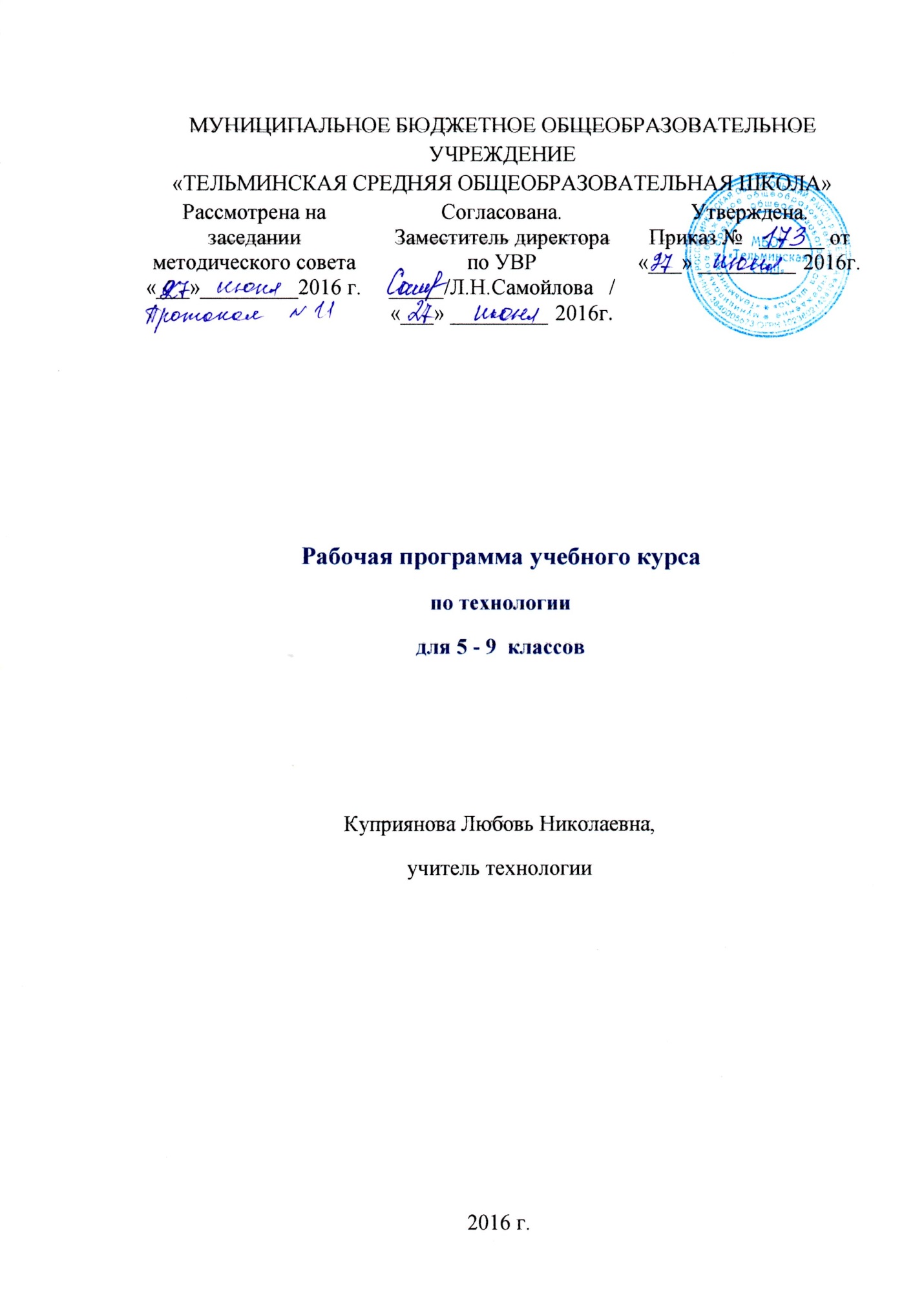
****

Рабочая программа по технологии для 5-9 х классов разработана на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования МБОУ «Тельминская СОШ» и других её разделов, с учетом изменений, внесенных в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (приказ Минобрнауки России от 31.12.2015 г. № 1577).

**Планируемые результаты освоения**

В соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования к результатам предметной области «Технология», планируемые результаты освоения предмета «Технология» отражают:

* осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества; формирование целостного представления о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда; уяснение социальных и экологических последствий развития технологий промышленного и сельскохозяйственного производства, энергетики и транспорта;
* овладение методами учебно-исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования и эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда;
* овладение средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации;
* формирование умений устанавливать взаимосвязь знаний по разным учебным предметам для решения прикладных учебных задач;
* развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации, оценивать возможности и области применения средств и инструментов ИКТ в современном производстве или сфере обслуживания;
* формирование представлений о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованности на рынке труда.

**По годам обучения результаты могут быть структурированы и конкретизированы следующим образом:**

**5 класс**

По завершении учебного года обучающийся:

* + характеризует рекламу как средство формирования потребностей;
  + характеризует виды ресурсов, объясняет место ресурсов в проектировании и реализации технологического процесса;
  + называет предприятия региона проживания, работающие на основе современных производственных технологий, приводит примеры функций работников этих предприятий;
  + разъясняет содержание понятий «технология», «технологический процесс», «потребность», «конструкция», «механизм», «проект» и адекватно пользуется этими понятиями;
  + объясняет основания развития технологий, опираясь на произвольно избранную группу потребностей, которые удовлетворяют эти технологии;
  + приводит произвольные примеры производственных технологий и технологий в сфере быта;
  + объясняет, приводя примеры, принципиальную технологическую схему, в том числе характеризуя негативные эффекты;
  + составляет техническое задание, памятку, инструкцию, технологическую карту;
  + осуществляет сборку моделей с помощью образовательного конструктора по инструкции;
  + осуществляет выбор товара в модельной ситуации;
  + осуществляет сохранение информации в формах описания, схемы, эскиза, фотографии;
  + конструирует модель по заданному прототипу;
  + осуществляет корректное применение / хранение произвольно заданного продукта на основе информации производителя (инструкции, памятки, этикетки);
  + получил и проанализировал опыт изучения потребностей ближайшего социального окружения на основе самостоятельно разработанной программы;
  + получил и проанализировал опыт проведения испытания, анализа, модернизации модели;
  + получил и проанализировал опыт разработки оригинальных конструкций в заданной ситуации: нахождение вариантов, отбор решений, проектирование и конструирование, испытания, анализ, способы модернизации, альтернативные решения;
  + получил и проанализировал опыт изготовления информационного продукта по заданному алгоритму;
  + получил и проанализировал опыт изготовления материального продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) рабочих инструментов;
  + получил и проанализировал опыт разработки или оптимизации и введение технологии на примере организации действий и взаимодействия в быту.

**6 класс**

По завершении учебного года обучающийся:

* + называет и характеризует актуальные технологии возведения зданий и сооружений, профессии в области строительства, характеризует строительную отрасль региона проживания;
  + описывает жизненный цикл технологии, приводя примеры;
  + оперирует понятием «технологическая система» при описании средств удовлетворения потребностей человека;
  + проводит морфологический и функциональный анализ технологической системы;
  + проводит анализ технологической системы – надсистемы – подсистемы в процессе проектирования продукта;
  + читает элементарные чертежи и эскизы;
  + выполняет эскизы механизмов, интерьера;
  + освоил техники обработки материалов (по выбору обучающегося в соответствии с содержанием проектной деятельности) ;
  + применяет простые механизмы для решения поставленных задач по модернизации / проектированию технологических систем;
  + строит модель механизма, состоящего из нескольких простых механизмов по кинематической схеме;
  + получил и проанализировал опыт исследования способов жизнеобеспечения и состояния жилых зданий микрорайона / поселения;
  + получил и проанализировал опыт решения задач на взаимодействие со службами ЖКХ;
  + получил опыт мониторинга развития технологий произвольно избранной отрасли, удовлетворяющих произвольно избранную группу потребностей на основе работы с информационными источниками различных видов;
  + получил и проанализировал опыт модификации механизмов (на основе технической документации) для получения заданных свойств (решение задачи);
  + получил и проанализировал опыт планирования (разработки) получения материального продукта в соответствии с собственными задачами (включая моделирование и разработку документации) или на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов.

В процессе обучения технологии учащиеся: познакомятся :

* с предметами потребления, потребительной стоимостью продукта труда, материальным изделием или нематериальной услугой, дизайном, проектом, конструкцией:
* с механизацией труда и автоматизацией производства; технологической культурой производства;
* с информационными технологиями в производстве и сфере услуг; перспективными технологиями;
* а с функциональными и стоимостными характеристика­ми предметов труда и технологий; себестоимостью продукции; экономией сырья, энергии, труда;
* с производительностью труда; реализацией продук­ции;
* с рекламой, ценой, налогом, доходом и прибылью; предпринимательской деятельностью; бюджетом семьи;
* с экологичностью технологий производства;
* с экологическими требованиями к технологиям произ­водства (безотходные технологии, утилизация и рациональное использование отходов; социальные последствия применения технологий);
* с устройством, сборкой, управлением и обслуживанием доступных и посильных технико-технологических средств производства (приборов, аппаратов, станков, машин, механиз­мов, инструментов);
* с понятием о научной организации труда, средствах и методах обеспечения безопасности труда; культурой труда; технологической дисциплиной; этикой общения на производ­стве;

Овладеют:

* навыками созидательной, преобразующей, творческой деятельности;
* навыками чтения и составления технической и техно­логической документации, измерения параметров технологи­ческого процесса и продукта труда, выбора, моделирования, конструирования, проектирования объекта труда и технологии с использованием компьютера;
* основными методами и средствами преобразования и использования материалов, энергии и информации, объектов социальной и природной среды;
* умением распознавать и оценивать свойства конструк­ционных и природных поделочных материалов;
* умением ориентироваться в назначении, применении ручных инструментов и приспособлений;
* навыками подготовки, организации и планирования трудовой деятельности на рабочем месте, соблюдения культу­ры труда;
* навыками организации рабочего места;
* умением соотносить с личными потребностями и осо­бенностями требования, предъявляемые различными массо­выми профессиями к подготовке и личным качествам человека;

**7 класс**

По завершении учебного года обучающийся:

* + называет и характеризует актуальные и перспективные технологии в области энергетики, характеризует профессии в сфере энергетики, энергетику региона проживания;
  + называет и характеризует актуальные и перспективные информационные технологии, характеризует профессии в сфере информационных технологий;
  + характеризует автоматизацию производства на примере региона проживания, профессии, обслуживающие автоматизированные производства, приводит произвольные примеры автоматизации в деятельности представителей различных профессий;
  + перечисляет, характеризует и распознает устройства для накопления энергии, для передачи энергии;
  + объясняет понятие «машина», характеризует технологические системы, преобразующие энергию в вид, необходимый потребителю;
  + объясняет сущность управления в технологических системах, характеризует автоматические и саморегулируемые системы;
  + осуществляет сборку электрических цепей по электрической схеме, проводит анализ неполадок электрической цепи;
  + осуществляет модификацию заданной электрической цепи в соответствии с поставленной задачей, конструирование электрических цепей в соответствии с поставленной задачей;
  + выполняет базовые операции редактора компьютерного трехмерного проектирования (на выбор образовательной организации);
  + конструирует простые системы с обратной связью на основе технических конструкторов;
  + следует технологии, в том числе, в процессе изготовления субъективно нового продукта;
  + получил и проанализировал опыт разработки проекта освещения выбранного помещения, включая отбор конкретных приборов, составление схемы электропроводки;
  + получил и проанализировал опыт разработки и создания изделия средствами учебного станка, управляемого программой компьютерного трехмерного проектирования;
  + получил и проанализировал опыт оптимизации заданного способа (технологии) получения материального продукта (на основании собственной практики использования этого способа).

**8 класс**

По завершении учебного года обучающийся:

* + называет и характеризует актуальные и перспективные технологии обработки материалов, технологии получения материалов с заданными свойствами;
  + характеризует современную индустрию питания, в том числе в регионе проживания, и перспективы ее развития;
  + называет и характеризует актуальные и перспективные технологии транспорта;,
  + называет характеристики современного рынка труда, описывает цикл жизни профессии, характеризует новые и умирающие профессии, в том числе на предприятиях региона проживания,
  + характеризует ситуацию на региональном рынке труда, называет тенденции её развития;
  + перечисляет и характеризует виды технической и технологической документации
  + характеризует произвольно заданный материал в соответствии с задачей деятельности, называя его свойства (внешний вид, механические, электрические, термические, возможность обработки), экономические характеристики, экологичность (с использованием произвольно избранных источников информации),
  + объясняет специфику социальных технологий, пользуясь произвольно избранными примерами, характеризует тенденции развития социальных технологий в 21 веке, характеризует профессии, связанные с реализацией социальных технологий,
  + разъясняет функции модели и принципы моделирования,
  + создаёт модель, адекватную практической задаче,
  + отбирает материал в соответствии с техническим решением или по заданным критериям,
  + составляет рацион питания, адекватный ситуации,
  + планирует продвижение продукта,
  + регламентирует заданный процесс в заданной форме,
  + проводит оценку и испытание полученного продукта,
  + описывает технологическое решение с помощью текста, рисунков, графического изображения,
  + получил и проанализировал опыт лабораторного исследования продуктов питания,
  + получил и проанализировал опыт разработки организационного проекта и решения логистических задач,
  + получил и проанализировал опыт компьютерного моделирования / проведения виртуального эксперимента по избранной обучающимся характеристике транспортного средства,
  + получил и проанализировал опыт выявления проблем транспортной логистики населённого пункта / трассы на основе самостоятельно спланированного наблюдения,
  + получил и проанализировал опыт моделирования транспортных потоков,
  + получил опыт анализа объявлений, предлагающих работу
  + получил и проанализировал опыт проектирования и изготовления материального продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) и сложных (требующих регулирования / настройки) рабочих инструментов / технологического оборудования,
  + получил и проанализировал опыт создания информационного продукта и его встраивания в заданную оболочку,
  + получил и проанализировал опыт разработки (комбинирование, изменение параметров и требований к ресурсам) технологии получения материального и информационного продукта с заданными свойствами.

**9 класс**

По завершении учебного года обучающийся:

* + называет и характеризует актуальные и перспективные медицинские технологии,
  + называет и характеризует технологии в области электроники, тенденции их развития и новые продукты на их основе,
  + объясняет закономерности технологического развития цивилизации,
  + разъясняет социальное значение групп профессий, востребованных на региональном рынке труда,
  + оценивает условия использования технологии в том числе с позиций экологической защищённости,
  + прогнозирует по известной технологии выходы (характеристики продукта) в зависимости от изменения входов / параметров / ресурсов, проверяет прогнозы опытно-экспериментальным путём, в том числе самостоятельно планируя такого рода эксперименты,
  + анализирует возможные технологические решения, определяет их достоинства и недостатки в контексте заданной ситуации,
  + в зависимости от ситуации оптимизирует базовые технологии (затратность – качество), проводит анализ альтернативных ресурсов, соединяет в единый план несколько технологий без их видоизменения для получения сложносоставного материального или информационного продукта,
  + анализирует результаты и последствия своих решений, связанных с выбором и реализацией собственной образовательной траектории,
  + анализирует свои возможности и предпочтения, связанные с освоением определённого уровня образовательных программ и реализацией тех или иных видов деятельности,
  + получил и проанализировал опыт наблюдения (изучения), ознакомления с современными производствами в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере и деятельностью занятых в них работников,
  + получил опыт поиска, извлечения, структурирования и обработки информации о перспективах развития современных производств в регионе проживания, а также информации об актуальном состоянии и перспективах развития регионального рынка труда,
  + получил и проанализировал опыт предпрофессиональных проб,
  + получил и проанализировал опыт разработки и / или реализации специализированного проекта.

В программе предусмотрено выполнение школьниками творческих или проектных работ. Соответствующий раздел по учебному плану дается в конце каждого года обуче­ния.. При организации творческой или проект­ной деятельности учащихся акцентируется их внимание на потребительское назначение продукта труда или того изделия, которое они выдвигают в качестве творческой идеи (его потребительной стоимости).

**Результаты освоения программы основного общего образования по технологии**

Общим результатом освоения основной образовательной программы является осознание предмета «Технология». В результате обучающиеся должны самостоятельно научиться формулировать цели и определять пути их достижения, использовать приобретенный в школе опыт деятельности в реальной жизни, за рамками учебного процесса.

**Содержание разделов и тем учебного курса**

**Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития**

Потребности и технологии. Потребности. Иерархия потребностей. Общественные потребности. Потребности и цели. Развитие потребностей и развитие технологий. Реклама. Принципы организации рекламы. Способы воздействия рекламы на потребителя и его потребности. Понятие технологии. Цикл жизни технологии. Материальные технологии, информационные технологии, социальные технологии.

История развития технологий. Источники развития технологий: эволюция потребностей, практический опыт, научное знание, технологизация научных идей. Развитие технологий и проблемы антропогенного воздействия на окружающую среду. Технологии и мировое хозяйство. Закономерности технологического развития.

Технологический процесс, его параметры, сырье, ресурсы, результат. Виды ресурсов. Способы получения ресурсов. Взаимозаменяемость ресурсов. Ограниченность ресурсов. Условия реализации технологического процесса. Побочные эффекты реализации технологического процесса. Технология в контексте производства.

Технологическая система как средство для удовлетворения базовых и социальных нужд человека. Входы и выходы технологической системы. Управление в технологических системах. Обратная связь. Развитие технологических систем и последовательная передача функций управления и контроля от человека технологической системе. Робототехника. Системы автоматического управления. Программирование работы устройств.

Производственные технологии. Промышленные технологии. Технологии сельского хозяйства.

Технологии возведения, ремонта и содержания зданий и сооружений.

Производство, преобразование, распределение, накопление и передача энергии как технология. Использование энергии: механической, электрической, тепловой, гидравлической. Машины для преобразования энергии. Устройства для накопления энергии. Устройства для передачи энергии. Потеря энергии. Последствия потери энергии для экономики и экологии. Пути сокращения потерь энергии. Альтернативные источники энергии.

Автоматизация производства. Производственные технологии автоматизированного производства.

Материалы, изменившие мир. Технологии получения материалов. Современные материалы: многофункциональные материалы, возобновляемые материалы (биоматериалы), пластики и керамика как альтернатива металлам, новые перспективы применения металлов, пористые металлы. Технологии получения и обработки материалов с заданными свойствами (закалка, сплавы, обработка поверхности (бомбардировка и т. п.), порошковая металлургия, композитные материалы, технологии синтеза. Биотехнологии.

Специфика социальных технологий. Технологии работы с общественным мнением. Социальные сети как технология. Технологии сферы услуг.

Современные промышленные технологии получения продуктов питания.

Современные информационные технологии. Потребности в перемещении людей и товаров, потребительские функции транспорта. Виды транспорта, история развития транспорта. Влияние транспорта на окружающую среду. Безопасность транспорта. Транспортная логистика. Регулирование транспортных потоков

Нанотехнологии: новые принципы получения материалов и продуктов с заданными свойствами. Электроника (фотоника). Квантовые компьютеры. Развитие многофункциональных ИТ-инструментов. Медицинские технологии. Тестирующие препараты. Локальная доставка препарата. Персонифицированная вакцина. Генная инженерия как технология ликвидации нежелательных наследуемых признаков. Создание генетических тестов. Создание органов и организмов с искусственной генетической программой.

Управление в современном производстве. Роль метрологии в современном производстве. Инновационные предприятия. Трансферт технологий.

Осуществление мониторинга СМИ и ресурсов Интернета по вопросам формирования, продвижения и внедрения новых технологий, обслуживающих ту или иную группу потребностей или отнесенных к той или иной технологической стратегии

Технологии в сфере быта.

Экология жилья. Технологии содержания жилья. Взаимодействие со службами ЖКХ. Хранение продовольственных и непродовольственных продуктов.

Энергетическое обеспечение нашего дома. Электроприборы. Бытовая техника и ее развитие. Освещение и освещенность, нормы освещенности в зависимости от назначения помещения. Отопление и тепловые потери. Энергосбережение в быту. Электробезопасность в быту и экология жилища.

Способы обработки продуктов питания и потребительские качества пищи.

Культура потребления: выбор продукта / услуги.

**Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся**

Способы представления технической и технологической информации. Техническое задание. Технические условия. Эскизы и чертежи. Технологическая карта. Алгоритм. Инструкция. Описание систем и процессов с помощью блок-схем. Электрическая схема.

Техники проектирования, конструирования, моделирования. Способы выявления потребностей. Методы принятия решения. Анализ альтернативных ресурсов.

Порядок действий по сборке конструкции / механизма. Способы соединения деталей. Технологический узел. Понятие модели.

Логика проектирования технологической системы Модернизация изделия и создание нового изделия как виды проектирования технологической системы. Конструкции. Основные характеристики конструкций. Порядок действий по проектированию конструкции / механизма, удовлетворяющей(-его) заданным условиям. Моделирование. Функции моделей. Использование моделей в процессе проектирования технологической системы. Простые механизмы как часть технологических систем. *Робототехника и среда конструирования.* Виды движения. Кинематические схемы

Анализ и синтез как средства решения задачи. Техника проведения морфологического анализа.

Логика построения и особенности разработки отдельных видов проектов: технологический проект, бизнес-проект (бизнес-план), инженерный проект, дизайн-проект, исследовательский проект, социальный проект. Бюджет проекта. Фандрайзинг. Специфика фандрайзинга для разных типов проектов.

Способы продвижения продукта на рынке. Сегментация рынка. Позиционирование продукта. Маркетинговый план.

Опыт проектирования, конструирования, моделирования.

Составление программы изучения потребностей. Составление технического задания / спецификации задания на изготовление продукта, призванного удовлетворить выявленную потребность, но не удовлетворяемую в настоящее время потребность ближайшего социального окружения или его представителей.

Сборка моделей. Исследование характеристик конструкций. Проектирование и конструирование моделей по известному прототипу. Испытания, анализ, варианты модернизации. Модернизация продукта. Разработка конструкций в заданной ситуации: нахождение вариантов, отбор решений, проектирование и конструирование, испытания, анализ, способы модернизации, альтернативные решения. Конструирование простых систем с обратной связью на основе технических конструкторов.

Составление карт простых механизмов, включая сборку действующей модели в среде образовательного конструктора. Построение модели механизма, состоящего из 4-5 простых механизмов по кинематической схеме. *Модификация механизма на основе технической документации для получения заданных свойств (решения задачи) – моделирование с помощью конструктора или в виртуальной среде. Простейшие роботы.*

Составление технологической карты известного технологического процесса. Апробация путей оптимизации технологического процесса.

Изготовление информационного продукта по заданному алгоритму. Изготовление продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) рабочих инструментов (продукт и технология его изготовления – на выбор образовательного й организации).

Моделирование процесса управления в социальной системе (на примере элемента школьной жизни). Компьютерное моделирование, проведение виртуального эксперимента (на примере характеристик транспортного средства).

Разработка и создание изделия средствами учебного станка, управляемого программой компьютерного трехмерного проектирования. Автоматизированное производство на предприятиях нашего региона. Функции специалистов, занятых в производстве».

Разработка вспомогательной технологии. Разработка / оптимизация и введение технологии на примере организации действий и взаимодействия в быту.

Разработка и изготовление материального продукта. Апробация полученного материального продукта. Модернизация материального продукта.

Планирование (разработка) материального продукта в соответствии с задачей собственной деятельности (включая моделирование и разработку документации) или на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов (тематика: дом и его содержание, школьное здание и его содержание).

Разработка проектного замысла по алгоритму («бытовые мелочи»): реализация этапов анализа ситуации, целеполагания, выбора системы и принципа действия / модификации продукта (поисковый и аналитический этапы проектной деятельности). Изготовление материального продукта с применением элементарных (не требующих регулирования) и сложных (требующих регулирования / настройки) рабочих инструментов / технологического оборудования (практический этап проектной деятельности)[[1]](#footnote-1).

Разработка проекта освещения выбранного помещения, включая отбор конкретных приборов, составление схемы электропроводки. Обоснование проектного решения по основаниям соответствия запросу и требованиям к освещенности и экономичности. Проект оптимизации энергозатрат.

Обобщение опыта получения продуктов различными субъектами, анализ потребительских свойств этих продуктов, запросов групп их потребителей, условий производства. Оптимизация и регламентация технологических режимов производства данного продукта. Пилотное применение технологии на основе разработанных регламентов.

Разработка и реализации персонального проекта, направленного на разрешение личностно значимой для обучающегося проблемы. Реализация запланированной деятельности по продвижению продукта.

Разработка проектного замысла в рамках избранного обучающимся вида проекта.

**Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения**

Предприятия региона проживания обучающихся, работающие на основе современных производственных технологий. Обзор ведущих технологий, применяющихся на предприятиях региона, рабочие места и их функции. Производство и потребление энергии в регионе проживания обучающихся, профессии в сфере энергетики. Автоматизированные производства региона проживания обучающихся, новые функции рабочих профессий в условиях высокотехнологичных автоматизированных производств и новые требования к кадрам. Производство материалов на предприятиях региона проживания обучающихся. Производство продуктов питания на предприятиях региона проживания обучающихся. Организация транспорта людей и грузов в регионе проживания обучающихся, спектр профессий.

Понятия трудового ресурса, рынка труда. Характеристики современного рынка труда. Квалификации и профессии. Цикл жизни профессии. *Стратегии профессиональной карьеры.* Современные требования к кадрам. Концепции «обучения для жизни» и «обучения через всю жизнь».

Система профильного обучения: права, обязанности и возможности.

Предпрофессиональные пробы в реальных и / или модельных условиях, дающие представление о деятельности в определенной сфере. Опыт принятия ответственного решения при выборе краткосрочного курса.

определяется образовательным учреждением с учётом региональных особенностей, материально-технического обеспечения, а также использования следующего направления и разделов курса:

**Учебно-тематический план**

**(306 часов)**

**5 – 9 классы**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **название раздела** | **кол-во**  **часов** | | | **планируемые**  **предметные**  **результаты** |
| **всего** | **теория** | **практика**  **(контрольные**  **работы, проекты)** |
|  |  |  |  |  | **5 класс** |
|  | Введение | **2** | **2** | **-** | Выпускник научится : правилам поведения в мастерской, получит представление о простейших правилах безопасности жизнедеятельности.  Выпускник получит возможность научиться : узнает о влияние технологической деятельности человека на окружающую среду и здоровье людей. |
| **1.** | Создание изделий из конструкционных и поделочных материалов (древесины) | **22** | **12** | **10** | Выпускник научится : распознавать материалы по внешнему виду. Читать и оформлять графическую документацию. Составлять последовательность работ  Организовывать рабочее место. Выполнять измерения. Выполнять упражнения с ручными инструментами. Соблюдать правила безопасности труда.  Выпускник получит возможность научиться : грамотно пользоваться графической документацией и технико-технологической информацией, которые применяются при разработке, создании и эксплуатации различных технических объектов; осуществлять технологические процессы создания или ремонта материальных объектов, имеющих инновационные элементы*.* |
| **2.** | Создание изделий из конструкционных и поделочных материалов (металлов и пластмасс) | **8** | **6** | **2** | Выпускник научится : распознавать материалы по внешнему виду. Читать и оформлять графическую документацию. Составлять последовательность работ  Организовывать рабочее место. Выполнять измерения. Выполнять упражнения с ручными инструментами. Соблюдать правила безопасности труда.  Выпускник получит возможность научиться : грамотно пользоваться графической документацией и технико-технологической информацией, которые применяются при разработке, создании и эксплуатации различных технических объектов; осуществлять технологические процессы создания или ремонта материальных объектов, имеющих инновационные элементы*.* |
| **3.** | Создание изделий из конструкционных и поделочных материалов (тонколистового металла) | **10** | **6** | **4** | Выпускник научится : распознавать материалы по внешнему виду. Читать и оформлять графическую документацию. Составлять последовательность работ  Организовывать рабочее место. Выполнять измерения. Выполнять упражнения с ручными инструментами. Соблюдать правила безопасности труда.  Выпускник получит возможность научиться : грамотно пользоваться графической документацией и технико-технологической информацией, которые применяются при разработке, создании и эксплуатации различных технических объектов; осуществлять технологические процессы создания или ремонта материальных объектов, имеющих инновационные элементы*.* |
| **4.** | Создание изделий из конструкционных и поделочных материалов (проволоки) | **2** | **2** | **-** | Выпускник научится : распознавать материалы по внешнему виду. Читать и оформлять графическую документацию. Составлять последовательность работ  Организовывать рабочее место. Выполнять измерения. Выполнять упражнения с ручными инструментами. Соблюдать правила безопасности труда.  Выпускник получит возможность научиться : грамотно пользоваться графической документацией и технико-технологической информацией, которые применяются при разработке, создании и эксплуатации различных технических объектов; осуществлять технологические процессы создания или ремонта материальных объектов, имеющих инновационные элементы*.* |
| **5.** | Электротехнические работы | **4** | **2** | **2** | Выпускник научится:   разбираться в адаптированной для школьников технико-технологической информации по электротехнике и ориентироваться в электрических схемах, которые применяются при разработке, создании и эксплуатации электрифицированных приборов и аппаратов, составлять простые электрические схемы цепей бытовых устройств и моделей;   осуществлять технологические процессы сборки или ремонта объектов, содержащих электрические цепи с учётом необходимости экономии электрической энергии.  Выпускник получит возможность научиться:   составлять электрические схемы, которые применяются при разработке электроустановок, создании и эксплуатации электрифицированных приборов и аппаратов, используя дополнительные источники информации (включая Интернет):   осуществлять процессы сборки, регулировки или ремонта объектов, содержащих электрические цепи с элементами электроники и автоматики. |
| **6.** | Элементы техники | **4** | **2** | **2** | Выпускник научится : различать простые и сложные технические устройства, подвижные и неподвижные соединения.  Выпускник получит возможность научиться: применять свои знания на практике в повседневной жизни. |
| **7.** | Проектные работы | **18** | **12** | **6** | Выпускник научится:   планировать и выполнять учебные технологические проекты: выявлять и формулировать проблему; обосновывать цель проекта, конструкцию изделия, сущность итогового продукта или желаемого результата; планировать этапы выполнения работ; составлять технологическую карту изготовления изделия; выбирать средства реализации замысла; осуществлять технологический процесс; контролировать ход и результаты выполнения проекта;   представлять результаты выполненного проекта: пользоваться основными видами проектной документации; готовить пояснительную записку к проекту; оформлять проектные материалы; представлять проект к защите.  Выпускник получит возможность научиться:   организовывать и осуществлять проектную деятельность на основе установленных норм и стандартов, поиска новых технологических решений, планировать и организовывать технологический процесс с учётом имеющихся ресурсов и условий;   осуществлять презентацию, экономическую и экологическую оценку проекта, давать примерную оценку цены произведённого продукта как товара на рынке; разрабатывать вариант рекламы для продукта труда. |
|  |  |  |  |  | **6 класс** |
| **1.** | Изготовление изделий из конструкционных и поделочных материалов (древесины) | **30** | **12** | **10** | Выпускник научится : распознавать материалы по внешнему виду. Читать и оформлять графическую документацию. Составлять последовательность работ  Организовывать рабочее место. Выполнять измерения. Выполнять упражнения с ручными инструментами. Соблюдать правила безопасности труда.  Выпускник получит возможность научиться : грамотно пользоваться графической документацией и технико-технологической информацией, которые применяются при разработке, создании и эксплуатации различных технических объектов; осуществлять технологические процессы создания или ремонта материальных объектов, имеющих инновационные элементы*.*. |
| **2.** | Изготовление изделий из конструкционных и поделочных материалов (металлов и пластмасс) | **16** | **10** | **6** | Выпускник научится : распознавать материалы по внешнему виду. Читать и оформлять графическую документацию. Составлять последовательность работ  Организовывать рабочее место. Выполнять измерения. Выполнять упражнения с ручными инструментами. Соблюдать правила безопасности труда.  Выпускник получит возможность научиться : грамотно пользоваться графической документацией и технико-технологической информацией, которые применяются при разработке, создании и эксплуатации различных технических объектов; осуществлять технологические процессы создания или ремонта материальных объектов, имеющих инновационные элементы*.* |
| **2.** | Электротехнические работы | **4** | **2** | **2** | Выпускник научится:   разбираться в адаптированной для школьников технико-технологической информации по электротехнике и ориентироваться в электрических схемах, которые применяются при разработке, создании и эксплуатации электрифицированных приборов и аппаратов, составлять простые электрические схемы цепей бытовых устройств и моделей;   осуществлять технологические процессы сборки или ремонта объектов, содержащих электрические цепи с учётом необходимости экономии электрической энергии.  Выпускник получит возможность научиться:   составлять электрические схемы, которые применяются при разработке электроустановок, создании и эксплуатации электрифицированных приборов и аппаратов, используя дополнительные источники информации (включая Интернет):   осуществлять процессы сборки, регулировки или ремонта объектов, содержащих электрические цепи с элементами электроники и автоматики. |
| **3.** | Элементы техники | **4** | **2** | **2** | Выпускник научится : различать простые и сложные технические устройства, подвижные и неподвижные соединения.  Выпускник получит возможность научиться: применять свои знания на практике в повседневной жизни. |
| **4.** | Проектные работы | **16** | **10** | **6** | Выпускник научится:   планировать и выполнять учебные технологические проекты: выявлять и формулировать проблему; обосновывать цель проекта, конструкцию изделия, сущность итогового продукта или желаемого результата; планировать этапы выполнения работ; составлять технологическую карту изготовления изделия; выбирать средства реализации замысла; осуществлять технологический процесс; контролировать ход и результаты выполнения проекта;   представлять результаты выполненного проекта: пользоваться основными видами проектной документации; готовить пояснительную записку к проекту; оформлять проектные материалы; представлять проект к защите.  Выпускник получит возможность научиться:   организовывать и осуществлять проектную деятельность на основе установленных норм и стандартов, поиска новых технологических решений, планировать и организовывать технологический процесс с учётом имеющихся ресурсов и условий;   осуществлять презентацию, экономическую и экологическую оценку проекта, давать примерную оценку цены произведённого продукта как товара на рынке; разрабатывать вариант рекламы для продукта труда. |
|  |  |  |  |  | **7 класс** |
| **1.** | Создание  изделий из конструкционных и поделочных материалов (древесины) | **12** | **6** | **4** | Выпускник научится : распознавать материалы по внешнему виду. Читать и оформлять графическую документацию. Составлять последовательность работ  Организовывать рабочее место. Выполнять измерения. Выполнять упражнения с ручными инструментами. Соблюдать правила безопасности труда.  Выпускник получит возможность научиться : грамотно пользоваться графической документацией и технико-технологической информацией, которые применяются при разработке, создании и эксплуатации различных технических объектов; осуществлять технологические процессы создания или ремонта материальных объектов, имеющих инновационные элементы*.* |
| **2.** | Создание  изделий из конструкционных и поделочных материалов (металлов и пластмасс) | **5** | **3** | **2** | Выпускник научится : распознавать материалы по внешнему виду. Читать и оформлять графическую документацию. Составлять последовательность работ  Организовывать рабочее место. Выполнять измерения. Выполнять упражнения с ручными инструментами. Соблюдать правила безопасности труда.  Выпускник получит возможность научиться : грамотно пользоваться графической документацией и технико-технологической информацией, которые применяются при разработке, создании и эксплуатации различных технических объектов; осуществлять технологические процессы создания или ремонта материальных объектов, имеющих инновационные элементы*.* |
| **3.** | Технологии электрических работ. Элементы автоматики. | **2** | **1** | **1** | Выпускник научится:   разбираться в адаптированной для школьников технико-технологической информации по электротехнике и ориентироваться в электрических схемах, которые применяются при разработке, создании и эксплуатации электрифицированных приборов и аппаратов, составлять простые электрические схемы цепей бытовых устройств и моделей;   осуществлять технологические процессы сборки или ремонта объектов, содержащих электрические цепи с учётом необходимости экономии электрической энергии.  Выпускник получит возможность научиться:   составлять электрические схемы, которые применяются при разработке электроустановок, создании и эксплуатации электрифицированных приборов и аппаратов, используя дополнительные источники информации (включая Интернет):  осуществлять процессы сборки, регулировки или ремонта объектов, содержащих электрические цепи с элементами электроники и автоматики. |
| **4.** | Ремонтно-отделочные работы | **4** | **3** | **1** | Выпускник научится : выполнять простейшие ремонтно – отделочные работы в быту различать простые и сложные виды ремонтно – отделочных работ  Выпускник получит возможность научиться: применять свои знания на практике в повседневной жизни |
| **5.** | Элементы техники | **2** | **1** | **1** | Выпускник научится : различать простые и сложные технические устройства, подвижные и неподвижные соединения.  Выпускник получит возможность научиться: применять свои знания на практике в повседневной жизни. |
| **6.** | Проектные работы | **10** | **6** | **4** | Выпускник научится:   планировать и выполнять учебные технологические проекты: выявлять и формулировать проблему; обосновывать цель проекта, конструкцию изделия, сущность итогового продукта или желаемого результата; планировать этапы выполнения работ; составлять технологическую карту изготовления изделия; выбирать средства реализации замысла; осуществлять технологический процесс; контролировать ход и результаты выполнения проекта;   представлять результаты выполненного проекта: пользоваться основными видами проектной документации; готовить пояснительную записку к проекту; оформлять проектные материалы; представлять проект к защите.  Выпускник получит возможность научиться:  организовывать и осуществлять проектную деятельность на основе установленных норм и стандартов, поиска новых технологических решений, планировать и организовывать технологический процесс с учётом имеющихся ресурсов и условий;  осуществлять презентацию, экономическую и экологическую оценку проекта, давать примерную оценку цены произведённого продукта как товара на рынке; разрабатывать вариант рекламы для продукта труда. |
|  |  |  |  |  | **8 класс** |
| **1.** | Создание  изделий из конструкционных и поделочных материалов (древесины) | **10** | **6** | **4** | Выпускник научится : распознавать материалы по внешнему виду. Читать и оформлять графическую документацию. Составлять последовательность работ  Организовывать рабочее место. Выполнять измерения. Выполнять упражнения с ручными инструментами. Соблюдать правила безопасности труда.  Выпускник получит возможность научиться : грамотно пользоваться графической документацией и технико-технологической информацией, которые применяются при разработке, создании и эксплуатации различных технических объектов; осуществлять технологические процессы создания или ремонта материальных объектов, имеющих инновационные элементы*.* |
| **2.** | Создание  изделий из конструкционных и поделочных материалов (металлов и пластмасс) | **3** | **2** | **1** | Выпускник научится : распознавать материалы по внешнему виду. Читать и оформлять графическую документацию. Составлять последовательность работ  Организовывать рабочее место. Выполнять измерения. Выполнять упражнения с ручными инструментами. Соблюдать правила безопасности труда.  Выпускник получит возможность научиться : грамотно пользоваться графической документацией и технико-технологической информацией, которые применяются при разработке, создании и эксплуатации различных технических объектов; осуществлять технологические процессы создания или ремонта материальных объектов, имеющих инновационные элементы*.* |
| **3.** | Электротехника | **2** | **2** | **-** | Выпускник научится:  разбираться в адаптированной для школьников технико-технологической информации по электротехнике и ориентироваться в электрических схемах, которые применяются при разработке, создании и эксплуатации электрифицированных приборов и аппаратов, составлять простые электрические схемы цепей бытовых устройств и моделей;  осуществлять технологические процессы сборки или ремонта объектов, содержащих электрические цепи с учётом необходимости экономии электрической энергии.  Выпускник получит возможность научиться:  составлять электрические схемы, которые применяются при разработке электроустановок, создании и эксплуатации электрифицированных приборов и аппаратов, используя дополнительные источники информации (включая Интернет):  осуществлять процессы сборки, регулировки или ремонта объектов, содержащих электрические цепи с элементами электроники и автоматики. |
| **4.** | Элементы техники | **2** | **2** | **-** | Выпускник научится : различать простые и сложные технические устройства, подвижные и неподвижные соединения.  Выпускник получит возможность научиться: применять свои знания на практике в повседневной жизни. |
| **5.** | Профессиональное самоопределение | **4** | **2** | **2** | Выпускник научится построению 2—3 вариантов личного профессионального плана и путей получения профессионального образования на основе соотнесения своих интересов и возможностей с содержанием и условиями труда по массовым профессиям и их востребованностью на региональном рынке труда.  Выпускник получит возможность научиться:  планировать профессиональную карьеру;  рационально выбирать пути продолжения образования или трудоустройства;  ориентироваться в информации по трудоустройству и продолжению образования;  оценивать свои возможности и возможности своей семьи для предпринимательской деятельности. |
| **6.** | Бюджет семьи | **4** | **3** | **1** | Выпускник научится : планировать доходы и расходы; Узнает что такое потребительский кредит ; как правильно распорядиться свободными средствами ;  Выпускник получит возможность научиться: применять свои знания на практике в повседневной жизни. |
| **4.** | Проектные работы | **10** | **6** | **4** | Выпускник научится:  планировать и выполнять учебные технологические проекты: выявлять и формулировать проблему; обосновывать цель проекта, конструкцию изделия, сущность итогового продукта или желаемого результата; планировать этапы выполнения работ; составлять технологическую карту изготовления изделия; выбирать средства реализации замысла; осуществлять технологический процесс; контролировать ход и результаты выполнения проекта;  представлять результаты выполненного проекта: пользоваться основными видами проектной документации; готовить пояснительную записку к проекту; оформлять проектные материалы; представлять проект к защите.  Выпускник получит возможность научиться:  организовывать и осуществлять проектную деятельность на основе установленных норм и стандартов, поиска новых технологических решений, планировать и организовывать технологический процесс с учётом имеющихся ресурсов и условий;  осуществлять презентацию, экономическую и экологическую оценку проекта, давать примерную оценку цены произведённого продукта как товара на рынке; разрабатывать вариант рекламы для продукта труда. |
|  |  |  |  |  | **9 класс** |
| **1.** | Технология основных сфер профессиональной деятельности | **11** | **6** | **5** | ***Выпускник научится:*** определять виды производственных сфер, планировать варианты личной профессиональной карьеры и путей получения профессионального образования на основе соотнесения своих интересов и возможностей с содержанием и условиями труда по массовым профессиям и их востребованностью на региональном рынке труда. *Выпускник получит возможность научиться:* планировать профессиональную карьеру; рационально выбирать пути продолжения образования или трудоустройства; ориентироваться в информации по трудоустройству и продолжению образования. |
| **2.** | Радиоэлектроника | **9** | **5** | **4** | ***Выпускник научится:***  Радиоэлектроника. Из истории радиоэлектроники. Электромагнитные волны и передача информации. Правила электробезопасности и технология радиомонтажных работ. Технология электрорадиотехнических измерений. Бытовые [радиоэлектронные](http://pandia.ru/text/category/radioyelektronnie_apparati/) приборы. Правила безопасности при пользовании ими.  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. |
| **3.** | Профессиональное образование и профессиональная карьера | **14** | **6** | **8** | ***Выпускник научится:*** планировать варианты личной профессиональной карьеры и путей получения профессионального образования на основе соотнесения своих интересов и возможностей с содержанием и условиями труда по массовым профессиям и их востребованностью на региональном рынке труда.  ***Выпускник получит возможность научиться:*** планировать профессиональную карьеру; рационально выбирать пути продолжения образования или трудоустройства; ориентироваться в информации по трудоустройству и продолжению образования |

**Календарно-тематический план**

**5 класс**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№п/п** | **№ в теме** | **Тема урока** | **Количество часов** | **Сроки** | | **Тип урока** | **Формы и виды контроля** | **Примечания** |
| **По плану** | **фактически** |
| 1 | 1-2 | Вводное занятие.  Правила поведения в мастерской. Правила ТБ | 2 | 1неделя  сентября |  | Комбинированный | Ответы на вопросы |  |
| 2 | 3-4 | Дерево и древесина.  Породы деревьев | 2 | 2 неделя  сентября |  | Комбинированный | Устный опрос |  |
| 3 | 5-6 | Условия определяющие  внешние свойства древесины. Пороки древесины | 2 | 3 неделя  сентября |  | Комбинированный | Тест  Практическая работа |  |
| 4 | 7-8 | Лесоматериалы. Получение шпона  Рабочее место для обработки древесины | 2 | 4 неделя  сентября |  | Комбинированный | Тест  Практическая работа |  |
| 5 | 9-10 | Чертеж детали и изделия. | 2 | 1 неделя  октября |  | Комбинированный | Опрос  Практическая работа |  |
| 6 | 11-12 | Планирование работы по изготовлению изделия. | 2 | 2 неделя  октября |  | Комбинированный | Опрос |  |
| 7 | 13--14 | Разметка заготовок из древесины | 2 | 3неделя  октября |  | Комбинированный | Опрос  Практическая работа |  |
| 8 | 15-16 | Пиление древесины | 2 | 4 неделя  октября |  | Комбинированный | Опрос  Практическая работа  Тест |  |
| 9 | 17-18 | Строгание древесины | 2 | 2 неделя ноября |  | Комбинированный | Тест  Практическая работа |  |
| 10 | 19-20 | Сверление древесины  Соединение столярных  Изделий гвоздями и шурупами. | 2 | 3 неделя ноября |  | Комбинированный | Опрос  Практическая работа |  |
| 11 | 21-22 | Ручные электрические  машины для обработки древесины | 2 | 4 неделя ноября |  | Комбинированный | Практическая работа  Опрос |  |
| 12 | 23-24 | Выпиливание лобзиком | 2 | 1 неделя декабря |  | Комбинированный | Практическая работа  Опрос |  |
| 13 | 25-26 | Отделка древесины. | 2 | 2 неделя декабря |  | Комбинированный | Практическая работа  Опрос |  |
| 14 | 27-28 | Виды металлов и сплавов. Их свойства. | 2 | 3 неделя декабря |  | Комбинированный | Практическая работа  Опрос |  |
| 15 | 29-30 | Рабочее место для ручной обработки  металла | 2 | 4 неделя декабря |  | Комбинированный | Практическая работа  Опрос |  |
| 16 | 31-32 | Тонколистовой металл и проволока. Их применение в быту. | 2 | 2 неделя января |  | Комбинированный | Практическая работа  Опрос |  |
| 17 | 33-34 | Графическое изображение деталей из тонколистового металла и проволоки. | 2 | 3 неделя января |  | Комбинированный | Практическая работа  Опрос |  |
| 18 | 35-36 | Графическая работа | 2 | 4 неделя января |  | Урок-практикум | Практическая работа  Опрос |  |
| 19 | 37-38 | Общее понятие об электрическом токе | 2 | 1 неделя февраля |  | Комбинированный | Опрос |  |
| 20 | 39-40 | Сборка электрических цепей. | 2 | 2 неделя февраля |  | Комбинированный | Опрос  Практическая работа |  |
| 21 | 41-42 | Электрические провода. Электромонтажные работы | 2 | 3 неделя февраля |  | Комбинированный | Опрос  Практическая работа |  |
| 22 | 43-44 | Правила безопасности работы с электроустановками и при выполнении электромонтажных работ | 2 | 4 неделя февраля |  | Комбинированный | Опрос  Тест |  |
| 23 | 45-46 | Электризация тел | 2 |  |  | Комбинированный | Тест |  |
| 24 | 47-48 | Практическая работа «Сборка электроцепи» | 2 | 1 неделя марта |  | Урок- практикум | Опрос  Практическая работа |  |
| 25 | 49-50 | Итоговое занятие по теме «Электрические явления» | 2 | 2 неделя марта |  | Урок контроля знаний и умений | Практическая работа  Опрос |  |
| 26 | 51-52 | Понятие о технике и техническом устройстве. Классификация машин. | 2 | 3 неделя марта |  | Комбинированный | Практическая работа  Опрос |  |
| 27 | 53-54 | Типовые детали машин. Подвижные и неподвижные соединения. | 2 | 1 неделя апреля |  | Комбинированный | Практическая работа  Опрос |  |
| 28 | 55-56 | Что такое творчество и творческий проект. Этапы выполнения творческого проекта. Подготовительный этап. | 2 | 2 неделя апреля |  | Комбинированный | Практическая работа  Опрос |  |
| 29 | 57-58 | Конструкторский этап. Разработка конструкторской документации по теме проекта. | 2 | 3 неделя апреля |  | Комбинированный | Практическая работа  Опрос |  |
| 30 | 59-60 | Технологический этап. Разработка технологической документации по теме проекта. | 2 | 4 неделя апреля |  | Комбинированный | Практическая работа  Опрос |  |
| 31 | 61-62 | Этап изготовления изделия. Изготовление проектируемого изделия. | 2 | 1 неделя мая |  | Комбинированный | Практическая работа  Опрос |  |
| 32 | 63-64 | Заключительный этап. Экономическое и экологическое обоснование проекта.  Разработка рекламного проспекта изделия. | 2 | 2 неделя мая |  | Комбинированный | Практическая работа  Опрос |  |
| 33 | 65-66 | Заключительный этап. Обобщение результатов проектной деятельности. Выводы по итогам работы. | 2 | 3 неделя мая |  | Комбинированный | Опрос |  |
| 34 | 67-68 | Заключительный этап. Защита проекта. | 2 | 4 неделя мая |  | Комбинированный | Защита проектов |  |

**Календарно-тематический план**

**6 класс**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№п/п** | **№ в теме** | **Тема урока** | **Количество часов** | **Сроки** | | **Тип урока** | **Формы и виды контроля** | **Примечания** |
| **По плану** | **фактически** |
| 1 | 1-2 | Механические свойства древесины. | 2 | 1неделя  сентября |  | Комбинированный | Ответы на вопросы |  |
| 2 | 3-4 | Рациональное оборудование рабочего места. | 2 | 2 неделя  сентября |  | Комбинированный | Устный опрос |  |
| 3 | 5-6 | Требования к изготавливаемому изделию. | 2 | 3 неделя  сентября |  | Комбинированный | Ответы на вопросы |  |
| 4 | 7-8 | Чертеж детали цилиндрической формы | 2 | 4 неделя  сентября |  | Комбинированный | Устный опрос  Практическая работа |  |
| 5 | 9-10 | Сборочный чертеж изделия | 2 | 1 неделя  октября |  | Комбинированный | Тест  Практическая работа |  |
| 6 | 11-12 | Склеивание древесины. | 2 | 2 неделя  октября |  | Комбинированный | Тест  Практическая работа |  |
| 7 | 13--14 | Технологические особенности сборки изделий из древесины. | 2 | 3неделя  октября |  | Комбинированный | Опрос |  |
| 8 | 15-16 | Выпиливание ручным лобзиком по внешнему и внутреннему контуру | 2 | 4 неделя  октября |  | Комбинированный | Опрос  Практическая работа |  |
| 9 | 17-18 | Декоративно- прикладная обработка древесины. | 2 | 2 неделя ноября |  | Комбинированный | Опрос |  |
| 10 | 19-20 | Роспись по дереву. | 2 | 3 неделя ноября |  | Комбинированный | Опрос  Тест |  |
| 11 | 21-22 | Черные и цветные металлы и сплавы | 2 | 4 неделя ноября |  | Комбинированный | Тест |  |
| 12 | 23-24 | Механические свойства металлов и сплавов | 2 | 1 неделя декабря |  | Комбинированный | Опрос |  |
| 13 | 25-26 | Сортовой прокат. Виды сортового проката. Способы его получения. | 2 | 2 неделя декабря |  | Комбинированный | Практическая работа  Опрос |  |
| 14 | 27-28 | Измерение размеров деталей с помощью штангенциркуля. | 2 | 3 неделя декабря |  | Комбинированный | Практическая работа  Опрос |  |
| 15 | 29-30 | Чертеж детали из сортового проката. Сборочный чертеж. | 2 | 4 неделя декабря |  | Комбинированный | Практическая работа  Опрос |  |
| 16 | 31-32 | Резание сортового проката слесарной ножовкой. Рубка металла зубилом. | 2 | 2 неделя января |  | Комбинированный | Практическая работа  Опрос |  |
| 17 | 33-34 | Сверление заготовок из сортового проката. Виды заклепочных соединений. | 2 | 3 неделя января |  | Комбинированный | Практическая работа  Опрос |  |
| 18 | 35-36 | Виды пластмасс. Технологии обработки пластических материалов. | 2 | 4 неделя января |  | Комбинированный | Опрос |  |
| 19 | 37-38 | Применение пластмассы в быту и технике | 2 | 1 неделя февраля |  | Комбинированный | Опрос |  |
| 20 | 39-40 | Электромагнит как электротехническое устройство. | 2 | 2 неделя февраля |  | Комбинированный | Практическая работа  Опрос |  |
| 21 | 41-42 | Чтение электрических схем. | 2 | 3 неделя февраля |  | Комбинированный | Опрос  Практическая работа |  |
| 22 | 43-44 | Практическая работа по теме «Сборка простейших электрических цепей» | 2 | 4 неделя февраля |  | Урок - практикум | Опрос |  |
| 23 | 45-46 | Знакомство с электроизмерительными приборами | 2 |  |  | Комбинированный | Ответы на вопросы |  |
| 24 | 47-48 | Практическая работа по теме «Сборка и изготовление электромагнита» | 2 | 1 неделя марта |  | Урок - практикум | Практическая работа |  |
| 25 | 49-50 | Итоговое занятие по теме «Электротехнические работ ы» | 2 | 2 неделя марта |  | Урок контроля знаний и умений | Тест |  |
| 26 | 51-52 | Технологические машины. Транспортные машины. | 2 | 3 неделя марта |  | Комбинированный | Тест |  |
| 27 | 53-54 | Применение транспортирующих технических средств. Тенденции развития рабочих машин. | 2 | 1 неделя апреля |  | Комбинированный | Опрос |  |
| 28 | 55-56 | Выбор и обоснование темы проекта. Составление исторической и технической справок. | 2 | 2 неделя апреля |  | Комбинированный | Опрос |  |
| 29 | 57-58 | Разработка конструкторской документации. | 2 | 3 неделя апреля |  | Комбинированный | Опрос |  |
| 30 | 59-60 | Разработка технологической документации по теме проекта. | 2 | 4 неделя апреля |  | Комбинированный | Опрос  Тест |  |
| 31 | 61-62 | Изготовление проектируемого изделия. | 2 | 1 неделя мая |  | Комбинированный | Тест |  |
| 32 | 63-64 | Экономическое и экологическое обоснование проекта. | 2 | 2 неделя мая |  | Комбинированный | Опрос |  |
| 33 | 65-66 | Рекламный проспект изделия. | 2 | 3 неделя мая |  | Комбинированный | Защита проспекта |  |
| 34 | 67-68 | Защита проекта. | 2 | 4 неделя мая |  | Комбинированный | Защита проекта |  |

**Календарно-тематический план**

**7 класс**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№п/п** | **№ в теме** | **Тема урока** | **Количество часов** | **Сроки** | | **Тип урока** | **Формы и виды контроля** | **Примечания** |
| **По плану** | **фактически** |
| 1 | 1-2 | Правила поведения в мастерской. Правила ТБ | 2 | 1неделя  сентября |  | Комбинированный | Ответы на вопросы |  |
| 2 | 3-4 | Технологические свойства древесины. | 2 | 2 неделя  сентября |  | Комбинированный | Устный опрос |  |
| 3 | 5-6 | Пороки и дефекты древесины. Сушка древесины. | 2 | 3 неделя  сентября |  | Комбинированный | Ответы на вопросы |  |
| 4 | 7-8 | Изготовление плоских изделий криволинейной формы | 2 | 4 неделя  сентября |  | Комбинированный | Устный опрос |  |
| 5 | 9-10 | Чертеж детали с конической поверхностью | 2 | 1 неделя  октября |  | Комбинированный | Ответы на вопросы  Практическая работта |  |
| 6 | 11-12 | Приемы обтачивания конических деталей | 2 | 2 неделя  октября |  | Комбинированный | Устный опрос |  |
| 7 | 13--14 | Приемы обтачивания фасонных деталей. | 2 | 3неделя  октября |  | Комбинированный | Тест |  |
| 8 | 15-16 | Изготовление шипового соединения. | 2 | 4 неделя  октября |  | Комбинированный | Тест  Практическая работа |  |
| 9 | 17-18 | Перспективные технологии обработки древесины. | 2 | 2 неделя ноября |  | Комбинированный | Опрос |  |
| 10 | 19-20 | Итоговое занятие по теме «Технологии обработки древесины» | 2 | 3 неделя ноября |  | Урок контроля знаний и умений | Опрос  Тест |  |
| 11 | 21-22 | Технологические свойства сталей. | 2 | 4 неделя ноября |  | Комбинированный | Опрос |  |
| 12 | 23-24 | Классификация и маркировка стали. | 2 | 1 неделя декабря |  | Комбинированный | Опрос  Тест |  |
| 13 | 25-26 | Термическая обработка металлов и сплавов | 2 | 2 неделя декабря |  | Комбинированный | Тест |  |
| 14 | 27-28 | Практическая работа по теме «Закалка и отпуск металлической детали» | 2 | 3 неделя декабря |  | Урок-практикум | Опрос |  |
| 15 | 29-30 | Сечения и разрезы на чертежах деталей. | 2 | 4 неделя декабря |  |  | Практическая работа  Опрос |  |
| 16 | 31-32 | Практическая работа по теме «Сечения и разрезы на чертежах деталей» | 2 | 2 неделя января |  | Урок-практикум | Практическая работа  Опрос |  |
| 17 | 33-34 | Общее понятие о резьбе и резьбовых поверхностях | 2 | 3 неделя января |  |  | Практическая работа  Опрос |  |
| 18 | 35-36 | Классификация резьб | 2 | 4 неделя января |  |  | Практическая работа  Опрос |  |
| 19 | 37-38 | Практическая работа по теме «Изображение внутренней и наружной резьбы» | 2 | 1 неделя февраля |  | Урок-практикум | Практическая работа  Опрос |  |
| 20 | 39-40 | Понятие о полимере. Свойства пластмасс. | 2 | 2 неделя февраля |  | Комбинированный | Практическая работа  Опрос |  |
| 21 | 41-42 | Технологии ручной обработки пластмасс. | 2 | 3 неделя февраля |  | Комбинированный | Ответы на вопросы |  |
| 22 | 43-44 | Виды и назначение автоматических устройств. | 2 | 4 неделя февраля |  | Комбинированный | Устный опрос |  |
| 23 | 45-46 | Технологии малярных работ | 2 | 4 неделя февраля |  | Комбинированный | Ответы на вопросы |  |
| 24 | 47-48 | Технологии обойных работ. | 2 | 1 неделя марта |  | Комбинированный | Устный опрос |  |
| 25 | 49-50 | Ремонт мебели | 2 | 2 неделя марта |  | Комбинированный | Тест |  |
| 26 | 51-52 | Понятие о машине и механизме. | 2 | 3 неделя марта |  | Комбинированный | Тест |  |
| 27 | 53-54 | Классификация механизмов передачи движения. | 2 | 1 неделя апреля |  | Комбинированный | Опрос |  |
| 28 | 55-56 | Подготовительный этап творческого проекта | 2 | 2 неделя апреля |  | Комбинированный | Опрос |  |
| 29 | 57-58 | Конструкторский этап творческого проекта | 2 | 3 неделя апреля |  | Комбинированный | Опрос |  |
| 30 | 59-60 | Дизайнерский этап творческого проекта. | 2 | 4 неделя апреля |  | Комбинированный | Опрос  Тест |  |
| 31 | 61-62 | Технологический этап творческого проекта | 2 | 1 неделя мая |  | Комбинированный | Тест |  |
| 32 | 63-64 | Этап изготовления изделия. | 2 | 2 неделя мая |  | Комбинированный | Опрос |  |
| 33 | 65-66 | Заключительный этап | 2 | 3 неделя мая |  | Комбинированный | Опрос  Защита проекта |  |
| 34 | 67-68 | Защита творческого проекта. | 2 | 4 неделя мая |  | Комбинированный | Опрос  Защита проекта |  |

**Календарно-тематический план**

**8 класс**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№п/п** | **№ в теме** | **Тема урока** | **Количество часов** | **Сроки** | | **Тип урока** | **Формы и виды контроля** | **Примечания** |
| **По плану** | **фактически** |
| 1 | 1-2 | Введение. Правила ТБ. | 2 | 1неделя  сентября |  | Комбинированный | Ответы на вопросы |  |
| 2 | 3-4 | Виды и способы ящичных угловых соединений. | 2 | 2 неделя  сентября |  | Комбинированный | Устный опрос |  |
| 3 | 5-6 | Знакомство с видами малогабаритной мебели и ее изготовление | 2 | 3 неделя  сентября |  | Комбинированный | Ответы на вопросы |  |
| 4 | 7-8 | Устройство токарного станка по дереву и приемы работы на нем | 2 | 4 неделя  сентября |  | Комбинированный | Устный опрос |  |
| 5 | 9-10 | Декоративно-прикладная обработка древесины | 2 | 1 неделя  октября |  | Комбинированный | Ответы на вопросы |  |
| 6 | 11-12 | Итоговое занятие по теме «Создание изделий из древесины» | 2 | 2 неделя  октября |  | Урок контроля знаний и умений | Устный опрос |  |
| 7 | 13--14 | Быстрорежущие стали, твердые сплавы, минералокерамические материалы и их применение. | 2 | 3неделя  октября |  | Комбинированный | Ответы на вопросы |  |
| 8 | 15-16 | Отклонения, допуски и посадки на размеры соединяемых деталей. | 2 | 4 неделя  октября |  |  | Устный опрос |  |
| 9 | 17-18 | Практическая работа по теме «Шероховатость обрабатываемых поверхностей» | 2 | 2 неделя ноября |  | Урок-практикум | Тест  Практическая работа |  |
| 10 | 19-20 | Классификация пластмасс. | 2 | 3 неделя ноября |  | Комбинированный | Тест |  |
| 11 | 21-22 | Свойства и применение пластмасс. | 2 | 4 неделя ноября |  | Комбинированный | Опрос |  |
| 12 | 23-24 | Знакомство с техникой измерения размеров микрометром и штангенциркулем | 2 | 1 неделя декабря |  | Комбинированный | Опрос |  |
| 13 | 25-26 | Практическая работа «Измерение наружных и внутренних размеров деталей» | 2 | 2 неделя декабря |  | Урок-практикум | Опрос  Практическая работа |  |
| 14 | 27-28 | Принцип действия электрических машин | 2 | 3 неделя декабря |  | Комбинированный | Опрос  Тест |  |
| 15 | 29-30 | История развития двигателей. | 2 | 4 неделя декабря |  | Комбинированный | Тест |  |
| 16 | 31-32 | Классификация двигателей. | 2 | 2 неделя января |  | Комбинированный | Опрос |  |
| 17 | 33-34 | Роль профессии в жизни человека. | 2 | 3 неделя января |  | Комбинированный | Опрос |  |
| 18 | 35-36 | Склонности и интересы при выборе профессии. | 2 | 4 неделя января |  | Комбинированный | Практическая работа  Опрос |  |
| 19 | 37-38 | Виды профессий в сфере производства и сервиса. | 2 | 1 неделя февраля |  | Комбинированный | Практическая работа  Опрос |  |
| 20 | 39-40 | Классификация профессий по предмету труда – типы профессий. | 2 | 2 неделя февраля |  | Комбинированный | Практическая работа  Опрос |  |
| 21 | 41-42 | Классификация профессий по целям труда – классы профессий. | 2 | 3 неделя февраля |  | Комбинированный | Практическая работа  Опрос |  |
| 22 | 43-44 | Классификация профессий по орудиям труда – отделы профессий. | 2 | 4 неделя февраля |  | Комбинированный | Практическая работа  Опрос |  |
| 23 | 45-46 | Классификация профессий по условиям труда – группы профессий. | 2 | 4 неделя февраля |  | Комбинированный | Ответы на вопросы  Практическая работа |  |
| 24 | 47-48 | Способности и профессиональная пригодность. | 2 | 1 неделя марта |  | Комбинированный | Устный опрос |  |
| 25 | 49-50 | Планирование расходов. | 2 | 2 неделя марта |  | Комбинированный | Ответы на вопросы |  |
| 26 | 51-52 | Потребительский кредит. | 2 | 3 неделя марта |  | Комбинированный | Устный опрос |  |
| 27 | 53-54 | Как правильно распорядиться свободными средствами. | 2 | 1 неделя апреля |  | Комбинированный | Тест |  |
| 28 | 55-56 | Практическая работа «Составление бизнес-плана семейной фирмы» | 2 | 2 неделя апреля |  | Урок -практикум | Тест  Практическая работа |  |
| 29 | 57-58 | Введение в творческий проект | 2 | 3 неделя апреля |  | Комбинированный | Опрос |  |
| 30 | 59-60 | Подготовительный этап | 2 | 4 неделя апреля |  | Комбинированный | Опрос |  |
| 31 | 61-62 | Конструкторский этап. | 2 | 1 неделя мая |  | Комбинированный | Опрос |  |
| 32 | 63-64 | Технологический этап. | 2 | 2 неделя мая |  | Комбинированный | Опрос  Тест |  |
| 33 | 65-66 | Этап изготовления изделия. | 2 | 3 неделя мая |  | Комбинированный | Тест |  |
| 34 | 67-68 | Защита творческого проекта. | 2 | 4 неделя мая |  | Комбинированный | Защита проекта |  |

1. [↑](#footnote-ref-1)