

Приложение № 14
к основной образовательной программе
основного общего образования

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по Технологии
для 5- 8 класса

Программа по технологии составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования в соответствии с программой Технология: Программа: 5-8 классы/ А. Т. Тищенко, Н. В. Синеца.- (М.: Вентана-Граф, 2014)".

Программа предполагает обучение в объёме 238 часов, из расчёта 68 часов в год, 2 часа в неделю в 5-7 классах и 34 часа в год, 1 час в неделю в 8 классе.

Планируемые результаты освоения учебного предмета «Технология»

Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития

Выпускник научится:

- называть и характеризовать актуальные управленческие, медицинские, информационные технологии, технологии производства и обработки материалов, машиностроения, биотехнологии, нанотехнологии;
- называть и характеризовать перспективные управленческие, медицинские, информационные технологии, технологии производства и обработки материалов, машиностроения, биотехнологии, нанотехнологии;
- объяснять на произвольно избранных примерах принципиальные отличия современных технологий производства материальных продуктов от традиционных технологий, связывая свои объяснения с принципиальными алгоритмами, способами обработки ресурсов, свойствами продуктов современных производственных технологий и мерой их технологической чистоты;
- проводить мониторинг развития технологий произвольно избранной отрасли на основе работы с информационными источниками различных видов.

Выпускник получит возможность научиться:

- *приводить рассуждения, содержащие аргументированные оценки и прогнозы развития технологий в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере.*

Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся

Выпускник научится:

- следовать технологии, в том числе в процессе изготовления субъективно нового продукта;
- оценивать условия применимости технологии в том числе с позиций экологической защищённости;
- прогнозировать по известной технологии выходы (характеристики продукта) в зависимости от изменения входов / параметров / ресурсов, проверяет прогнозы опытно-экспериментальным путем, в том числе самостоятельно планируя такого рода эксперименты;
- в зависимости от ситуации оптимизировать базовые технологии (затратность – качество), проводит анализ альтернативных ресурсов, соединяет в единый план несколько технологий без их видоизменения для получения сложносоставного материального или информационного продукта;
- проводить оценку и испытание полученного продукта;
- проводить анализ потребностей в тех или иных материальных или информационных продуктах;

- описывать технологическое решение с помощью текста, рисунков, графического изображения;
- анализировать возможные технологические решения, определять их достоинства и недостатки в контексте заданной ситуации;
- проводить и анализировать разработку и / или реализацию прикладных проектов, предполагающих:
 - изготовление материального продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) и сложных (требующих регулирования / настройки) рабочих инструментов / технологического оборудования;
 - модификацию материального продукта по технической документации и изменения параметров технологического процесса для получения заданных свойств материального продукта;
 - определение характеристик и разработку материального продукта, включая его моделирование в информационной среде (конструкторе);
 - встраивание созданного информационного продукта в заданную оболочку;
 - изготовление информационного продукта по заданному алгоритму в заданной оболочке;
- проводить и анализировать разработку и / или реализацию технологических проектов, предполагающих:
 - оптимизацию заданного способа (технологии) получения требуемого материального продукта (после его применения в собственной практике);
 - обобщение прецедентов получения продуктов одной группы различными субъектами (опыта), анализ потребительских свойств данных продуктов, запросов групп их потребителей, условий производства с выработкой (процессированием, регламентацией) технологии производства данного продукта и ее пилотного применения; разработку инструкций, технологических карт для исполнителей, согласование с заинтересованными субъектами;
 - разработку (комбинирование, изменение параметров и требований к ресурсам) технологии получения материального и информационного продукта с заданными свойствами;
- проводить и анализировать разработку и / или реализацию проектов, предполагающих:
 - планирование (разработку) материального продукта в соответствии с задачей собственной деятельности (включая моделирование и разработку документации);
 - планирование (разработку) материального продукта на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов;
 - разработку плана продвижения продукта;
- проводить и анализировать конструирование механизмов, простейших роботов, позволяющих решить конкретные задачи (с помощью стандартных простых механизмов, с помощью материального или виртуального конструктора).
- **Выпускник получит возможность научиться:**
 - выявлять и формулировать проблему, требующую технологического решения;
 - модифицировать имеющиеся продукты в соответствии с ситуацией / заказом / потребностью / задачей деятельности и в соответствии с их характеристиками разрабатывать технологию на основе базовой технологии;
 - технологизировать свой опыт, представлять на основе ретроспективного анализа и унификации деятельности описание в виде инструкции или технологической карты;
 - оценивать коммерческий потенциал продукта и / или технологии.

Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения

Выпускник научится:

- характеризовать группы профессий, обслуживающих технологии в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере, описывает тенденции их развития,
- характеризовать ситуацию на региональном рынке труда, называет тенденции ее развития,
- разъясняет социальное значение групп профессий, востребованных на региональном рынке труда,
- характеризовать группы предприятий региона проживания,
- характеризовать учреждения профессионального образования различного уровня, расположенные на территории проживания обучающегося, об оказываемых ими образовательных услугах, условиях поступления и особенностях обучения,
- анализировать свои мотивы и причины принятия тех или иных решений,
- анализировать результаты и последствия своих решений, связанных с выбором и реализацией образовательной траектории,
- анализировать свои возможности и предпочтения, связанные с освоением определенного уровня образовательных программ и реализацией тех или иных видов деятельности,
- получит 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,
- получит 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.

Выпускник получит возможность научиться:

- *предлагать альтернативные варианты траекторий профессионального образования для занятия заданных должностей;*
- *анализировать социальный статус произвольно заданной социально-профессиональной группы из числа профессий, обслуживающих технологии в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере.*

Предметными результатами освоения учащимися основной школы программы «Технология» являются:

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.

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.

Содержание учебной программы

1. Вводный урок

5 класс (2ч)

Теоретические сведения. Технология как учебная дисциплина и как наука. Цель и задачи изучения предмета «Технология» в 5 классе. Содержание предмета. Последовательность его изучения. Санитарно-гигиенические требования и правила внутреннего распорядка при работе в школьных мастерских. Организация теоретической и практической частей урока.

Практические работы. Знакомство с содержанием и последовательностью изучения предмета «Технология» в 5 классе. Знакомство с библиотечкой кабинета, электронными средствами обучения.

Варианты объектов труда. Учебник «Технология» для 5 класса (вариант для мальчиков), библиотечка кабинета. Электронные средства обучения.

6 класс (2ч)

Теоретические сведения. Цель и задачи изучения предмета «Технология» в 6 классе. Содержание предмета. Последовательность его изучения. Санитарно-гигиенические требования при работе в школьных мастерских. Организации учебного процесса.

Практические работы. Знакомство с содержанием и последовательностью изучения предмета «Технология» в 6 классе. Знакомство с библиотечкой кабинета, электронными средствами обучения.

Варианты объектов труда. Учебник «Технология» для 6 класса (вариант для мальчиков), библиотечка кабинета. Электронные средства обучения.

7 класс (2ч)

Теоретические сведения. Цель и задачи изучения предмета «Технология» в 7 классе. Содержание предмета. Последовательность его изучения. Санитарно-гигиенические требования при работе в школьных мастерских. Организация учебного процесса.

Практические работы. Знакомство с содержанием и последовательностью изучения предмета «Технология» в 7 классе. Знакомство с библиотечкой кабинета, электронными средствами обучения.

Варианты объектов труда. Учебник «Технология» для 7 класса (вариант для мальчиков), библиотечка кабинета. Электронные средства обучения.

8 класс (1 ч)

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

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

Варианты объектов труда. Учебник «Технология» для 8 класса, библиотечка кабинета. Электронные средства обучения.

2. Технологии обработки конструкционных материалов

2.1. Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов

5 класс (22 ч)

Теоретические сведения. Оборудование рабочего места для ручной обработки древесины. Правила работы у верстака. Древесина как природный конструкционный материал. Пиломатериалы и древесные материалы.

Графическое отображение изделий с использованием чертежных инструментов и средств компьютерной поддержки. Чтение графической документации, отображающей конструкцию изделия и последовательность его изготовления. Условные обозначения на рисунках, чертежах, эскизах и схемах.

Этапы создания изделий из древесины. Приемы ручной обработки: разметка заготовок, пиление столярной ножовкой, строгание древесины, сверление отверстий. Инструменты и приспособления для ручных работ по древесине. Правила безопасной работы.

Соединение деталей гвоздями, шурупами. Склеивание изделий. Зачистка поверхности. Лакирование изделий. Контроль и оценка качества изделий. Выявление дефектов и их устранение. Профессии, связанные с ручной обработкой древесины.

Понятие о механизме и машине. Типовые детали и их соединения.

Способы графического изображения изделия. Понятия «эскиз», «чертеж», «технический рисунок», «схема». Материалы, инструменты, приспособления для построения чертежа. Правила безопасного выполнения чертежных работ. Организация рабочего места. Масштаб. Виды: главный, сверху, слева. Линии изображений.

Графическое изображение простейших изделий (эскиз, технический рисунок, чертеж).

Практические работы. Изучение устройства столярного верстака и отработка приемов крепления заготовок. Определение пород древесины по образцам. Изучение образцов пиломатериалов и древесных материалов.

Изучение графической документации.

Упражнения на разметку, распиливание, строгание заготовок при изготовлении различных изделий. Сверление отверстий в заготовках. Соединение деталей гвоздями, шурупами. Склеивание изделий. Зачистка поверхности деталей. Лакирование изделий.

Изучение графической документации. Выполнение эскиза и технического рисунка детали плоской или призматической формы. Простановка размеров. Чтение эскиза или технического рисунка.

Варианты объектов труда. Столярный верстак. Образцы древесины различных пород. Образцы пиломатериалов и древесных материалов. Графическая документация. Образцы разметки, распиливания, строгания заготовок. Образцы сверления отверстий в заготовках. Образцы соединения деталей гвоздями, шурупами, склеивания изделий, зачистки поверхности, лакирования изделий. Эскиз и технический рисунок детали плоской или призматической формы.

6 класс (14ч)

Теоретические сведения. Лесная и деревообрабатывающая промышленность. Заготовка древесины. Виды продукции, получаемой из древесины. Пороки древесины, их влияние на качество изделий.

Производство и применение пиломатериалов. Охрана природы в лесной и деревообрабатывающей промышленности.

Чертеж детали и сборочный чертеж. Последовательность конструирования и моделирования изделий из древесины. Виды моделей.

Способы соединения брусков. Разметка и последовательность выполняемых операций. Контроль точности. Зачистка соединяемых брусков.

Способы и последовательность изготовления цилиндрических и конических деталей ручным инструментом. Инструменты и приспособления. Приемы обработки и контроль точности. Маршрутная карта на изготовление детали. Правила безопасной работы.

Окрашивание изделий красками. Контроль и оценка качества изделий. Выявление дефектов и их устранение. Профессии, связанные с обработкой древесины.

Бережное и рациональное отношение к технике, оборудованию, инструментам и материалам.

Чертежи деталей призматической и цилиндрической форм. Правила их изображения. Виды изображения, размеры, материалы, основная надпись.

Практические работы. Знакомство с пороками древесины. Определение и изучение видов пиломатериалов.

Графическое изображение изделий из древесины цилиндрической и конической форм, в том числе на ПЭВМ. Конструирование и моделирование простейших изделий из древесины.

Изготовление изделия с соединением брусков врезкой. Изготовление изделия цилиндрической и конической форм.

Окрашивание изделия из древесины краской.

Расчет стоимости и возможной прибыли от изготовления изделия.

Графическое изображение изделий из древесины. Выполнение чертежей деталей призматической и цилиндрической форм.

Варианты объектов труда. Образцы древесины с пороками. Пиломатериалы. Эскизы и чертежи изделий из древесины цилиндрической и конической форм. Образец изделия с соединением брусков врезкой. Образцы изделий цилиндрической и конической форм. Образцы окрашенных деталей. Чертежи деталей призматической и цилиндрической форм.

7 класс (12ч)

Теоретические сведения. Физико-механические свойства древесины. Сушка древесины.

Понятие о технологической документации и технологическом процессе. Правила составления и демонстрация технологических карт. ЕСТД.

Правила заточки дереворежущих инструментов. Настройка инструментов. Отклонения и допуски на размеры деталей.

Шиповые столярные соединения. Разметка и запиливание шипов и проушин. Соединение деталей шкантами и шурупами с нагельями. Точение конических и фасонных деталей. Правила безопасной работы.

Контроль и оценка качества изделий. Выявление дефектов и их устранение. Профессии, связанные с обработкой древесины. Машины в лесной и деревообрабатывающей промышленности.

Практические работы. Определение плотности древесины по объему и весу образца. Определение влажности образцов древесины.

Разработка конструкции и выполнение чертежа изделия, заполнение спецификации. Разработка и составление технологической карты на изготовление изделия.

Заточка и развод зубьев пил. Правка и доводка лезвий ножей для стругов, стамесок и долот. Настройка стругов. Расчет отклонений и допусков на размеры вала и отверстия. Расчет размеров, разметка, изготовление и сборка шипового соединения. Разметка отверстий под шканты. Сборка изделия шкантами. Сборка углового соединения шурупами в нагель.

Варианты объектов труда. Образцы древесины. Чертеж, спецификация, технологическая карта. Пила, лезвия ножей для стругов, стамесок и долот. Образец шипового соединения. Образец углового соединения.

2.2. Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов

6 класс (10 ч)

Теоретические сведения. Понятие о технологической машине. Составные части машин. Устройство токарного станка для точения древесины. Технология точения изделий из древесины на токарном станке.

Практические работы. Изучение составных частей машин, устройства токарного станка для точения изделий из древесины. Точение детали на станке. Точение фасонной детали.

Варианты объектов труда. Токарный станок. Образец детали, выточенной на станке. Образец фасонной детали, полученной точением.

2.3. Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов

5 класс (18 ч)

Теоретические сведения. Организация рабочего места для ручной обработки металлов. Назначение и устройство слесарного верстака и тисков.

Роль металлов в жизни человека. Виды металлов и сплавов. Виды, получение и применение листового металла и проволоки.

Технологические процессы создания изделий из листового металла и проволоки. Приемы ручной правки, разметки заготовки для детали (изделия) на основе графической документации с применением разметочных, контрольно-измерительных инструментов. Приемы ручной обработки: резание, гибка, пробивание и сверление отверстий. Инструменты и приспособления для ручных работ по металлу. Правила безопасной работы.

Соединение деталей в изделии фальцевым швом и с помощью заклепок с использованием инструментов и приспособлений для сборочных работ.

Защитная и декоративная отделка поверхности изделий из металлов. Контроль и оценка качества изделий, Выявление дефектов и их устранение.

Профессии, связанные с получением, ручной обработкой металлов и сверлением отверстий на станке.

Способы графического изображения изделия. Графическое изображение простейших изделий из тонколистового металла и проволоки.

Практические работы. Изучение устройства слесарного верстака и тисков. Ознакомление с металлами и сплавами. Ознакомление с технологическим процессом изготовления изделия из тонколистового металла и проволоки.

Упражнения на правку, разметку, резание, зачистку, гибку заготовок из тонколистового металла и проволоки, пробивание и сверление отверстий.

Соединение деталей из тонколистового металла и проволоки фальцевым швом и с помощью заклепок. Отделка готовых изделий.

Графическое изображение изделий из листового металла и проволоки. Выполнение эскиза или технического рисунка. Измерение детали и простановка размеров на чертеже.

Варианты объектов труда. Слесарный верстак и тиски. Образцы правки, разметки, резания, зачистки, гибки заготовок из тонколистового металла и проволоки, пробивания и сверления отверстий. Образцы соединения деталей из тонколистового металла и проволоки фальцевым швом и с помощью заклепок. Образцы отделки готовых изделий. Эскиз или чертеж изделий из листового металла и проволоки.

6 класс (14 ч)

Теоретические сведения. Виды черных и цветных металлов и сплавов, их характеристика. Механические и технологические свойства металлов и сплавов.

Понятия «сортовой прокат», «профиль проката». Основные прокатные профили, их назначение.

Устройство и назначение штангенциркуля. Правила обращения со штангенциркулем. Приемы измерения. Устройство шкалы нониуса. Правило отсчета размеров. Профессии, связанные с контролем станочных и слесарных работ.

Сущность технологического процесса создания изделий из сортового проката. Чтение и составление технологической карты на изготовление изделий из сортового проката.

Назначение и приемы резания, рубки, опилования заготовок из сортового проката. Устройство и настройка ручного слесарного инструмента. Рабочая поза и приемы резания, рубки, опилования. Промышленные способы обработки металлов. Правила безопасного выполнения работ.

Защитная и декоративная отделка поверхности изделий из металлов. Профессии, связанные с обработкой металла.

Чертеж детали и сборочный чертеж *изделия*. Спецификация к сборочному чертежу. Сборочная единица. Соединение деталей.

Правила изображения технических рисунков, эскизов и чертежей из сортового проката. Порядок чтения сборочного чертежа.

Практические работы. Ознакомление со свойствами металлов и сплавов. Ознакомление с видами сортового проката. Исследование их свойств. Измерение размеров деталей штангенциркулем.

Разработка чертежей изделий и технологической карты на изготовление изделий из сортового проката, в том числе на ПЭВМ.

Упражнения на резание, рубку и опилование заготовок из сортового проката. Отделка поверхностей металлических изделий.

Чтение и выполнение чертежей деталей из сортового проката.

Варианты объектов труда. Образцы сортового проката. Чертежи изделий. Технологическая карта на изготовление изделий из сортового проката. Образцы резания, рубки и опилования заготовок из сортового проката. Образцы отделки поверхностей металлических изделий. Сборочный чертеж.

7 класс (8 ч)

Теоретические сведения. Классификация сталей. Термическая обработка сталей.

Назначение резьбового соединения. Крепежные резьбовые детали. Инструменты для нарезания резьбы. Приемы нарезания резьбы.

Организация рабочего места. Соблюдение правил безопасного труда при использовании инструментов, механизмов.

Практические работы. Ознакомление с термической обработкой сталей.

Упражнения на нарезание резьбы.

Варианты объектов труда. Образцы нарезания резьбы.

2.4. Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов

5 класс (2 ч)

Теоретические сведения. Понятие о механизме и машине. Использование технологических машин для изготовления изделий. Устройство и назначение сверлильного станка. Подготовка станка к работе. Приемы сверления отверстий. Правила безопасной работы.

Практические работы. Ознакомление с устройством различных механизмов.

Изучение устройства сверлильного станка. Сверление отверстий на сверлильном станке.

Варианты объектов труда. Сверлильный станок.

6 класс (2 ч)

Теоретические сведения. Элементы машиноведения. Виды механических передач. Современные ручные технологические машины и механизмы для выполнения слесарных работ.

Практические работы. Ознакомление с механизмами. Определение передаточного отношения зубчатой передачи. Ознакомление с современными ручными технологическими машинами и механизмами для выполнения слесарных работ.

Варианты объектов труда. Электродрель, угловая шлифовальная машина.

7 класс (26 ч)

Теоретические сведения. Назначение и устройство токарно-винторезного станка, управление станком. Виды и назначение токарных резцов. Приемы работы на токарно-винторезном станке. Технологическая документация для работы на токарно-винторезном станке.

Назначение и устройство настольного горизонтально-фрезерного станка, управление станком. Режущий инструмент для фрезерования. Организация рабочего места. Соблюдение правил безопасного труда при использовании инструментов, механизмов и станков.

Профессии, связанные с обработкой металла на станках.

Понятие конструкторской и технологической документации. Детали, имеющие форму тел вращения, их конструктивные элементы, изображение и последовательность выполнения чертежа. ЕСКД. Чертеж детали, сборочный чертеж, спецификация, чертеж общего вида, электромонтажный чертеж, схемы и инструкции как конструкторские документы.

Выполнение чертежей деталей, изготавливаемых на токарном и фрезерном станках. Изображение фаски и резьбы, простановка их размеров. Применение резьбовых соединений.

Практические работы. Ознакомление с устройством токарно-винторезного и горизонтально-фрезерного станков, токарными резцами, фрезами. Наладка, настройка и управление станками.

Упражнения на обтачивание наружной цилиндрической поверхности, подрезание торца и сверление заготовки, нарезание резьбы.

Разработка операционной карты на точение детали вращения.

Изучение графической документации. Выполнение эскиза и технического рисунка детали. Простановка размеров. Чтение чертежа.

Выполнение чертежа детали с точеными поверхностями. Измерение размеров изделия и простановка их на чертеже.

Варианты объектов труда. Токарно-винторезный и горизонтально-фрезерный станки, токарные резцы, фрезы. Образцы точения, подрезания торца, сверления заготовки, нарезания резьбы. Операционная карта на точение детали вращения. Эскиз и технический рисунок деталей, изготавливаемых на токарном и фрезерном станках.

2.5 Технологии художественно-прикладной обработки материалов

5 класс (6 ч)

Теоретические сведения. Традиционные виды декоративно-прикладного творчества. История выжигания по деревине и выпиливания лобзиком. Материалы, инструменты, приспособления для выжигания и выпиливания. Организация рабочего места. Правила безопасного труда. Приемы выполнения работ.

Практические работы. Подготовка материала и инструментов к работе. Упражнения на выжигание и выпиливание изделий лобзиком.

Варианты объектов труда. Образцы выжигания и выпиливания лобзиком.

6 класс (6 ч)

Теоретические сведения. Народные промыслы России. Виды художественной обработки древесины. История художественной резьбы по дереву. Виды резьбы. Декоративно-прикладные изделия. Материалы, инструменты, приспособления для резьбы. Организация рабочего места. Правила безопасного труда. Приемы выполнения работ.

Практические работы. Подготовка материала и инструментов к работе. Упражнения на резьбу по древесине.

Варианты объектов труда. Образцы резьбы по древесине.

7 класс (4 ч)

Теоретические сведения. Народные промыслы, распространенные в регионе проживания. Виды художественной обработки древесины и декоративно-прикладных работ. История мозаики. Материалы, инструменты, приспособления для выполнения мозаики. Организация рабочего места. Правила безопасного труда. Приемы выполнения работ.

Виды художественной обработки металлов и декоративно-прикладных изделий. Художественные изделия из проволоки. Пропильной металл. Чеканка. Материалы, инструменты, приспособления для этих видов художественной обработки металла. Приемы выполнения работ.

Практические работы. Упражнения на выполнение мозаичного набора, ручного тиснения по фольге. Изготовление декоративно-прикладного изделия из проволоки, мозаики с металлическим контуром, басмы, пропильного металла, чеканки.

Варианты объектов труда. Образцы мозаичного набора, ручного тиснения по фольге, изделий из проволоки, мозаики с металлическим контуром, басмы, пропильного металла, чеканки.

3. Современное производство и профессиональное самоопределение

3.1. Сферы производства и разделение труда

8 класс (2 ч)

Теоретические сведения. Сферы и отрасли современного производства. Основные составляющие производства. Основные структурные подразделения производственного предприятия.

Уровни квалификации и уровни образования. Факторы, влияющие на уровень оплаты труда. Понятие о профессии, специальности, квалификации и компетентности работника

Практические работы. Исследование деятельности производственного предприятия или предприятия сервиса. Анализ структуры предприятия и профессиональное разделение труда.

Варианты объектов труда. Разделение функциональных обязанностей на примере строительства (макетирования) дома.

3.2 Профессиональное образование и профессиональная карьера

8 класс (2 ч)

Теоретические сведения. Роль профессии в жизни человека. Виды массовых профессий сферы производства и сервиса в регионе. Региональный рынок труда и его конъюнктура. Специальность, производительность и оплата труда. Классификация профессий. Профессиональные интересы, склонности и способности. Диагностика и самодиагностика профессиональной пригодности. Источники получения информации о профессиях, путях и об уровнях профессионального образования.

Возможность построения карьеры в профессиональной деятельности.

Здоровье и выбор профессии.

Практические работы. Знакомиться по Единому тарифноквалификационному справочнику с массовыми профессиями. Анализировать предложения работодателей на региональном рынке труда. Искать информацию в различных источниках, включая Интернет, о возможностях получения профессионального образования. Проводить диагностику склонностей и качеств личности.

Варианты объектов труда. Планы профессионального образования и трудоустройства, физической подготовки к предполагаемой профессии.

4. Технологии домашнего хозяйства

4.1. Технологии ремонта деталей интерьера, одежды и обуви и ухода за ними

5 класс (4ч)

Теоретические сведения. Интерьер жилого помещения. Требования к интерьеру помещений в городском и сельском доме. Прихожая, гостиная, детская комната, спальня, кухня: их назначение, оборудование, необходимый набор мебели, декоративное убранство.

Способы ухода за различными видами напольных покрытий, лакированной и мягкой мебели, их мелкий ремонт. Способы удаления пятен с обивки мебели.

Технология ухода за кухней. Средства для ухода за стенами, раковинами, посудой, кухонной мебелью.

Экологические аспекты применения современных химических средств и препаратов в быту.

Технологии ухода за одеждой: хранение, чистка и стирка одежды. Технологии ухода за обувью.

Профессии в сфере обслуживания и сервиса.

Практические работы. Удаление пятен с одежды и обивки мебели. Соблюдение правил безопасного труда и гигиены.

Варианты объектов труда. Мелкий ремонт одежды, чистка обуви, восстановление лакокрасочных покрытий на мебели. Изготовление полезных для дома вещей.

6 класс (2ч)

Теоретические сведения. Интерьер жилого помещения. Технология крепления настенных предметов. Выбор способа крепления в зависимости от веса предмета и материала стены. Инструменты и крепежные детали. Правила безопасного выполнения работ.

Практические работы. Выбор способа крепления в зависимости от веса предмета и материала стены.

Варианты объектов труда. Закрепление настенных предметов (картины, стенда, полочки). Пробивание (сверление) отверстий в стене, установка крепежных деталей.

4.2. Эстетика и экология жилища

5 класс (2ч)

Теоретические сведения. Требования к интерьеру жилища: эстетические, экологические, эргономические.

Оценка и регулирование микроклимата в доме. Современные приборы для поддержания температурного режима, влажности и состояния воздушной среды. Роль освещения в интерьере.

Подбор на основе рекламной информации современной бытовой техники с учетом потребностей и доходов семьи. Правила пользования бытовой техникой.

Практические работы. Оценка микроклимата в помещении. Подбор бытовой техники по рекламным проспектам.

Варианты объектов труда. Разработка плана размещения осветительных приборов. Изготовление полезных для дома вещей.

8 класс (2ч)

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

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.

Практические работы. Ознакомление с приточно- вытяжной естественной вентиляцией в помещении. Выполнение расчетов площади класса, оконного остекления класса и др.

Варианты объектов труда. Ознакомление с системой фильтрации воды (на лабораторном стенде).

Изучение конструкции водопроводных смесителей.

4.3. Бюджет семьи

8 класс (6ч)

Теоретические сведения. Основные функции семьи. Семейная экономика. Источники семейных доходов и бюджет семьи. Способы выявления потребностей семьи. Потребительская корзина одного человека и семьи.

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

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

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

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

Технология совершения покупок. Потребительские качества товаров и услуг. Способы защиты прав потребителей.

Понятие «культура питания». Сбалансированное, рациональное питание. Правила покупки продуктов питания.

Оценка возможностей предпринимательской деятельности для пополнения семейного бюджета. Приусадебный участок. Его влияние на семейный бюджет. Варианты использования приусадебного участка в целях предпринимательства.

Практические работы. Оценка имеющихся и возможных источников доходов семьи. Анализ потребностей членов семьи. Планирование семейных расходов. Изучение цен на рынке товаров и услуг в целях минимизации расходов в бюджете семьи. Анализ качества и потребительских свойств товаров. Планирование возможной трудовой деятельности, оценка доходности. Расчет затрат на приобретение необходимых для учащегося 8 класса вещей. Разработка этикетки на предполагаемый товар. Определение по штрихкоду страны-изготовителя. Расчет площади для выращивания садово-огородных культур, необходимых семье.

Варианты объектов труда. Выбор способа совершения покупки. Изучение отдельных положений законодательства по правам потребителей. Сертификат соответствия на товар. Этикетка на товар.

4.4 Технологии ремонтно-отделочных работ

6 класс (2ч)

Теоретические сведения. Виды ремонтно-отделочных работ. Профессии, связанные с выполнением ремонтно-отделочных и строительных работ. Понятие «штукатурка». Виды вяжущих материалов и заполнителей для приготовления штукатурного раствора. Инструменты для штукатурных работ. Технология выполнения штукатурных ремонтных работ.

Основы технологии оклейки помещений обоями. Виды обоев и обойного клея. Варианты оклейки стен обоями.

Практические работы. Выполнение штукатурных работ. Изучение видов обоев и технологии оклейки ими помещений. Расчет потребности обоев.

Варианты объектов труда. Стена, обои.

7 класс (4ч)

Теоретические сведения. Основы технологии малярных работ. Виды красок и инструментов. Нанесение рисунков с помощью трафаретов. Организация рабочего места для малярных работ. Основы технологии плиточных работ. Виды плитки и плиточного клея. Правила безопасного труда. Профессии, связанные с ремонтно-отделочными работами.

Практические работы. Изучение технологии малярных работ. Ознакомление с технологией плиточных работ. Замена отколовшейся плитки.

Варианты объектов труда. Краски. Облицовочная плитка. Изготовление трафарета для нанесения рисунка на поверхность.

8 класс (5ч)

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

Устройство оконного блока. Виды ремонтных работ. Инструменты для ремонта оконного блока. Технология ремонта оконного блока. Устройство дверного блока. Виды ремонтных работ. Технология ремонта дверного блока. Понятие «дверная коробка». Виды неисправностей. Технология ремонта дверной коробки. Конструкции петель. Технология установки и укрепления петель.

Технология установки врезного замка. Разметка и выборка гнезда под врезной замок. Разметка и установка запорной планки. Назначение обивки двери. Теплоизоляционные, облицовочные материалы для обивки двери. Технология обивки двери. Материалы и способы утепления окна, Укрепление и герметизация стекол. Технология установки дополнительной рамы.

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

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

4.5. Технологии ремонта элементов систем водоснабжения и канализации

6 класс (4 ч)

Теоретические сведения. Простейшее сантехническое оборудование в доме (горячее и холодное водоснабжение, канализация). Мусоропроводы. Устройство и принцип действия простейшего водопроводного крана. Виды смесителей. Устройство и принцип действия смесителя для умывальника. Материалы для изготовления его деталей, Неисправности в работе крана и смесителя и способы их устранения.

Устройство и регулировка сливных бачков.

Инструменты и приспособления для санитарно-технических работ. Правила безопасной работы при ремонте санитарно-технического оборудования. Профессии, связанные с обслуживанием систем водоснабжения.

Практические работы. Ознакомление с инструментами и приспособлениями для санитарно-технических работ. Изучение и ремонт смесителя и вентильной головки. Разборка и сборка запорных устройств со сменными буксами. Очистка аэратора смесителя.

Варианты объектов труда. Смеситель, вентильная головка, душевая лейка.

5. Электротехника

5.1. Электромонтажные и сборочные технологии

8 класс (6ч)

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

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

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

Профессии, связанные с выполнением электромонтажных и наладочных работ.

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

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

Изготовление «пробника». Проверка исправности проводов и элементов электрической цепи. Сборка разветвленной электрической цепи. Изготовление удлинителя.

Варианты объектов труда. Электроконструктор. Электропровода. Изоляционные материалы. Комплектующая арматура.

5.2. Электротехнические устройства с элементами автоматики

8 класс (2ч)

Теоретические сведения. Схема квартирной электропроводки.. Принципы работы и способы подключения плавких и автоматических предохранителей.

Работа счетчика электрической энергии. Определение расхода и стоимости электроэнергии, ее экономия. Одновременное включение в сеть нескольких бытовых приборов с учетом их мощности.

Элементы автоматики в бытовых электроустройствах. Автоматический контроль и регулирование. Датчики и реле. Простейшие схемы устройств автоматики.

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

Принцип работы биметаллического терморегулятора.

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

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

Практические работы. Изучение схем квартирной электропроводки. Изучение устройства и принципа действия электроутюга с терморегулятором. Изготовление биметаллической пластины. Сборка и испытание термореле — модели пожарной сигнализации. Сборка электромагнита из деталей конструктора. Изготовление электромагнита.

Сборка электрической цепи с элементами управления и защиты.

Варианты объектов труда. Электросчетчик. Электромагнит. Биметаллическая пластина. Термореле.

5. 3. Бытовые электроприборы

8 класс (2ч)

Теоретические сведения. Применение электрической энергии в промышленности, на транспорте, в быту. Развитие электроэнергетики. Автомобиль. Энергия солнца и ветра. Энергосбережение в быту.

Виды электроосветительных приборов, их классификация, принцип действия. Устройство современной лампы накаливания, ее мощность, срок службы. Регулировка освещенности. Люминесцентное, неоновое и светодиодное освещение. Конструкция люминесцентной и светодиодной ламп. Достоинства и недостатки различных ламп.

Классы и типы электронагревательных приборов. Устройство и требования к нагревательным элементам.

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

Правила безопасного пользования бытовыми электроприборами.

Практические работы. Изучение схем квартирной электропроводки. Определение по параметрам электросчетчика максимально допустимой мощности квартирной электросети. Вычисление суточного расхода электроэнергии квартиры и расчет ее стоимости. Энергетический аудит школы.

Изучение устройства двигателя постоянного тока. Сборка простейшей схемы двигателя постоянного тока.

Варианты объектов труда. Электроутюг. Электродвигатель. Светильник.

6. Технологии исследовательской и опытнической деятельности

6.1 Исследовательская и созидательная деятельность

5 класс (12ч)

Теоретические сведения. Понятие «творческий проект по технологии». Варианты проектов. Проектирование лично или общественно значимых изделий с использованием конструкционных или поделочных материалов.

Поисковый, технологический и аналитический этапы выполнения творческого проекта, их содержание.

Анализ изделий из банка объектов для творческих проектов.

Требования к готовому изделию.

Подготовка графической и технологической документации. Расчет себестоимости.

Оформление пояснительной записки.

Способы проведения презентации проектов.

Использование ПК для выполнения и презентации проекта.

Практические работы. Выдвижение идей для выполнения учебного проекта. Анализ моделей-аналогов из банка идей. Выбор модели проектного изделия. Поиск информации.

Уточнение характеристик изделия. Выполнение технической и технологической документации. Расчет стоимости.

Изготовление изделий. Оформление пояснительной записки.

Рефлексия. Презентация проекта.

Варианты объектов труда. Творческие проекты, например: модель спортивного автомобиля (древесина), игрушка (древесина), декоративный подсвечник (металл), подставка под горячие предметы (металл), панно (выжигание), сувенир (выпиливание лобзиком) и др.

6 класс (10ч)

Теоретические сведения. Творческий проект. Понятие о техническом задании.

Понятия «техническая эстетика изделий», «золотое сечение». Основные требования к проектированию изделий: технологичность, экономичность, эргономичность, безопасность, экологичность. Методы конструирования. Применение ПК при конструировании изделий.

Расчет расходов на электроэнергию при изготовлении проектного изделия.

Цена изделия как товара. Реклама изделия.

Анализ изделий из банка объектов для творческих проектов.

Правила безопасного труда при выполнении проектов.

Практические работы. Выдвижение идей для выполнения учебного проекта. Коллективный анализ. Выбор модели проектного изделия.

Использование ПК при проектировании и презентации.

Изготовление изделий. Оформление пояснительной записки. Разработка варианта рекламы.

Презентация проекта.

Варианты объектов труда. Творческие проекты, например: садовый рыхлитель (древесина, металл); дверная ручка (древесина, металл); доска разделочная (древесина); скалка (древесина); модель автомобиля (металл); вешалка (металл); сувенир (резьба по деревине) и др.

7 класс (12ч)

Теоретические сведения. Этапы проектирования и конструирования. Проектирование изделий на предприятии. Государственные стандарты на типовые детали и документацию (ЕСТД и ЕСКД).

Понятия «стандартизация», «взаимозаменяемость», «унификация», «типизация», «специализация», «агрегатирование». Расчет расходов на оплату труда при изготовлении продукции.

Пути решения основных технических и технологических задач. Применение ПК при проектировании.

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. Экономическая оценка стоимости готового изделия. Выполнение проекта.

Методика проведения электронной презентации проектов.

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

Варианты объектов труда. Творческие проекты, например: домик для четвероногого друга (древесина); полочка для телефона (древесина); массажер для ног (древесина); модель яхты (жесть и проволока); подставка для цветов (жесть и проволока); мастерок (листовой металл, древесина, проволока); флюгер (жесть и проволока) и др.

8 класс (6ч)

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

Практические работы. Выдвижение идей и обоснование темы учебного проекта. Выполнение творческого проекта. Оформление пояснительной записки и проведение презентации с помощью ПК.

Варианты объектов труда. Творческие проекты, например: разработка плаката по электробезопасности; наглядные пособия и макеты для уроков; теплица на подоконнике; набор игрушек «Магнитные чудеса», "Семейный бюджет", "Бизнес-план семейного предприятия", "Дом будущего" и др.

Тематический план 5-8 классы

Разделы и темы программы		Количество часов по классам				
		5	6	7	8	
1. Вводный урок		2	2	2	1	
2. Технологии обработки конструкционных материалов		48	46	50	-	
2.1. Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов		22	14	12	-	
2.2. Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов		-	10	-	-	
2.3. Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов		18	14	8	-	
2.4. Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов		2	2	26	-	
2.5 Технологии художественно-прикладной обработки материалов		6	6	4	-	
3. Современное производство и профессиональное самоопределение		-	-	-	4	
3.1 Сферы производства и разделение труда		-	-	-	2	
3.2 Профессиональное образование и профессиональная карьера		-	-	-	2	
4. Технологии домашнего хозяйства		6	8	4	13	
4.1. Технологии ремонта деталей интерьера, одежды и обуви и ухода за ними		4	2	-	-	
4.2. Эстетика и экология жилища		2	-	-	2	
4.3. Технологии ремонта элементов систем водоснабжения и канализации		-	4	-	-	
4.4 Технологии ремонтно-отделочных работ		-	2	4	5	
4.5. Бюджет семьи		-	-	-	6	
5. Электротехника		-	-	-	10	
5.1. Электромонтажные и сборочные технологии		-	-	-	6	
5.2. Электротехнические устройства с элементами автоматики		-	-	-	2	
5.3. Бытовые электроприборы		-	-	-	2	
6. Технологии исследовательской и опытнической деятельности		12	12	12	6	
6.1 Исследовательская и созидательная деятельность		12	10	12	6	
Итого	238	68	68	68	34	

Тематический план 5 класс

5 / 2 часа в неделю /		
№ разд. темы	Тема	Количество учебных часов
P1	Вводный урок	2
P2	Технологии обработки конструкционных материалов	48
T2.1	Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов	22
T2.3	Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов	18
T2.4	Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов	2
T2.5	Технологии художественно-прикладной обработки материалов	6
P4	Технологии домашнего хозяйства	6
T4.1	Технологии ремонта деталей интерьера, одежды и обуви и ухода за ними	4
T4.2	Эстетика и экология жилища	2
P6	Технологии исследовательской и опытнической деятельности	12
T6.1	Исследовательская и созидательная деятельность	12
ИТОГО		68

Тематический план 6 класс

6 / 2 часа в неделю /		
№ разд. темы	Тема	Количество учебных часов
P1	Вводный урок	2
P2	Технологии обработки конструкционных материалов	46
T2.1	Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов	14
T2.2	Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов	10
T2.3	Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов	14
T2.4	Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов	2
T2.5	Технологии художественно-прикладной обработки материалов	6
P4	Технологии домашнего хозяйства	8
T4.1	Технологии ремонта деталей интерьера, одежды и обуви и ухода за ними	2
T4.4	Технологии ремонтно-отделочных работ	2
T4.5	Технологии ремонта элементов систем водоснабжения и канализации	4
P6	Технологии исследовательской и опытнической деятельности	12
T6.1	Исследовательская и созидательная деятельность	12
ИТОГО		68

Тематический план 7 класс

7 / 2 часа в неделю /		
№ разд. темы	Тема	Количество учебных часов
P1	Вводный урок	2
P2	Технологии обработки конструкционных материалов	50
T2.1	Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов	12
T2.3	Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов	8
T2.4	Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов	26
T2.5	Технологии художественно-прикладной обработки материалов	4
P4	Технологии домашнего хозяйства	4
T4.4	Технологии ремонтно-отделочных работ	4
P6	Технологии исследовательской и опытнической деятельности	12
T6.1	Исследовательская и созидательная деятельность	12
ИТОГО		68

Тематический план 8 класс

8 / 1 час в неделю /		
№ разд. темы	Тема	Количество учебных часов
P1	Вводный урок	1
P3	Современное производство и профессиональное самоопределение	4
T3.1	Сферы производства и разделение труда	2
T3.2	Профессиональное образование и профессиональная карьера	2
P4	Технологии домашнего хозяйства	13
T4.2	Эстетика и экология жилища	2
T4.3	Бюджет семьи	6
T4.4	Технологии ремонтно-отделочных работ	5
P5	Электротехника	10
T5.1	Электромонтажные и сборочные технологии	6
T5.2	Электротехнические устройства с элементами автоматики	2
T5.3	Бытовые электроприборы	2
P6	Технологии исследовательской и опытнической деятельности	6
T6.1	Исследовательская и созидательная деятельность	6
ИТОГО		34