

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа разработана на основе федерального компонента государственного стандарта среднего (полного) образования по технологии и Примерной программы среднего (полного) образования по технологии для базового уровня. Рабочая программа составлена на основе авторской программы В.Д.Симоненко по технологии (базовый уровень), 10-11 классы. Рабочая программа рассчитана на применение учебника Симоненко В.Д. и др. «Технология: 10 – 11 классы : базовый уровень : учебник для общеобразовательных учреждений».

Основным предназначением образовательной области «Технология» в старшей школе на базовом уровне является: продолжение формирования культуры труда школьника; развитие системы технологических знаний и трудовых умений; воспитание трудовых, гражданских и патриотических качеств его личности; уточнение профессиональных и жизненных планов в условиях рынка труда.

Программа включает в себя также разделы «Производство, труд и технологии», «Технологии проектирования и создания материальных объектов и услуг», «Проектная деятельность».

Обучение школьников технологии строится на основе освоения конкретных процессов преобразования и использования материалов, энергии, информации, объектов природной и социальной среды. Независимо от направления обучения, содержанием программы по технологии предусматривается изучение материала по следующим сквозным **образовательным линиям**:

- культура и эстетика труда;
- получение, обработка, хранение и использование информации;
- творческая, проектная деятельность;
- влияние технологических процессов на окружающую среду и здоровье человека;
- перспективы и социальные последствия развития технологии и техники.

Каждый раздел программы включает в себя основные теоретические сведения, практические работы и рекомендуемые объекты труда (в обобщенном виде). При этом предполагается, что изучение материала программы, связанного с практическими работами, должно предваряться необходимым минимумом теоретических сведений.

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.

Основная цель программы – передача учащимся знаний, необходимых для профессионального самоопределения, трудовой деятельности в условиях рыночной экономики, формирование мотивированной к самообразованию личности, обладающей навыками самостоятельного поиска, отбора, анализа и использования информации.

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.

Программа направлена на освоение учащимися социально-трудовой, ценностно-смысловой, личностно-развивающей, коммуникативной и культурно-эстетической компетенций.

Учитывая значение технологического образования для профессиональной ориентации учащихся, успешной социализации в обществе, для обеспечения непрерывности технологической подготовки в системе общего и профессионального образования дан 1 час в неделю в X и XI классах

Рабочая программа «технология 10» составлена на 35 учебных часов, из расчета по 1 ч в неделю.

Изменения в рабочей программе:

Резерв учебного времени 3 часа из авторской программы отнесен в рабочей программе к теме «Технология проектирования и создания материальных объектов или услуг. Творческая проектная деятельность» на разработку бизнес-плана для проектируемого изделия (услуги).

Таким образом, на изучение данной темы отводится $16+3=19$ часов.

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.

Общая характеристика учебного предмета

Предмет «Технология» является необходимым компонентом общего образования обучающихся. По учебному плану его изучение начинается в начальной школе, продолжается на ступени основного общего образования и завершается на базовом или профильном уровне на старшей ступени общего образования.

Содержание образования по технологии строится на основе освоения конкретных процессов преобразования и использования материалов, энергии, информации, объектов природной и социальной среды, следовательно, имеет четко выраженную практическую направленность и реализуется на основе практикоориентированных форм и методов организации занятий, составляющих не менее 70% всего учебного времени. Следовательно, основными методами обучения являются решение прикладных задач, практические и лабораторные работы, проектная деятельность.

Основным предназначением образовательной области «Технология» в системе общего образования является формирование у школьников трудовой и технологической культуры, системы технологических знаний и умений, воспитание у них трудовых, гражданских и патриотических качеств, их профессиональное самоопределение в условиях рынка труда, развитие у учащихся гуманистически ориентированного мировоззрения.

Обучение школьников технологии строится на основе освоения конкретных процессов преобразования и использования материалов, энергии, информации, объектов природной и социальной среды. С целью учета интересов и склонностей учащихся, возможностей образовательных учреждений, местных социально-экономических условий обязательный минимум содержания основных образовательных программ изучается в рамках одного из трех направлений: «Технология. Технический труд», «Технология. Обслуживающий труд», «Технология.

Сельскохозяйственный труд (агротехнологии)». Но, исходя из сложившейся ситуации, а именно, малое количество учеников в классах, принято проводить уроки в неделимом классе, а следовательно, два направления области технология (технический труд и обслуживающий труд) будут соединены вместе в качестве модифицированного варианты для неделимых классов.

Основным для программы направления «Технология. Технический труд» является раздел «Создание изделий из конструкционных и поделочных материалов», а для направления «обслуживающий труд»: «Создание изделий из текстильных и поделочных материалов», «Кулинария». Программа обязательно включает в себя также разделы «Электротехнические работы», «Технологии ведения дома», «Черчение и графика», «Современное производство и профессиональное образование».

Каждый раздел программы включает в себя основные теоретические сведения, практические работы и рекомендуемые объекты труда (в обобщенном виде). При этом предполагается, что изучение материала программы, связанного с практическими работами, должно предваряться необходимым минимумом теоретических сведений.

В программе предусмотрено выполнение школьниками творческих или проектных работ. Соответствующая тема по учебному плану программы. Предлагается в конце каждого года обучения. При организации творческой или проектной деятельности учащихся очень важно акцентировать их внимание на потребительском назначении того изделия, которое они выдвигают в качестве творческой идеи.

Основной формой обучения является учебно-практическая деятельность учащихся. В качестве приоритетных методов обучения предлагается использовать упражнения, лабораторно-практические, учебно-практические работы, метод проектов. Все виды практических работ в программе направлены на освоение различных технологий обработки материалов, электромонтажных, строительно-отделочных и ремонтных санитарно-технических работ, расчетных и проектных операций.

Содержание тем учебного курса-10 КЛАСС

Разделы и темы		Количество часов	
		10	11
	класс	10	11
Производство, труд и технологии		16	8
Профессиональное самоопределение и карьера			8
Творческая проектная деятельность			6
Технология проектирования и создания материальных объектов или услуг		19	12
Итого		35	34

СОДЕРЖАНИЕ ТЕМ УЧЕБНОГО КУРСА Производство, труд и технологии (16 часов)

Основные теоретические сведения.

Технология как часть общечеловеческой культуры, оказывающая влияние на развитие науки, техники, культуры и общественные отношения. Понятие о технологической культуре. Технологические уклады. Связь технологий с наукой, техникой и производством.

Промышленные технологии и глобальные проблемы человечества. Природоохранные технологии.

Перспективные направления развития современных технологий.

Практические работы

Ознакомление с деятельностью производственного предприятия. Анализ технологий, структуры и организации производства.

Варианты объектов труда

Промышленные предприятия, предприятия сферы обслуживания, информационные материалы.

Технологии проектирования и создания материальных объектов или услуг (19 часов)

Основные теоретические сведения

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.

Понятие творчества. Творческий процесс. Защита интеллектуальной собственности. Методы решения творческих задач. Ускорение процесса решения творческих задач. Оптимальный вариант. 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.

Практические работы

Применение элементов функционально-стоимостного анализа для нахождения различных вариантов выполняемых школьниками проектов. Определение возможных направлений инновационной деятельности в рамках образовательного учреждения или для удовлетворения собственных потребностей.

Варианты объектов труда

Проектные задания школьников. Учебные проектные задания. Объекты инновационной деятельности: оборудование, инструменты, интерьер, одежда и др.

Интуитивные и алгоритмические методы поиска решений

Основные теоретические сведения

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

Практические работы

Применение интуитивных и алгоритмических методов поиска решений для нахождения различных вариантов выполняемых школьниками проектов.

Варианты объектов труда

Проектные задания школьников. Сборники учебных заданий и упражнений.

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ УЧАЩИХСЯ

В результате изучения курса в 10 классе учащиеся должны знать/понимать:

- основные понятия;
- влияние технологий на общественное развитие; взаимосвязь и взаимообусловленность технологий, науки и производства;
- роль науки в развитии технологического процесса;
- влияние технологий на экологию; способы снижения негативного влияния;
- виды современных технологий и области их применения;
- в чем проявляется глобализация системы мирового хозяйствования; в чем суть автоматизированных систем управления технологическими процессами;
- виды творческой деятельности; технологии решения творческих исследовательских задач;

- формы собственности и способы защиты авторских прав; патент;
 - требования к современному проектированию; законы эстетического и художественного конструирования;
 - роль информации в современном обществе;
 - банк идей, методы формирования банка идей;
 - взаимосвязь и взаимообусловленность общественных потребностей и проектирования; методы исследования рынка потребительских товаров (услуг);
 - виды и назначения нормативных актов, регулирующих отношения в сфере производства и потребления;
 - назначение и виды страховых услуг;
 - способы получения информации о товаре (услуге);
 - сущность понятия маркетинга, рекламы; бизнес-план; рентабельность.
- уметь:
- выявлять источники и степень загрязненности окружающей среды;
 - использовать методы решения творческих задач в практической деятельности;
 - проводить экспертизу товара, изделия;
 - планировать деятельность по учебному проектированию;
 - находить и использовать различные источники информации; воссоздавать исторический путь объекта проектирования;
 - формировать и оформлять банк идей; делать выбор наиболее удачного варианта;
 - проводить исследование рынка потребительских товаров (услуг) в виде анкетирования;
 - читать торговые символы, этикетки, маркировку, штрих-код товаров;
 - составлять экономически обоснование собственного проекта, рассчитывать его рентабельность.

Учебно- тематический план-11 КЛАСС

Разделы и темы	Количество часов
Организация производства	10
Структура современного производства.	5
Нормирование и оплата труда.	2
Научная организация труда.	3
Технология проектирования и создания материальных объектов или услуг	12
Функционально - стоимостной анализ.	2
Основные закономерности развития искусственных систем.	4
Защита интеллектуальной собственности.	4
Анализ результатов проектной деятельности	
Презентация результатов проектной деятельности	2
Профессиональное самоопределение и карьера	4
Изучение рынка труда, профессий о профессионального образования	2
Планирование профессиональной карьеры	2
Творческая, проектная деятельность	8

Разделы и темы	Количество часов
	Итого 34

СОДЕРЖАНИЕ ТЕМ УЧЕБНОГО КУРСА

11 класс

Производство, труд и технологии

Организация производства (10 час)

Структура современного производства (5 час)

Основные теоретические сведения.

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

Понятие о разделении и специализации труда. Формы разделения труда. Горизонтальное разделение труда в соответствии со структурой технологического процесса. Вертикальное разделение труда в соответствии со структурой управления. Функции работников вспомогательных подразделений. Основные виды работ и профессий. *Характеристики массовых профессий сферы производства и сервиса в Едином тарифно-квалификационном справочнике работ и профессий (ЕТКС).*

Формы современной кооперации труда. Профессиональная специализация и профессиональная мобильность. Роль образования в расширении профессиональной мобильности.

Практические работы.

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

Составление схемы структуры предприятия и органов управления.

Варианты объектов труда

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

Нормирование и оплата труда (2 часа)

Основные теоретические сведения

Основные направления нормирования труда в соответствии с технологией и трудоемкостью процессов производства: норма труда, норма времени, норма выработки, норма времени обслуживания, норма численности, норма управляемости, технически обоснованная норма. Методика установления и пересмотра норм.

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

Практические работы

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

Варианты объектов труда

Справочная литература, результаты опросов.

Научная организация труда (3 часа)

Основные теоретические сведения

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

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

Практические работы

Проектирование рабочего места учащегося, современного рабочего места.

Варианты объектов труда

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

Технология проектирования и создания материальных объектов или услуг (12 час)

Функционально - стоимостной анализ (2 часа)

Основные теоретические сведения

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

Практические работы

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

Варианты объектов труда

Проектные задания школьников. Учебные проектные задания.

Основные закономерности развития искусственных систем (4 часа)

Основные теоретические сведения

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

Использование закономерностей развития технических систем для прогнозирования направлений технического прогресса.

Практические работы

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

Варианты объектов труда

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

Защита интеллектуальной собственности (4 час)

Основные теоретические сведения

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

Практические работы

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

Варианты объектов труда

Объекты проектирования школьников. Сборники учебных заданий.

Презентация результатов проектной деятельности (2 час)

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 (4 час)

Изучение рынка труда, профессий и профессионального образования (2 час)

Основные теоретические сведения

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

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

Практические работы

Изучение регионального рынка труда и профессий и профессионального образования. Знакомство с центрами профконсультационной помощи.

Варианты объектов труда

Источники информации о вакансиях рынка труда.

Планирование профессиональной карьеры (2 час)

Основные теоретические сведения

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

Формы самопрезентации. Содержание резюме.

Практические работы

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

Варианты объектов труда

Резюме, план построения профессиональной карьеры.

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ УЧАЩИХСЯ

В результате изучения технологии ученик должен

Знать/понимать

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

Уметь

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

Использовать полученные знания и умения в выбранной области деятельности для

проектирования материальных объектов или услуг; повышения эффективности своей практической деятельности; организации трудовой деятельности при коллективной форме труда; решения практических задач в выбранном направлении технологической подготовки; самостоятельного анализа рынка образовательных услуг и профессиональной деятельности; рационального поведения на рынке труда, товаров и услуг; составления резюме и проведения самопрезентации.

Технология проектирования и создания материальных объектов или услуг

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.

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.*

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

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

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

Профессиональное самоопределение и карьера

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.

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. Подготовка резюме и формы самопрезентации для получения профессионального образования или трудоустройства.

Выполнение проекта по уточнению профессиональных намерений.

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ:

1. Примерная программа среднего (полного) общего образования по технологии(базовый уровень).- М.: Дрофа, 2008
2. Матяш Н.В. Технология : 10 – 11 классы : базовый уровень : методические рекомендации / Н.В. Матяш, В.Д. Симоненко. – М. : Вентана-Граф, 2011. – стр. 3 – 52.
3. Симоненко В.Д., Овчинин О.П., Матяш Н.В. Технология : 10 – 11 классы : базовый уровень : учебник для учащихся общеобразовательных учреждений. – М. : Вентана-Граф, 2009.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ. ПЕРЕЧЕНЬ ИКТ:

1. Технология. 5 – 11 классы: проектная деятельность учащихся / авт.-сост. Л.Н. Морозова, Н.Г. Кравченко, О.В. Павлова. – 2-ое изд., стереотип. – Волгоград: Учитель, 2008. – 204 с.
2. Презентации к урокам, подготовленные самостоятельно
3. Материалы Интернет – сайтов:
<http://www.openclas.ru>
<http://www.rusedu.ru>
<http://www.proskolu.ru>
<http://www.nsportal.ru>

