопасность труда и средства ее обеспечения; эстетика труда; этика взаимоотношений в трудовом коллективе; формы творчества в труде. Основные составляющие культуры труда работника. Научная организация как основа культуры труда. Основные направления научной организации труда: разделение и кооперация труда, нормирование труда, совершенствование методов и приемов труда, обеспечение условий труда, рациональная организация рабочего места. Эстетика труда.

Производство и окружающая среда.

Хозяйственная деятельность человека как основная причина загрязнения окружающей среды. Основные источники загрязнения атмосферы, почвы и воды.

Методы и средства оценки экологического состояния окружающей среды.

Выявление способов снижения негативного влияния производства на окружающую среду: применение экологически чистых и безотходных технологий;

утилизация отходов; рациональное размещение производства. Рациональное размещение производства для снижения экологических последствий хозяйственной деятельности.

Рынок потребительских товаров и услуг .

Особенности рынка потребительских товаров и услуг. Субъекты рынка товаров и услуг. Законодательные и нормативные акты, регулирующие отношения продавца и покупателя. Основные положения законодательства о правах потребителя и производителя.

Сертификация изделий и услуг. Маркировка продовольственных и промышленных товаров. Потребительские качества продовольственных и промышленных товаров. Методы оценки потребительских качеств товаров и услуг. Правила приобретения и возврата товаров.

Электронная коммерция в системе Интернет.

Значение страхования в современном обществе. Виды страхования. Обязательное страхование. Развитие системы страхования в России. Страхование при выезде за пределы России. Страхование жизни и имущества. Выбор страховой компании.

Технологии проектирования и создания материальных объектов или услуг.

Введение в психологию творческой деятельности.

Выдвижение идеи продукта труда товаропроизводителем и анализ востребованности объекта потенциальными потребителями на основе потребительских качеств. Моделирование функциональных, эргономических и эстетических качеств объекта труда. Выбор технологий, средств и способов реализации проекта. Виды творческой деятельности. Влияние творческой деятельности на развитие качеств личности. Понятие о психологии творческой деятельности. Роль подсознания. «Психолого-познавательный барьер». Пути преодоления психолого-познавательного барьера. Раскрепощение мышления. Этапы решения творческой задачи. Виды упражнений для развития творческих способностей и повышения эффективности творческой деятельности.

Интуитивные и алгоритмические методы поиска решений.

Планирование проектной деятельности. Выбор путей и способов реализации проектируемого материального объекта или услуги. Поиск источников информации для выполнения проекта с использованием ЭВМ. Применение основных методов творческого решения практических задач для создания продуктов труда.

Выбор целей в поисковой деятельности. Значение этапа постановки задачи. Метод «Букета проблем». Способы повышения творческой активности личности. Преодоление стереотипов. Ассоциативное мышление. Цели и правила проведения мозгового штурма (атаки). Эвристические приемы решения практических задач. Метод фокальных объектов. Алгоритмические методы поиска решений. Морфологический анализ.

Функционально-стоимостной анализ

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

Защита интеллектуальной собственности.

Документальное представление проектируемого продукта труда с использованием ЭВМ. Выбор способов защиты интеллектуальной собственности.

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

Профессиональное самоопределение и карьера

Изучение рынка труда, профессий и профессионального образования.

Профессиональная деятельность. Классификация профессий.

Понятия «деятельность», «профессиональная деятельность». Цель, задачи, функции, особенности профессиональной деятельности. История возникновения профессий. Разделение труда. Специализация труда. Формы разделения труда. Формула профессии. Типы, классы, группы. Области профессиональной деятельности «человек – природа», «человек – знак», «человек – техника», «человек – человек», «человек – художественный образ». Профессиограмма.

Рынок труда и профессий.

Изучение 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.

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

Этапы профессионального становления и карьера.

Понятие профессионального становления личности. Этапы и результаты профессионального становления личности (выбор профессии, профессиональная обученность, профессиональная компетентность, профессиональное мастерство). Понятия карьеры, должностного роста и призвания. Факторы, влияющие на профессиональную подготовку. Планирование профессиональной карьеры.

Планирование профессиональной карьеры 3 часа

Виды и формы получения профессионального образования. Региональный рынок образовательных услуг. Центры профконсультационной помощи. Поиск источников информации о рынке образовательных услуг. Планирование путей получения образования, профессионального и служебного роста. Возможности квалификационного и служебного роста. Характер профессионального образования и профессиональная мобильность. Сопоставление профессиональных планов с состоянием здоровья, образовательным потенциалом, личностными особенностями.

Формы самопрезентации для профессионального образования и трудоустройства.

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

Творческая проектная деятельность.

Творческий проект «Мой выбор»

Цели и задачи проекта. План действий при выполнении проекта. Оформление и критерии защиты проекта

Планирование проектной деятельности. Выбор путей и способов реализации проектируемого материального объекта или услуги.

Поиск источников информации для выполнения проекта с использованием ЭВМ.

Презентация результатов проектной деятельности.

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

11 класс:

Производство, труд и технологии

Организация производства:

Структура современного производства

Сферы профессиональной деятельности: сфера материального производства и непромышленная сфера. Представление об организации производства: сферы производства, отрасли, объединения, комплексы и предприятия. Виды предприятий и их объединений. Юридический статус современных предприятий в соответствии с формами собственности на средства производства: государственные, кооперативные, частные, открытые и закрытые акционерные общества, холдинги. Составляющие современного производства. Цели и функции производственных предприятий и предприятий сервиса. Формы руководства предприятиями. Отрасли производства, занимающие ведущее место в регионе. Перспективы экономического развития региона.

Понятие о разделении и специализации труда. Формы разделения труда. Горизонтальное разделение труда в соответствии со структурой технологического процесса. Вертикальное разделение труда в соответствии со структурой управления. Функции работников вспомогательных подразделений. Основные виды работ и профессий. Требования к квалификации специалистов различных 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.

Нормирование и оплата труда.

Нормирование труда; нормы производства и тарификация; нормативы, системы и формы оплаты труда. Основные направления нормирования труда в соответствии с технологией и трудоемкостью процессов производства: норма труда, норма времени, норма выработки, норма времени обслуживания, норма численности, норма управляемости, технически обоснованная норма. Методика установления и пересмотра норм.

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

Научная организация труда.

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.

Технология проектирования и создания материальных объектов или услуг.

Проектирование в профессиональной деятельности.

Значение инновационной деятельности предприятия в условиях конкуренции. Инновационные продукты и технологии. Основные стадии проектирования технических объектов: техническое задание, техническое предложение, эскизный проект, технический проект, рабочая документация. Роль экспериментальных исследований в проектировании.

Информационное обеспечение процесса проектирования. Определение потребительских качеств объекта труда.

Планирование проектной деятельности. Выбор путей и способов реализации проектируемого материального объекта или услуги.

Поиск источников информации для выполнения проекта с использованием ЭВМ. Применение основных методов творческого решения практических задач для создания продуктов труда. Документальное представление проектируемого продукта труда с использованием ЭВМ. Выбор способов защиты интеллектуальной собственности.

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

Использование опросов для определения потребительских качеств инновационных продуктов. Бизнес-план как способ экономического обоснования проекта.

Технические требования и экономические показатели. Стадии и этапы разработки. Порядок контроля и приемки.

Нормативные документы и их роль в проектировании.

Проектная документация.

Организация рабочих мест и технологического процесса создания продукта труда. Выполнение операций по созданию продукта труда. Контроль промежуточных этапов деятельности.

Виды нормативной документации, используемой при проектировании. Унификация и стандартизация как средство снижения затрат на проектирование и производство. Учет требований безопасности при проектировании. Состав проектной документации. Согласование проектной документации (на примере перепланировки квартиры).

Основные закономерности развития искусственных систем.

Понятие об искусственной системе. Развитие как непрерывное возникновение и разрешение противоречий. Основные закономерности развития искусственных систем. История развития техники с точки зрения законов развития технических систем (на конкретных примерах). Решение крупных научно-технических проблем в современном мире. Выдающиеся открытия и изобретения и их авторы. Перспективы развития науки и техники.

Использование закономерностей развития технических систем для прогнозирования направлений технического прогресса.

Анализ результатов проектной деятельности

Оценка качества материального объекта или услуги, технологического процесса и результатов проектной деятельности. Оформление и презентация проекта и результатов труда.

Методы оценки качества материального объекта или услуги, технологического процесса и результатов проектной деятельности. Экспертная оценка. Проведение испытаний модели или объекта. Оценка достоверности полученных результатов.

Презентация результатов проектной деятельности

Определение целей презентации. Выбор формы презентации. Особенности восприятия вербальной и визуальной информации. Методы подачи информации при презентации.

Творческая проектная деятельность.

Учебный проект по технологии проектирования и создания материальных объектов и услуг.

Проектирование как акт предпринимательства.

Планирование проектной деятельности. Выбор путей и способов реализации проектируемого материального объекта или услуги.

Определение понятий "проект", "проектирование". Когда возникает необходимость проектирования объектов. Проектирование как акт предпринимательской деятельности.

Предпринимательство, как профессиональная деятельность.

Профессиональные качества предпринимателя

Проект как интеллектуальный продукт; изложение и обоснование проекта.

Типы и виды предпринимательства. Сферы, отрасли, секторы экономики. Типы предпринимательства: производственное, коммерческое (посредничество), в финансовой сфере. Формы предпринимательства: индивидуальная и коллективная.

Предпринимательская деятельность на рынке ценных бумаг. Практическая работа «Определение необходимых ресурсов предприятия».

Бизнес-планирование в деятельности предпринимателей

Бизнес-план: сущность, цель, задачи, назначение. Структура бизнес-плана. Основные разделы бизнес-плана, их содержание: резюме, характеристика товаров (услуг), рынок товаров (услуг), конкуренция на рынках сбыта, план маркетинга, план производства, организационный план, риски в деятельности фирмы, финансовый план, приложения к бизнес-плану.

Факторы конкурентоспособности фирмы, предлагаемых товаров

Анализ рынка прибыльных идей

Идея как основа предпринимательской деятельности. Банк идей. Инновационная идея. Спрос, предложение, цена, издержки. Анализ идеи.

Типы предприятий. Нормативная база предприятия

Единоличное и коллективное предпринимательство. Субъекты предпринимательской деятельности: физические и юридические лица.

Типы предприятий: товарищества, общества, корпорации, акционерные общества, государственные предприятия. Объединения коммерческих юридических лиц. Внутрифирменное предпринимательство. Венчурные группы.

Правовое регулирование предпринимательской деятельности. Устав предприятия. Учредительный договор, условия разработки и составления учредительного договора. Юридический адрес предприятия, расчетный счет в банке, товарный знак. Учетная политика.

Предпринимательский риск.

Сущность и классификация предпринимательских рисков. Типы риска: по возможностям страхования, возможностям диверсификации, в зависимости от этапа решения проблемы, по природе возникновения, по масштабам, по сфере возникновения, по длительности воздействия, по ожидаемым результатам, по степени допустимости. Виды риска: производственный, коммерческий, финансовый.

Факторы, влияющие на уровень предпринимательского риска: прямого и опосредованного воздействия. Основные механизмы нейтрализации предпринимательских рисков: стратегия уклонения, передача (трансферт) риска партнерам. Критерии выбора страховой компании

Анализ результатов проектной деятельности .

Оценка качества материального объекта или услуги, технологического процесса и результатов проектной деятельности.

Методы оценки качества материального объекта или услуги, технологического процесса и результатов проектной деятельности. Экспертная оценка. Проведение испытаний модели или объекта. Оценка достоверности полученных результатов.

Презентация результатов проектной деятельности

Определение целей презентации. Выбор формы презентации. Особенности восприятия вербальной и визуальной информации. Методы подачи информации при презентации.

Тематическое планирование.

Разделы и темы		Количество часов	
		10 кл	11 кл
Производство, труд и технологии		14	9
ТЕХНОЛОГИИ И ТРУД КАК ЧАСТИ ОБЩЕЧЕЛОВЕЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ :			
Влияние технологий на общественное развитие.		2	
Современные технологии материального производства, сервиса и социальной сферы.		4	
Технологическая культура и культура труда		1	
Производство и окружающая среда.		3	
Рынок потребительских товаров и услуг.		4	
ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА :			
Структура современного производства.			4
Нормирование и оплата труда.			2
Научная организация труда.			3
Технология проектирования и создания материальных объектов или услуг		12	16
Проектирование в профессиональной деятельности.			4
Информационное обеспечение процесса проектирования.			4
Определение потребительских качеств объекта труда			
Нормативные документы и их роль в проектировании.			2
Проектная документация.			
Введение в психологию творческой деятельности.		1	
Интуитивные и алгоритмические методы поиска решений.		8	
Функционально - стоимостной анализ.		1	
Основные закономерности развития искусственных систем.			4
Защита интеллектуальной собственности.		2	
Анализ результатов проектной деятельности			1
Презентация результатов проектной деятельности			1
Профессиональное самоопределение и карьера		9	
Изучение рынка труда, профессий и проф. образования		3	
Планирование профессиональной карьеры		3	
Творческая проектная деятельность		3	7
Анализ результатов проектной деятельности			1
Презентация результатов проектной деятельности			2
Итого		35	35