**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа разработана на основе авторской программы для общеобразовательных учреждений «Программы начального и основного общего образования» авторы: М.В.Хохлова, П.С.Самородский, Н.В.Синица, В.Д.Симоненко. Москва. Вентана-Граф,2011гв соответствии с федеральным компонентом государственного стандарта основного общего образования на базовом уровне.

Главная **цель** образовательной области «Технология» – подготовка учащихся к самостоятельной трудовой жизни в условиях рыночной экономики. Изучение предмета на ступени на ступениосновного общего образования 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.

**Место предмета в учебном плане**  
 Рабочая программа в 9 классе рассчитана на34 часаиз расчета 1 час в неделю.

Интегративный характер содержания обучения технологии предполагает построение образовательного процесса на основе использования **межпредметных связей**. Это связи с алгеброй и геометрией при проведении расчетных и графических операций, с химией при характеристике свойств материалов, с физикой при изучении современных технологий, с историей и искусством при освоении технологий традиционных промыслов. Обучение строится с учетом внутрипредметных связей, логики учебного процесса и возрастных особенностей учащихся.

**Основной формой обучения** является учебно-практическая деятельность учащихся.

Приоритетными **методами** являются 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. Лабораторно-практические работы выполняются преимущественно по теме «Машины и механизмы».

В соответствии с имеющимися возможностями необходимо выбрать такой объект или тему работы для учащихся, чтобы обеспечить охват всей совокупности рекомендуемых в программе технологических операций. При этом должна учитываться посильность объекта труда для учащихся соответствующего возраста, а также его общественную или личную ценность.

Занятия по направлению «Технология. Технический труд» проводятся на базе мастерских по обработке древесины, металла или комбинированных мастерских, имеющих рекомендованный Министерством образования РФ набор инструментов, приборов, станков и оборудования.

Большое внимание обращено на обеспечение безопасности труда учащихся при выполнении технологических операций. Особое внимание уделено на соблюдению правил электробезопасности. Недопустимы работы школьников с производственным оборудованием, которое не включено в перечень оборудования, разрешенного к использованию в общеобразовательных учреждениях. Не допускается применение на занятиях самодельных электромеханических инструментов и технологических машин. Также не разрешается применять на практических занятиях самодельные электрифицированные приборы и аппараты, рассчитанные на напряжение более 42 В.

**Формы организации работы учащихся:** индивидуальная,фронтальная,групповая.

**Виды деятельности учащихся:** устные сообщения,защита презентаций,защита проектов,рефлексия.

При организации творческой или проектной деятельности учащихся очень важно акцентировать их внимание на потребительском назначении того изделия, которое они выдвигают в качестве творческой идеи.

***В результате изучения Технологии по направлению «Технический труд» учащийся должен*:**

**знать/понимать:**

* сферы современного производства, универсальные современные технологии;
* классификацию профессий;
* пути получения профессионального образования;
* требования к качествам личности при выборе профессии;
* технологию изготовления аксессуаров;
* этапы создания проекта

**уметь:**

* находить информацию о региональных учреждениях профессионального образования и о путях получения профессионального образования и трудоустройства;
* пользоваться тестами для изучения своих психофизических возможностей, сопоставлять свои способности и возможности с требованиями профессии;
* использовать полученную из различных источников информацию для планирования профессиональной карьеры;
* владеть инструментами для создания декоративных изделий;
* проводить анализ творческихобъектов, использовать различные методы художественного творчества в создании новых объектов;
* выполнять эскизные работы проекта;
* выполнять, обосновывать и выполнять индивидуальный творческий проект.

**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 или услуги; построения планов профессионального образования и трудоустройства.

**Требования к уровню подготовки обучающихся**

Программа предусматривает формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способовдеятельности и ключевых компетенций. При этом приоритетными видами общеучебной деятельности для всех направлений образовательной области «Технология» на основе общего образования являются:

* Определение адекватных способов решения учебной задачи на основе заданных алгоритмов.
* 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;
* Умение перефразировать мысль (объяснить иными словами), выбрать и использовать выразительные средства языка и знаковые системы (текст, таблица, схема, чертеж, технологическая карта и др.) в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения;
* Использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, интернет-ресурсы и другие базы данных;
* Овладение умениями современной 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.

**Тематическое планирование**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Темы уроков** | **9 класс** |
| **1** | **Вводный урок** | **1** |
| **2** | **Создание изделий из конструкционных и поделочных материалов**  Создание изделий из металлов и пластмасс  Машиноведение | **8**  4  4 |
| **3** | **Электротехнические работы**  Радиоэлектроника. Цифровая электроника и элементы ЭВМ | **6**  6 |
| **4** | **Современное производство и профессиональное образование** | **10** |
| **5** | **Проектирование и изготовление изделий** | **8** |
|  | **Итого** | **33** |

**Содержание программы**

**9 класс**

**Вводный урок - 1 час**

Цели и задачи изучения предмета «Технология» в 9-м классе. Содержание предмета. Организация учебного процесса в текущем году. Санитарно-гигиенические требования при работе в школьных мастерских.

**Современное производство и профессиональное образование -10 часов**

*Теоретические сведения*

Роль профессии в жизни человека. Виды массовых профессий сферы производства и сервиса в регионе. Региональный рынок труда и его конъюнктура. Профессиональные качества личности и их диагностика. Источники получения информации о профессиях и путях профессионального образования. Возможности построения карьеры в профессиональной деятельности.

*Практические работы*

Ознакомление с профессиограммами массовых для региона профессий. Анализ предложений работодателей на региональном рынке труда. Поиск информации о возможностях получения профессионального образования в различных источниках, включая Интернет. Диагностика склонностей и качеств личности. Построение планов профессионального образования и трудоустройства.

*Варианты объектов труда*. План профессиональной карьеры. Профессиограмма.

**Создание изделий из конструкционных и поделочных материалов - 8 часов**

*Теоретические сведения.* История металлургии. Технологии получения чугунов, сталей и сплавов: плавка, разливка металла, прокатка, прессование и ковка, литье. Технологические процессы обработки конструкционных материалов. Станки и инструменты для обработки металлических деталей. Современные технологии.

Литье и прессование пластмассовых изделий. Изготовление пустотелых пластмассовых изделий. Способы переработки пластмассовых отходов.

## Электротехнические работы - 6 часов

*Теоретические сведения*

Измерительные приборы для измерения тока, напряжения, сопротивления. Способы подключения измерительных приборов. Использование авометра для поиска неисправности в электрической цепи.

Качественная характеристика свойств полупроводниковых диодов и транзисторов (односторонняя проводимость, способность усиливать электрические сигналы). Условные обозначения полупроводниковых приборов на схемах. Резисторы, катушки индуктивности и конденсаторы в цепях электронных приборов, их назначение и обозначение на электрических схемах.

Схема выпрямителя переменного тока. Схема однокаскадного усилителя на транзисторе. Понятие об электронных устройствах автоматики.

Понятие о квантовых генераторах и волоконно-оптической связи.

Влияние электротехнических и электронных приборов на окружающую среду и здоровье человека. Электромагнитное «загрязнение» окружающей среды.

Профессии, связанные с разработкой, производством, эксплуатацией и обслуживанием электротехнических и электронных устройств.

*Практические работы*

Измерение параметров цепи с помощью авометра (ампер-вольт-омметра). Проверка авометром исправности полупроводниковых диодов. Сборка из готовых элементов конструктора выпрямителя для питания электронной аппаратуры и проверка его функционирования. Сборка из готовых деталей конструктора однокаскадного усилителя на транзисторе (мультивибратора или электронного датчика) и проверка его работоспособности.

**Проектирование и изготовление изделий - 9 часов**

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

**Учебно-методический комплекс**

**Основная литература:**

Программа начального и основного общего образования по технологии/ (М.В.Хохлова, П.С.Самородский, Н.В.Синица и др.). – М., 2011 г. – 192 с.

Учебники по технологии,9 классы/под ред. В.Д. Симоненко. – 2-е изд., перераб.–М.: Вентана-Граф, 2012. – 272 с.: ил.

**Дополнительная литература для учителя:**

Метод проектов в технологическом образовании школьников. Пособие для учителя/под ред. И.А.Сасовой. – М.: Вентана-Граф, 2003. – 296 с.

**Дидактические материалы:**

Инструкционные и технологические карты по различным темам.

Образцы выполненных проектных работ.

Расходные материалы.

**Учебно-наглядные пособия:**

Таблицы (плакаты) по безопасности труда, «Классификация профессий».

**Информационно-коммуникационные средства:**

Фильмы по разделу «Современное производство и профессиональное образование» (о производствах,карьере, выборе профессии, биографиях успешных людей).

Презентации,тестовые и контрольные задания

**Интернет-ресурсы:**

<http://www.niro.nnov.ru/> – Нижегородский институт развития образования.

<http://nsportal.ru/> – Социальная сеть работников образования.

<http://tehnologi.su/> Образовательный портал «Непрерывная подготовка учителя технологии».

<http://pedsovet.su/> – Сообщество взаимопомощи учителей.

**Календарно–тематическое планирование по Технологии 9 класс**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Раздел, тема урока | **9а** | | **9б** | | **9в** | | **9г** | | |
| Дата план | Дата факт | Дата план | Дата план | Дата факт | Дата факт | | Дата план | Дата факт | |
| 1 | Вводное занятие. Инструктаж по ТБ |  |  |  |  |  |  | |  |  | |
|  | **Современное производство и профессиональное образование – 10 ч** |  |  |  |  |  |  | |  |  | |
| 2 | Виды профессиональной карьеры |  |  |  |  |  |  | |  |  | |
| 3 | Технологии индустриального производства |  |  |  |  |  |  | |  |  | |
| 4 | Универсальные перспективные технологии |  |  |  |  |  |  | |  |  | |
| 5 | Предпринимательство как профессия |  |  |  |  |  |  | |  |  | |
| 6 | Основы профессионального самоопределения |  |  |  |  |  |  | |  |  | |
| 7 | Классификация профессий |  |  |  |  |  |  | |  |  | |
| 8 | Профессиограмма профессий |  |  |  |  |  |  | |  |  | |
| 9 | Профессиональные интересы, склонности, способности. |  |  |  |  |  |  | |  |  | |
| 10 | Профессиональная пригодность |  |  |  |  |  |  | |  |  | |
| 11 | Профессиональная проба |  |  |  |  |  |  | |  |  | |
|  | **Создание изделий из конструкционных и поделочных материалов – 8 ч** |  |  |  |  |  |  | |  |  | |
| 12 | Металлургии. Современные технологии |  |  |  |  |  |  | |  |  | |
| 13 | Технологии получения чугунов, сталей и сплавов |  |  |  |  |  |  | |  |  | |
| 14 | Технология получения деталей машин |  |  |  |  |  |  | |  |  | |
| 15 | Станки и инструменты. Инструктаж по ТБ |  |  |  |  |  |  | |  |  | |
| 16 | Древесина. Разметка бревен и досок |  |  |  |  |  |  | |  |  | |
| 17 | Технология обработки бревен |  |  |  |  |  |  | |  |  | |
| 18 | Пластмассы. Технология получения пластмасс |  |  |  |  |  |  | |  |  | |
| 19 | Технологиипереработки пластмассовых отходов |  |  |  |  |  |  | |  |  | |
|  | **Электротехнические работы – 6 ч** |  |  |  |  |  |  | |  |  | |
| 20 | Радиоэлектроника. Правила ТБ |  |  |  |  |  |  | |  |  | |
| 21 | Электромагнитные волны |  |  |  |  |  |  | |  |  | |
| 22 | Элементы электрических цепей |  |  |  |  |  |  | |  |  | |
| 23 | Полупроводниковые приборы |  |  |  |  |  |  | |  |  | |
| 24 | Цифровая электроника |  |  |  |  |  |  | |  |  | |
| 25 | "Анатомия" персонального компьютера |  |  |  |  |  |  | |  |  | |
|  | **Проектирование и изготовление изделий - 9 часов** |  |  |  |  |  |  | |  |  | |
| 26 | Творческий проект. Этапы проектирования |  |  |  |  |  |  | |  |  | |
| 27 | Обоснование темы. Банк идей |  |  |  |  |  |  | |  |  | |
| 28 | Разработка вариантов решения |  |  |  |  |  |  | |  |  | |
| 29 | Разработка проектной документации |  |  |  |  |  |  | |  |  | |
| 30 | Выполнение проекта |  |  |  |  |  |  | |  |  | |
| 31 | Выполнение проекта |  |  |  |  |  |  | |  |  | |
| 32 | Анализ результатов проектирования |  |  |  |  |  |  | |  |  | |
| 33 | Оформление и подготовка к защите |  |  |  |  |  |  | |  |  | |

**Итого 33 ч**