РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ТЕХНОЛОГИИ

8 класс

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящая программа по технологии 8 класс разработана на основе нормативных документов:

1. [Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании](http://standart.edu.ru/doc.aspx?DocId=10688) в Российской Федерации»;

2. Закона Республики Татарстан «Об образовании» (в действующей редакции);

3. Федерального государственного образовательного стандарта общего образования

4. Авторской программы Технология: программа: 5-8 классы/ Н.В.Синица, П.С. Самородский. - М.:

Вентана-Граф, 2014 . - 112с.

5. Учебного плана школы

6. Учебник, допущенный МО и Н РФ –№ 253 от 31.03.2014 года . Рабочая программа ориентирована на

использование учебника Технология. 8 класс. Электов А.А.,Симоненко В.Д. Гончаровв Б.А. Москва,

Издательский центр «Вентана — Граф» 2015г.

**Содержание тем учебного предмета «Технология» в 8 классе**

**1. Раздел «Технологии домашнего хозяйства»**

***Тема 1. Эстетика и экология жилища.***

*Теоретические сведения.* Характеристика основных эле­ментов систем энергоснабжения, теплоснабжения, водопровода и канализации в городском и сельском (дачном) домах. Правила их эксплуатации. Современные системы фильтрации воды. Система безопасности жилища.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Ознакомление с приточно-вытяжной естественной вентиляцией в помещении.

Ознакомление с системой фильтрации воды (на лаборатор­ном стенде).

Изучение конструкции водопроводных смесителей.

***Тема2. Бюджет семьи.***

*Теоретические сведения.* Источники семейных доходов и бюджет семьи. Способы выявления потребностей семьи. Мини­мальные и оптимальные потребности. Потребительская корзи­на одного человека и семьи.

Технология построения семейного бюджета. Доходы и рас­ходы семьи. Рациональное планирование расходов на основе ак­туальных потребностей семьи.

Технология совершения покупок. Потребительские качества товаров и услуг. Правила поведения при совершении покупки. Способы защиты прав потребителей.

Технология ведения бизнеса. Оценка возможностей пред­принимательской деятельности для пополнения семейного бюд­жета. Выбор возможного объекта или услуги для предпринима­тельской деятельности на основе анализа потребностей местно­го населения и рынка потребительских товаров.

*Практические работы.* Оценка имеющихся и возможных источников доходов семьи. Анализ потребностей членов семьи. Планирование недельных, месячных и годовых расходов семьи с учётом её состава. Изучение цен на рынке товаров и услуг в це­лях минимизации расходов в бюджете семьи.

Анализ качества и потребительских свойств товаров. Выбор способа совершения покупки. Изучение отдельных положений законодательства по правам потребителей.

Планирование возможной индивидуальной трудовой дея­тельности: обоснование объектов и услуг, примерная оценка до­ходности предприятия.

***Тема 3. Технологии ремонта элементов систем водоснабжения и канализации.***

*Теоретические сведения.* Схемы горячего и холодного водо­снабжения в многоэтажном доме. Система канализации в доме. Мусоропроводы и мусоросборники.

Водопровод и канализация: типичные неисправности и про­стейший ремонт. Способы монтажа кранов, вентилей и смесите­лей. Устройство сливных бачков различных типов. Приёмы ра­боты с инструментами и приспособлениями для санитарно-технических работ.

Утилизация сточных вод системы водоснабжения и кана­лизации. Экологические проблемы, связанные с их утилиза­цией.

Профессии, связанные с выполнением санитарно-технических работ.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Ознакомление со схемой системы водоснабжения и канализа­ции в школе и дома. Изучение конструкции типового смывного бачка (на учебном стенде). Изготовление троса для чистки кана­лизационных труб.

Разборка и сборка запорных устройств системы водоснабже­ния со сменными буксами (на лабораторном стенде).

**2. Раздел «Электротехника»**

**Тема 1. *Электромонтажные и сборочные технологии.***

*Теоретические сведения.* Общее понятие об электрическом токе, о силе тока, напряжении и сопротивлении. Виды источни­ков тока и приёмников электрической энергии. Условные графи­ческие изображения на электрических схемах.

Понятие об электрической цепи и о её принципиальной схе­ме. Виды проводов. Инструменты для электромонтажных работ. Приёмы монтажа и соединений установочных проводов и уста­новочных изделий.

Правила безопасной работы с электроустановками, при вы­полнении электромонтажных работ.

Профессии, связанные с выполнением электромонтажных и наладочных работ.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Чтение простой электрической схемы. Сборка электрической цепи из деталей конструктора с гальваническим источником тока. Исследование работы цепи при различных вариантах её сборки.

Электромонтажные работы: ознакомление с видами элек­тромонтажных инструментов и приёмами их использования; вы­полнение упражнений по механическому оконцеванию, соеди­нению и ответвлению проводов.

Изготовление удлинителя. Использование пробника для по­иска обрыва в простых электрических цепях.

***Тема2. Электротехнические устройства с элементами автоматики.***

*Теоретические сведения.* Принципы работы и способы под­ключения плавких и автоматических предохранителей. Схема квартирной электропроводки. Подключение бытовых приёмни­ков электрической энергии.

Работа счётчика электрической энергии. Способы определе­ния расхода и стоимости электрической энергии. Возможность одновременного включения нескольких бытовых приборов в сеть с учётом их мощности. Пути экономии электрической энергии.

Понятие о преобразовании неэлектрических величин в элек­трические сигналы. Виды датчиков (механические, контактные, реостат), биметаллические реле. Понятие об автоматическом контроле и о регулировании. Виды и назначение автоматиче­ских устройств. Элементы автоматики в бытовых электротехниче­ских устройствах. Простейшие схемы устройств автоматики.

Влияние электротехнических и электронных приборов на окружающую среду и здоровье человека. Правила безопасной работы с электроустановками и при выполнении электромон­тажных работ.

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

*Лабораторно-практические и практические работы.* Изучение схем квартирной электропроводки. Сборка модели квартирной проводки с использованием типовых аппаратов коммутации и защиты.

Сборка и испытание модели автоматической сигнализации (из деталей электроконструктора).

***Тема 3. Бытовые электроприборы.***

*Теоретические сведения.* Применение электрической энер­гии в промышленности, на транспорте и в быту.

Электроосветительные и электронагревательные приборы, их безопасная эксплуатация. Характеристики бытовых приборов по их мощности и рабочему напряжению. Виды электронагрева­тельных приборов. Пути экономии электрической энергии в быту.

Технические характеристики ламп накаливания и люминес­центных энергосберегающих ламп. Их преимущества, недостат­ки и особенности эксплуатации.

Общие сведения о бытовых микроволновых печах, об их уст­ройстве и о правилах эксплуатации. Общие сведения о принци­пе работы, видах и правилах эксплуатации бытовых холодиль­ников и стиральных машин.

Цифровые приборы.

Правила безопасного пользования бытовыми электроприбо­рами.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Оценка допустимой суммарной мощности электроприборов, подключаемых к одной розетке и в квартирной (домовой) сети. Исследование соотношения потребляемой мощности и силы света различных ламп.

**3. Раздел «Современное производство и профессиональное самоопределение»**

***Тема 1. Сферы производства и разделение труда.***

*Теоретические сведения.* Роль профессии в жизни челове­ка. Виды массовых профессий сферы индустриального произ­водства и сервиса в регионе. Региональный рынок труда и его конъюнктура. Специальность, производительность и оплата труда.

Классификация профессий. Внутренний мир человека и про­фессиональное самоопределение. Профессиональные интересы, склонности и способности. Диагностика и самодиагностика про­фессиональной пригодности к выбранному виду профессиональ­ной деятельности. Мотивы и ценностные ориентации самоопре­деления.

Источники получения информации о профессиях, путях и об уровнях профессионального образования. Профессиограмма и психограмма профессии. Выбор по справочнику профес­сионального учебного заведения, характеристика условий посту­пления в него и обучения там.

Возможности построения карьеры в профессиональной дея­тельности.

Здоровье и выбор профессии.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Ознакомление по Единому тарифно-квалификационному спра­вочнику с массовыми профессиями. Ознакомление с профессиограммами массовых для региона профессий. Анализ предложе­ний работодателей на региональном рынке труда.

Поиск информации в различных источниках, включая Интер­нет, о возможностях получения профессионального образования. Диагностика склонностей и качеств личности. Построение пла­нов профессионального образования и трудоустройства. Составле­ние плана физической подготовки к предполагаемой профессии.

Тема 2. ***Профессиональное образование и профессиональная карьера.***

*Теоретические сведения.* Роль профессии в жизни челове­ка. Виды массовых профессий сферы индустриального произ­водства и сервиса в регионе. Региональный рынок труда и его конъюнктура. Специальность, производительность и оплата труда.

Классификация профессий. Внутренний мир человека и про­фессиональное самоопределение. Профессиональные интересы, склонности и способности. Диагностика и самодиагностика про­фессиональной пригодности к выбранному виду профессиональ­ной деятельности. Мотивы и ценностные ориентации самоопре­деления.

Источники получения информации о профессиях, путях и об уровнях профессионального образования. Профессиограмма и психограмма профессии. Выбор по справочнику профес­сионального учебного заведения, характеристика условий посту­пления в него и обучения там.

Возможности построения карьеры в профессиональной дея­тельности.

Здоровье и выбор профессии.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Ознакомление по Единому тарифно-квалификационному спра­вочнику с массовыми профессиями. Ознакомление с профессиограммами массовых для региона профессий. Анализ предложе­ний работодателей на региональном рынке труда.

Поиск информации в различных источниках, включая Интер­нет, о возможностях получения профессионального образования. Диагностика склонностей и качеств личности. Построение пла­нов профессионального образования и трудоустройства. Составле­ние плана физической подготовки к предполагаемой профессии.

**4. Раздел «Технологии исследовательской и опытнической деятельности»**

***Тема 1. Исследовательская и созидательная деятельность.***

*Теоретические сведения.* Проектирование как сфера про­фессиональной деятельности. Последовательность проектиро­вания. Банк идей. Реализация проекта. Оценка проекта.

*Практические работы.* Обоснование те мы творческого проекта. Поиск и изучение информации по проблеме, формиро­вание базы данных.

Разработка нескольких вариантов решения проблемы, вы­бор лучшего варианта и подготовка необходимой документации.

Выполнение проекта и анализ результатов работы. Оформ­ление пояснительной записки и проведение презентации с по­мощью ПК.

*Варианты творческих проектов:* «Семейный бюджет», «Бизнес-план семейного предприятия», «Дом будущего», «Мой профессиональный выбор» и др.

**Планируемые результаты изучения учебного предмета « Технология» в 8 классе**

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

**знать:**

 что такое технический рисунок, эскиз и чертеж;

 основные параметры качества детали: форма, шероховатость и размеры каждой элементарной поверхности и их взаимное расположение; уметь осуществлять их контроль;

 пути предупреждения негативных последствий трудовой деятельности человека на окружающую среду и собственное здоровье;

 что такое текстовая и графическая информация;

 какие свойства материалов необходимо учитывать при их обработке;

 общее устройство столярного верстака, уметь пользоваться им при выполнении столярных операций;

 назначение, устройство и принцип действия простейшего столярного инструмента (разметочного, ударного и режущего) и приспособлений для пиления (стусла); уметь пользоваться ими при выполнении соответствующих операций;

 основные виды механизмов по выполняемым функциям, а также по используемым в них рабочим частям;

 виды пиломатериалов;

 возможности и умения использовать ЭВМ в процессе работы для выполнения необходимых расчетов, получения необходимой информации о технологии обработки деталей и сборки изделий;

 источники и носители информации, способы получения, хранения и поиска информации;

 технику безопасности при работе с инвентарем;

 принципы ухода за одеждой и обувью.

**уметь:**

 рационально организовывать рабочее место и соблюдать правила безопасности труда и личной гигиены при выполнении всех указанных работ;

 читать простейшие технические рисунки и чертежи плоских и призматических деталей и деталей типа тел вращения;

 находить необходимую техническую информацию;

 осуществлять контроль качества изготавливаемых изделий;

 читать чертежи и технологические карты, выявлять технические требования, предъявляемые к детали;

 выполнять основные учебно-производственные операции и изготавливать детали на сверлильном станке;

 соединять детали склеиванием, на гвоздях, шурупах;

 владеть простейшими способами технологии художественной отделки древесины (шлифовка, выжигание, отделка поверхностей материалов красками и лаками);

 применять политехнические и технологические знания и умения в самостоятельной практической деятельности;

 набирать и редактировать текст;

 создавать простые рисунки;

 работать с ИТК и на сайтах Интернета

**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;