***Пояснительная записка***

***8 класс***

1. ***Нормативная основа реализации программы***

Рабочая программа по технологии для 8 классов составлена:

- на основе федерального компонента государственного стандарта основного общего образования;

- авторской программы по технологии В.Д.Симоненко для 8 класса общеобразовательной школы;

- федерального перечня учебников, рекомендованных Министерством образования Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях на 2010 -2011 учебный год, с учетом требований к оснащению общеобразовательного процесса в соответствии с содержанием наполнения учебных предметов компонента государственного стандарта общего образования;

- методического письма «**О преподавании учебного предмета «Технология» в условиях введения федерального компонента государственного стандарта общего образования».**

***Специфика предмета.***

Программа рассчитана на 35 часов в год (1 час в неделю). Программой предусмотрено проведение:

* проектов.

***Место предмета в учебном плане***

Согласно Федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации на изучение технологии в 8 классе отводится **не менее** 35 часов из расчета 1 ч. в неделю.

***2. Планируемые результаты****.*

**Требования к уровню подготовки учащихся 8 класса  
(базовый уровень)**

***В результате изучения технологии ученик независимо от изучаемого раздела должен:***

**знать/понимать**

основные технологические понятия; назначение и технологические свойства материалов; назначение и устройство применяемых ручных инструментов, приспособлений, машин и оборудования; виды, приемы и последовательность выполнения технологических операций, влияние различных технологий обработки материалов и получения продукции на окружающую среду и здоровье человека; профессии и специальности, связанные с обработкой материалов, созданием изделий из них, получением продукции;

**уметь**

рационально организовывать рабочее место; находить необходимую информацию в различных источниках, применять конструкторскую и технологическую документацию; составлять последовательность выполнения технологических операций для изготовления изделия или получения продукта; выбирать материалы, инструменты и оборудование для выполнения работ; выполнять технологические операции с использованием ручных инструментов, приспособлений, машин и оборудования; соблюдать требования безопасности труда и правила пользования ручными инструментами, машинами и оборудованием; осуществлять доступными средствами контроль качества изготавливаемого изделия (детали); находить и устранять допущенные дефекты; проводить разработку учебного проекта изготовления изделия или получения продукта с использованием освоенных технологий и доступных материалов; планировать работы с учетом имеющихся ресурсов и условий; распределять работу при коллективной деятельности;

**использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни** для:

получения технико-технологических сведений из разнообразных источников информации; организации индивидуальной и коллективной трудовой деятельности; изготовления или ремонта изделий из различных материалов; создания изделий или получения продукта с использованием ручных инструментов, машин, оборудования и приспособлений; контроля качества выполняемых работ с применением мерительных, контрольных и разметочных инструментов; обеспечения безопасности труда; оценки затрат, необходимых для создания объекта труда или услуги; построения планов профессионального образования и трудоустройства.

***3. Цели изучения курса***

Изучение технологии в основной школе направлено на достижение следующих целей:

**освоение** технологических знаний, основ культуры созидательного труда, представлений о технологической культуре на основе включения учащихся в разнообразные виды трудовой деятельности по созданию личностно или общественно значимых изделий;

**овладение** общетрудовыми и специальными умениями, необходимыми для поиска и использования технологической информации, проектирования и создания продуктов труда, ведения домашнего хозяйства, самостоятельного и осознанного определения своих жизненных и профессиональных планов; безопасными приемами труда;

**развитие** познавательных интересов, технического мышления, пространственного воображения, интеллектуальных, творческих, коммуникативных и организаторских способностей;

**воспитание** трудолюбия, бережливости, аккуратности, целеустремленности, предприимчивости, ответственности за результаты своей деятельности; уважительного отношения к людям различных профессий и результатам их труда;

**получение** опыта применения политехнических и технологических знаний и умений в самостоятельной практической деятельности.

***4. Основное содержание***

**1. Вводный урок. (1ч.)**

*Теоретические сведения* Цель и задачи изучения предмета «Технология» в 8 классе. Содержание предмета. Организация учебного процесса в текущем году. Санитарно-гигиенические требования и правила внутреннего распорядка при работе в школьных мастерских.

*Практические работы*

Знакомство с содержанием и последовательностью изучения предмета «Технология» в 8 классе. Знакомство с библиотечкой кабинета, электронными средствами обучения.

*Варианты объектов труда*

Учебник «Технология» для 8 класса (вариант для мальчиков), библиотечка кабинета, электронные средства обучения

**2. Технология ведения дома (17 ч.)**

**2.1. Ремонтно-отделочные работы (9 ч.)**

*Теоретические сведения* Классификация инструментов по назначению. Характеристика инструментов. Правила безопас­ной работы с ручными инструментами.

Классификация домов. Строительные материалы. Этапы строительства дома. Понятия «макетирование», «масштабная модель», «опытный образец».

Устройство оконного блока. Виды ремонтных работ. Инст­рументы для ремонта оконного блока. Технология ремонта оконного блока. Устройство дверного

блока. Виды ремонтных работ. Технология ремонта дверного блока. Понятие «дверная коробка». Виды неисправностей. Технология ремонта дверной

коробки. Конструкции петель. Технология установки и укреп­ления петель.

Технология установки врезного замка. Разметка и выборка гнезда под врезной замок. Разметка и установка запорной планки. Назначение обивки двери.

Теплоизоляционные, об­лицовочные материалы для обивки двери. Технология обив­ки двери. Материалы и способы утепления окна. Укрепление и

герметизация стекол. Технология установки дополнитель­ной рамы.

*Практические работы* Знакомство с ручными инструмента­ми, определение их назначения. Выполнение расчетов площа­ди класса, оконного остекления класса и др. Выполнение эле­мента ремонта оконного блока: укрепление угловых соедине­ний. Анализ устройства и неисправностей дверного блока кабинета, выявление причин дефектов. Выполнение элемента ремонта дверного блока: укрепление петель. Выполнение ре­монта двери. Установка врезного замка. Обивка двери. Утепле­ние окна.

*Варианты объектов труда* Классная комната. Оконный блок, дверной блок, дверь, окно. Врезной замок.

**2.2. Семейная экономика (8 ч.)**

*Теоретические сведения* Понятие «семья». Роль семьи в госу­дарстве. Основные функции семьи. Семейная экономика как наука, ее задачи. Виды доходов и расходов семьи. Источники доходов школьников.

Понятия «предпринимательская деятельность», «личное предпринимательство», «прибыль», «лицензия, «патент». Фор­мы семейного предпринимательства, факторы, влияющие на них.

Понятие «потребность». Потребности функциональные, ложные, материальные, духовные, физиологические, социаль­ные. Потребности в безопасности и самореализации. Пирами­да потребностей. Уровень благосостояния семьи. Классифика­ция покупок. Анализ необходимости покупки. Потребитель­ский портрет вещи. Правила покупки.

Понятие «информация о товарах». Источники информации о товарах или услугах. Понятие «сертификация». Задачи серти­фикации. Виды сертификатов.

Понятия «маркировка», «этикетка», «вкладыш». Виды тор­говых знаков. Штриховое кодирование и его функции. Инфор­мация, заложенная в штрихкоде.

Понятия «бюджет семьи», «доход», «расход». Бюджет сба­лансированный, дефицитный, избыточный. Структура семей­ного бюджета. Планирование семейного бюджета. Виды дохо­дов и расходов семьи.

Понятие «культура питания». Сбалансированное, рацио­нальное питание. Правила покупки продуктов питания. Учет потребления продуктов питания в семье, домашняя расход­ная книга.

Способы сбережения денежных средств. Личный бюджет школьника. Учетная книга школьника.

Приусадебный участок. Его влияние на семейный бюджет. Варианты использования приусадебного участка в целях пред­принимательства. Правила расчета стоимости продукции садо­вого участка.

*Практические работы* Определение видов расходов семьи.

Составление перечня товаров и услуг — источников доходов школьников.

Расчет затрат на приобретение необходимых для учащегося 8 класса вещей. Определение положительных и отрицатель­ных потребительских качеств вещей.

Анализ сертификата соответствия на купленный товар.

Разработка этикетки на предполагаемый товар. Определе­ние по штрихкоду страны-изготовителя. Сравнение предметов по различным признакам.

Составление списка расходов семьи. Разработка проекта снижения затрат на оплату коммунальных услуг.

Оценка затрат на питание семьи на неделю. Определение пути снижения затрат на питание.

Составление бухгалтерской книги расходов школьника.

Расчет площади для выращивания садово-огородных куль­тур, необходимых семье. Расчет прибыли от реализации уро­жая. Расчет стоимости продукции садового участка

*Варианты объектов труда* Сертификат соответствия на то­вар. Этикетка на товар. Список расходов семьи. Проект сниже­ния затрат на оплату коммунальных услуг. Бухгалтерская книга расходов школьника.

**3. Электротехнические работы (10 ч.)**

*Теоретические сведения* Виды энергии. Правила электро­безопасности. Источники электроэнергии. Электрический ток. Проводники тока и изоляторы. Приемники (потребители) электроэнергии. Электрическая цепь, ее элементы, их услов­ное обозначение. Принципиальная и монтажная схемы. Поня­тие «комплектующая арматура».

Параметры потребителей и источников электроэнергии. Типы электроизмерительных приборов. Организация рабо­чего места для электротехнических работ. Электромонтаж­ные инструменты. Правила безопасного труда на уроках элек­тротехнологии.

Назначение и устройство электрических проводов. Элек­троизоляционные материалы. Виды соединения проводов. Операции сращивания проводов. Устройство электрического паяльника. Организация рабочего места при паянии. Правила безопасной работы с электромонтажными инструментами и электропаяльником. Операции монтажа электрической це­пи. Способы оконцевания проводов. Правила безопасной рабо­ты при монтаже электроцепи.

Устройство и применение электромагнитов в технике. На­мотка провода электромагнита на катушку. Электромагнит­ное реле, его устройство. Принцип действия электрического звонка.

Виды электроосветительных приборов. История их изобре­тения, принцип действия. Устройство современной лампы накаливания, ее мощность, срок службы. Регулировка освещен­ности. Люминесцентное и неоновое освещение. Конструкция люминесцентной и неоновой ламп. Достоинства и недостатки люминесцентных ламп и ламп накаливания.

Классы и типы электронагревательных приборов. Устройст­во и требования к нагревательным элементам. Принцип рабо­ты биметаллического терморегулятора. Правила безопасного пользования бытовыми электроприборами.

Назначение электрических двигателей. Устройство и прин­цип действия коллекторного электродвигателя постоянного тока.

Развитие электроэнергетики. Возобновляемые виды топли­ва. Термоядерное горючее. Использование водорода. Электро­мобиль. Энергия солнца и ветра. Энергосбережение.

*Практические работы* Изучение элементов электрической цепи, их условного обозначения, комплектующей арматуры.

Определение по параметрам электросчетчика максимально допустимой мощности квартирной электросети. Вычисление суточного расхода электроэнергии квартиры и расчет ее стои­мости.

Сборка электрической цепи с элементами управления и за­щиты. Изготовление «пробника». Проверка исправности про­водов и элементов электрической цепи. Сборка разветвленной электрической цепи.

Выполнение неразъемных соединений проводов и их изоля­ция. Оконцевание проводов. Зарядка электроарматуры.

Сборка электромагнита из деталей конструктора. Исследо­вание зависимости силы притяжения электромагнита от вели­чины сердечника и величины магнитного поля электромагни­та — от числа витков обмотки. Ознакомление с разными конст­рукциями электромагнитов. Изготовление электромагнита.

Энергетический аудит школы.

Изучение устройства и принципа действия электроутюга с терморегулятором. Изготовление биметаллической пласти­ны. Сборка и испытание термореле - модели пожарной сигна­лизации.

Изучение устройства двигателя постоянного тока. Сборка простейшей схемы двигателя постоянного тока. Сборка уста­новки для демонстрации принципа действия электродвигателя.

*Варианты объектов труда* Комплектующая арматура. Электросчетчик. Электроконструктор. Электропровода. Электромагнит. Электроутюг. Биметаллическая пластина. Терморелле. Электродвигатель.

**4. Проектирование и изготовление изделий (7 ч.)**

*Теоретические сведения* Составляющие проектирования. Выбор темы проекта. Проектирование образцов будущего из­делия. Выбор материалов по соответствующим критериям. Дизайн-спецификация и дизайн-анализ проектируемого изделия. Разработка чертежа изделия. Планирование процесса созда­ния изделия. Корректировка плана выполнения проекта в со­ответствии с проведенным анализом правильности выбранных решений. Оценка стоимости готового изделия. Выполнение проекта. Защита проекта.

*Практические работы* Выдвижение идей для выполнения учебного проекта. Анализ моделей-аналогов из банка идей. Вы­бор модели проектного изделия. Выполнение творческого про­екта.

*Варианты объектов труда* Творческие проекты, например: разработка плаката по электробезопасности; панно в технике вышивки гладью; теплица на подоконнике; набор игрушек «Магнитные чудеса» и др.

**Программно- методическое обеспечение учебного процесса**

**8класс**

**Учебно-методические материалы для учащихся.**

1. Технология. 8 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений (вариант для мальчиков) под редакцией В.Д.Симоненко. – М.: Вентана – Граф, 2012

**Дополнительная литература для учителя**

1. Боровков Ю. А. и др. Технический справочник учителя труда. М.: « Просвещение» 1980.

2. В. А. Василенко. Материалы к урокам раздела «Обработка древесины на токарно- винторезном станке». - Волгоград: Учитель – 2007.

4. А. К. Башенков.Технический труд. Технические задания для учащихся 5-9 кл. М.:Дрофа, 2007 г.

5.Ю. П. Засядько. Технология 8кл.Поурочные планы по учебнику под редакцией В. Д. Симоненко.- Волгоград: Учитель-2007 г.

6. Справочник по трудовому обучению: Обработка древесины и металла, электротехнические и ремонтные работы: Пособие для учащихся 5-7 классов. М.: Просвещение.2009 г.

7. Предметный журнал «Школа и производство» 2012-2013 г

**Учебно-методические материалы для учителя.**

* Таблицы по технологии обработки древесины (8 класс);
* Таблицы по технологии обработки металла (8класс);
* Электронные материалы для уроков (презентации и видео-уроки)

**Контрольно-измерительные материалы**

* Тесты для проверки знаний по темам.
* Комплекты индивидуальных карточек-заданий.