

Рабочая программа по учебному предмету «Технология» на уровень основного общего образования

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, основной образовательной программой основного общего образования МОУ Лицей г. Балашова, авторской программой по технологии А. Т. Тищенко, Н. В. Сеница, В. Д. Симоненко и рабочей программой по технологии под редакцией А. Т. Тищенко, Н. В. Сеница, Издательский центр «Вентана - Граф», СанПин № 2.4.2.2821-10.

Предметная область – Технология

Предмет - Технология

Место учебного предмета в учебном плане - 5 - 7 классы – 2 часа в неделю, 8 класс – 1 час в неделю.

Цели изучения технологии:

- **освоение** технологических знаний, технологической культуры на основе включения учащихся в разнообразные виды технологической деятельности по созданию личностно или общественно значимых продуктов труда;
- **овладение** общетрудовыми и специальными умениями, необходимыми для поиска и использования технологической информации, проектирования и создания продуктов труда, ведения домашнего хозяйства, самостоятельного и осознанного определения своих жизненных и профессиональных планов, безопасными приемами труда;
- **получение** опыта применения политехнических и технологических знаний и умений в самостоятельной практической деятельности.

В процессе преподавания предмета «Технология» решаются следующие задачи:

- формирование представлений о составляющих техносферы, современном производстве и распространённых в нём технологиях;
- освоение технологического подхода как универсального алгоритма преобразующей и созидательной деятельности;
- формирование представлений о технологической культуре производства, развитие культуры труда подрастающего поколения на основе включения обучающихся в разнообразные виды технологической деятельности по созданию личностно или общественно значимых продуктов труда;
- овладение необходимыми в повседневной жизни базовыми (безопасными) приёмами ручного и механизированного труда с использованием распространённых инструментов, механизмов и машин, способами управления отдельными видами бытовой техники;
- овладение общетрудовыми и специальными умениями, необходимыми для проектирования и создания продуктов труда, ведения домашнего хозяйства;
- развитие у обучающихся познавательных интересов, технического мышления, пространственного воображения, интеллектуальных, творческих, коммуникативных и организаторских способностей;
- формирование у обучающихся опыта самостоятельной проектно-исследовательской деятельности;
- воспитание трудолюбия, бережливости, аккуратности, целеустремлённости, предприимчивости, ответственности за результаты своей деятельности, уважительного отношения к людям различных профессий и результатам их труда; воспитание гражданских и патриотических качеств личности;
- профессиональное самоопределение школьников в условиях рынка труда, формирование гуманистически и прагматически ориентированного мировоззрения, социально обоснованных ценностных ориентаций.

В данной программе изложены основные направления учебного предмета «Технология»: «Технология. Технология ведения дома» и «Технология. Индустриальная технология», в рамках которых изучается учебный предмет. Выбор направления обучения школьников не должен проводиться по половому признаку, а должен исходить из интересов и склонностей учащихся, возможностей образовательных учреждений, местных социально-экономических условий.

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Технология» по блокам содержания

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 защищенности;
- 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 требующегося 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.

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,

- получить 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.

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.

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 учебного предмета «Технология»:
«Технология. Индустриальная технология» 5 класс

Содержание учебной темы (основные изучаемые вопросы)	Лабораторные и практические работы, экскурсии и др. формы занятий	Направления проектной деятельности обучающихся
Раздел 1 «Технологии обработки конструкционных материалов» - 24ч		
Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов Древесина как природный конструкционный материал, её строение, свойства и области применения. Пиломатериалы, их виды, области применения. Виды древесных материалов, свойства, области применения. Понятия «изделие» и «деталь». Графическое изображение деталей и изделий. Графическая документация: технический рисунок, эскиз, чертёж. Линии и условные обозначения. Прямоугольные проекции на одну, две и три плоскости (виды чертежа). Столярный верстак, его устройство. Ручные инструменты и приспособления для обработки древесины и древесных материалов. Последовательность изготовления деталей из древесины. Технологический процесс, технологическая карта. Разметка заготовок из древесины. Виды контрольно-измерительных и разметочных инструментов, применяемых при изготовлении изделий из древесины. Основные технологические операции ручной обработки древесины: пиление, строгание, сверление, зачистка деталей и изделий, контроль качества. Приспособления для ручной обработки древесины. Изготовление деталей различных геометрических форм ручными инструментами. Сборка деталей изделия из древесины с помощью гвоздей, шурупов, саморезов и клея. Отделка деталей и изделий тонированием и лакированием. Правила безопасного труда при работе ручными столярными инструментами.	<i>Лабораторно-практические и практические работы.</i> Распознавание древесины и древесных материалов. Чтение чертежа. Выполнение эскиза, технического рисунка детали из древесины. Организация рабочего места для столярных работ. Разработка последовательности изготовления деталей из древесины. Разметка заготовок из древесины, способы применения контрольно-измерительных и разметочных инструментов. Ознакомление с видами и рациональными приёмами работы ручными инструментами при пилении, строгании, сверлении, зачистке деталей и изделий. Соединение деталей из древесины с помощью гвоздей, шурупов, клея.	
Технологии художественно-прикладной обработки материалов - 4ч.		
Традиционные виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов при работе с древесиной. Единство функционального назначения, формы и художественного оформления изделия. Технологии художественно-прикладной обработки материалов. Выпиливание лобзиком. Материалы, инструменты и приспособления для выпиливания. Организация рабочего места. Приёмы выполнения работ. Правила безопасного труда. Технология выжигания по дереву. Материалы, инструменты и приспособления для выжигания. Организация рабочего места. Приёмы выполнения работ. Правила безопасного труда.	<i>Лабораторно-практические и практические работы.</i> Выпиливание изделий из древесины и искусственных материалов лобзиком, их отделка. Отделка изделий из древесины выжиганием.	
Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов – 22ч		
Металлы и их сплавы, область применения. Чёрные и цветные металлы. Основные технологические свойства металлов. Способы обработки отливок из металла. Тонколистовой металл и проволока. Профессии, связанные с	<i>Лабораторно-практические и практические работы.</i> Ознакомление с образцами тонколистового металла и проволоки, исследование их свойств.	

производством металлов. Виды и свойства искусственных материалов. Назначение и область применения искусственных материалов. Особенности обработки искусственных материалов. Экологическая безопасность при обработке, применении и утилизации искусственных материалов. Рабочее место для ручной обработки металлов. Слесарный верстак и его назначение. Устройство слесарных тисков. Инструменты и приспособления для ручной обработки металлов и искусственных материалов, их назначение и способы применения. Графические изображения деталей из металлов и искусственных материалов. Технологии изготовления изделий из металлов и искусственных материалов ручными инструментами. Технологические карты. Технологические операции обработки металлов ручными инструментами: правка, разметка, резание, гибка, зачистка, сверление. Особенности выполнения работ. Основные сведения об имеющихся на промышленных предприятиях способах правки, резания, гибки, зачистки заготовок, получения отверстий в заготовках с помощью специального оборудования. Основные технологические операции обработки искусственных материалов ручными инструментами. Точность обработки и качество поверхности деталей. Контрольно-измерительные инструменты, применяемые при изготовлении деталей из металлов и искусственных материалов. Сборка изделий из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов. Соединение заклёпками. Соединение тонколистового металла фальцевым швом. Способы отделки поверхностей изделий из металлов и искусственных материалов. Профессии, связанные с ручной обработкой металлов. Правила безопасного труда при ручной обработке металлов.	Организация рабочего места для ручной обработки металлов. Ознакомление с устройством слесарного верстака и тисков. Графическое изображение изделий из тонколистового металла, проволоки и искусственных материалов. Разработка технологии изготовления деталей из металлов и искусственных материалов. Правка заготовок из тонколистового металла и проволоки. Разметка заготовок из тонколистового металла, проволоки. Резание заготовок из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов. Зачистка деталей из тонколистового металла, проволоки. Гибка заготовок из тонколистового металла, проволоки. Получение отверстий в заготовках из металлов и искусственных материалов. Соединение деталей из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов.	
Технологии машинной обработки металлов – 2ч		
Понятие о машинах и механизмах. Виды механизмов. Виды соединений. Простые и сложные детали. Профессии, связанные с обслуживанием машин и механизмов. Сверлильный станок: назначение, устройство. Организация рабочего места для работы на сверлильном станке. Инструменты и приспособления для работы на сверлильном станке. Правила безопасного труда при работе на сверлильном станке. Изготовление деталей из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов по эскизам, чертежам и технологическим картам.	<i>Лабораторно-практические и практические работы.</i> Ознакомление с устройством настольного сверлильного станка, с приспособлениями и инструментами для работы на станке. Отработка навыков работы на сверлильном станке.	
Раздел 2 «Технологии домашнего хозяйства»		
Технологии ремонта деталей интерьера, одежды и обуви и ухода за ними – 2ч		
Интерьер жилого помещения. Требования к интерьеру помещений в 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.		
Эстетика и экология жилища -1ч		
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 учётом потребностей и доходов семьи. Правила пользования бытовой техникой.	<i>Лабораторно-практические и практические работы.</i> Разработка планов размещения бытовых приборов.	
Раздел 3 «Технологии исследовательской и опытнической деятельности»		
Проектная и творческая деятельность – 15ч.		
Понятие творческого проекта. Порядок выбора темы проекта. Выбор тем проектов на основе потребностей и спроса на рынке товаров и услуг. Формулирование требований к выбранному изделию. Обоснование конструкции изделия. Методы поиска информации в книгах, журналах и сети Интернет. Этапы выполнения проекта (поисковый, технологический, заключительный). Технические и технологические задачи при проектировании изделия, возможные пути их решения (выбор материалов, рациональной конструкции, инструментов и технологий, порядка сборки, вариантов отделки). Подготовка графической и технологической документации. Расчёт стоимости материалов для изготовления изделия. Окончательный контроль и оценка проекта. Портфолио (журнал достижений) как показатель работы учащегося за учебный год. Способы проведения презентации проектов. Использование ПК при выполнении и презентации проекта.	<i>Практические работы.</i> Поиск необходимой информации. Выбор видов изделий. Определение состава деталей. Выполнение эскиза, модели изделия. Изготовление деталей, сборка и отделка изделия. Оценка стоимости материалов для изготовления изделия. Оформление проектных материалов. Презентация проекта.	<i>Варианты творческих проектов из древесины и подделочных материалов:</i> предметы обихода и интерьера (подставки для ручек, настольная полочка для дисков, полочки для цветов, подставки под горячую посуду, разделочные доски, подвеска для отрывного календаря, домик для птиц, вешалки для одежды, рамки для фотографий), стульчик для отдыха на природе, головоломки, игрушки, куклы, модели автомобилей, судов и самолётов, раздаточные материалы для учебных занятий и др. <i>Варианты творческих проектов из металлов и искусственных материалов:</i> предметы обихода и интерьера (ручки для дверей, подставки для цветов, декоративные подсвечники, подставки под горячую посуду, брелок, подставка для книг, декоративные цепочки, номерок на дверь квартиры), отвёртка, подставка для паяльника, коробки для мелких деталей, головоломки, блёсны, наглядные пособия и др.

«Технология. Индустриальная технология» 6 класс

Содержание учебной темы (основные изучаемые вопросы)	Лабораторные и практические работы, экскурсии и др. формы занятий	Направления проектной деятельности обучающихся
Раздел 1 «Технологии обработки конструкционных материалов»- 20ч		
Технологии ручной и машинной обработки древесины и древесных материалов		
Заготовка древесины, пороки древесины. Отходы древесины и их рациональное использование.	<i>Лабораторно-практические и практические работы.</i> Распознава-	

Профессии, связанные с производством древесины, древесных материалов и восстановлением лесных массивов. Свойства древесины: физические (плотность, влажность), механические (твёрдость, прочность, упругость). Сушка древесины: естественная, искусственная. Общие сведения о сборочных чертежах. Графическое изображение соединений на чертежах. Спецификация составных частей изделия. Правила чтения сборочных чертежей. Технологическая карта и её назначение. Использование персонального компьютера (ПК) для подготовки графической документации. Соединение брусков из древесины: внакладку, с помощью шкантов. Изготовление цилиндрических и конических деталей ручным инструментом. Контроль качества изделий. Изготовление деталей и изделий по техническим рисункам, эскизам, чертежам и технологическим картам. Отделка деталей и изделий окрашиванием. Выявление дефектов в детали (изделии) и их устранение. Правила безопасного труда при работе ручными столярными инструментами. Токарный станок для обработки древесины: устройство, назначение. Организация работ на токарном станке. Оснастка и инструменты для работы на токарном станке. Технология токарной обработки древесины. Контроль качества деталей. Графическая и технологическая документация для деталей из древесины, изготавливаемых на токарном станке. Компьютеризация проектирования изделий из древесины и древесных материалов. Изготовление деталей и изделий на токарном станке по техническим рисункам, эскизам, чертежам и технологическим картам. Профессии, связанные с производством и обработкой древесины и древесных материалов.	ние природных пороков древесины в материалах и заготовках. Исследование плотности древесины. Чтение сборочного чертежа. Разработка технологической карты изготовления детали из древесины. Изготовление изделия из древесины с соединением брусков внакладку. Изготовление деталей, имеющих цилиндрическую и коническую форму. Изучение устройства токарного станка для обработки древесины. Точение заготовок на токарном станке для обработки древесины. Шлифовка и зачистка готовых деталей. Точение деталей (цилиндрической и конической формы) на токарном станке для обработки древесины. Применение контрольно-измерительных инструментов при выполнении токарных работ.	
Технологии художественно-прикладной обработки материалов – 4ч.		
Традиционные виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов при работе с древесиной. История художественной обработки древесины. Резьба по дереву: оборудование и инструменты. Виды резьбы по дереву. Технологии выполнения ажурной, геометрической, рельефной и скульптурной резьбы по дереву. Основные средства художественной выразительности в различных технологиях. Эстетические и эргономические требования к изделию. Правила безопасного труда при выполнении художественно-прикладных работ с древесиной. Профессии, связанные с художественной	<i>Лабораторно-практические и практические работы.</i> Разработка изделия с учётом назначения и эстетических свойств. Выбор материалов и заготовок для резьбы по дереву. Освоение приёмов выполнения основных операций ручными инструментами. Художественная резьба по дереву по выбранной технологии. Изготовление изделий, содержащих художественную резьбу, по эскизам и чертежам.	

обработкой древесины.		
Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов - 2ч		
Элементы машиноведения. Со ставные ча-сти машин. Виды механических передач. Понятие о передаточном отношении. Соедине-ния деталей. Современные ручные технологические машины и механизмы для выполнения слесар-ных работ.	<i>Лабораторно-практические и прак-тические работы.</i> Ознакомление с составными ча-стями машин. Ознакомление с меха-низмами (цепным, зубчатым, рееч-ным), соединениями (шпоночными, шлицевыми). Определение передаточ-ного отношения зубчатой передачи.	
Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов - 18ч		
Металлы и их сплавы, область применения. Свойства чёрных и цветных металлов. Свойства искусственных материалов. Сортной прокат, профили сортовой проката. Чертежи деталей из сортовой проката. Приме-нение компьютера для разработки графической документации. Чтение сборочных чертежей. Контрольно-измерительные инструменты. Устройство штангенциркуля. Измерение размеров деталей с помощью штангенциркуля. Технологии изготовления изделий из сортовой проката. Технологические операции обработки металлов ручными инструментами: резание, руб-ка, опиливание, отделка; инструменты и при-способления для данных операций. Особенности резания слесарной ножовкой, рубки металла зу-биллом, опиливания заготовок напильниками. Способы декоративной и лакокрасочной защи-ты и отделки поверхностей изделий из металлов и искусственных материалов. Профессии, связанные с ручной обработ-кой металлов, механосборочными и ремонт-ными работами, отделкой поверхностей де-талей, контролем готовых изделий.	<i>Лабораторно-практические и практические работы.</i> Распознавание видов металлов и сплавов, искусственных мате-риалов. Ознакомление с видами сорто-вого проката. Выполнение чертежей деталей из сортовой проката. Разработка технологической карты изготовления изделия из сортовой проката. Изучение устройства штанген-циркуля. Измерение размеров деталей с помощью штангенцир-куля. Резание металла и пластмассы слесарной ножовкой. Рубка ме-талла в тисках и на плите. Опиливание заготовок из ме-талла и пластмасс. Отработка навыков работы с напильниками различных видов.	
Раздел 2 «Технологии домашнего хозяйства»		
Технологии ремонта деталей интерьера, одежды и обуви и ухода за ними 2 ч		
Интерьер жилого помещения. Технология крепления настенных предметов. Выбор способа крепления в зависимости от веса предмета и мате-риала стены. Инструменты и крепёжные детали. Правила безопасного выполнения работ.	<i>Лабораторно-практические и практические работы.</i> Закрепле-ние настенных предметов (карти-ны, стенда, полочки). Пробивание (сверление) отверстий в стене, установка крепёжных деталей.	
Технологии ремонтно-отделочных работ – 4 ч.		
Виды ремонтно-отделочных работ. Совре-менные материалы для выполнения ремонтно-отделочных работ в жилых помещениях. Основы технологии штукатурных работ. Ин-струменты для штукатурных работ, их назначение. Особенности работы со штукатурными раствора-ми. Технология оклейки помещений обоями. Деко-ративное оформление интерьера. Назначение и виды обоев. Виды клеев для наклейки обоев. Рас-чёт необходимого количества рулонов обоев. Профессии, связанные с выполнением ремонт-	<i>Лабораторно-практические и практические работы.</i> Проведение ремонтных штука-турных работ. Освоение инстру-ментов для штукатурных работ. Разработка эскиза оформления стен декоративными элементами. Изучение видов обоев. Выбор обойного клея под вид обоев.	

но-отделочных и строительных работ. Способы решения экологических проблем, возникающих при проведении ремонтно-отделочных и строительных работ.		
Технологии ремонта элементов систем водоснабжения и канализации - 2 ч		
Простейшее сантехническое оборудование в доме. Устройство водопроводных кранов и смесителей. Причины подтекания воды в водопроводных кранах и смесителях. Устранение простых неисправностей водопроводных кранов и смесителей. Инструменты и приспособления для санитарно-технических работ, их назначение. Профессии, связанные с выполнением санитарно-технических работ. Соблюдение правил безопасного труда при выполнении санитарно-технических работ.	<i>Лабораторно-практические и практические работы.</i> Ознакомление с сантехническими инструментами и приспособлениями. Разборка и сборка кранов и смесителей. Замена резиновых шайб и уплотнительных колец. Очистка аэратора смесителя.	
Раздел 3 «Технологии исследовательской и опытнической деятельности» - 18ч.		
Проектная и творческая деятельность Творческий проект. Понятие о техническом задании. Этапы проектирования и конструирования. Применение ПК при проектировании изделий. Технические и технологические задачи при проектировании изделия, возможные пути их решения (выбор материалов, рациональной конструкции, инструментов и технологий, порядка сборки, вариантов отделки). Цена изделия как товара. Основные виды проектной документации. Правила безопасного труда при выполнении творческих проектов.	Практические работы. Коллективный анализ возможностей изготовления изделий, предложенных учащимися в качестве творческого проекта. Конструирование и проектирование деталей с помощью ПК. Разработка чертежей и технологических карт. Изготовление деталей и контроль их размеров. Сборка и отделка изделия. Оценка стоимости материалов для изготовления изделия, её сравнение с возможной рыночной ценой товара. Разработка варианта рекламы. Подготовка пояснительной записки. Оформление проектных материалов. Презентация проекта. Использование ПК при выполнении и презентации проекта.	Варианты творческих проектов из древесины: предметы обихода и интерьера (подставки для салфеток, деревянные ложки, кухонные вилки и лопатки, подвеска для чашек, солонки, скамеечки, полочка для телефона, дверная ручка, подставка для цветов, разделочная доска), детская лопатка, кормушки для птиц, игрушки для детей, карандашница, коробка для мелких деталей, будка для четвероногого друга, игры (кегли, городки, шашки), крестовина для новогодней ёлки, ручки для напильников. Варианты творческих проектов из металлов и искусственных материалов: предметы обихода и интерьера (вешалка-крючок, подвеска для цветов, инвентарь для камина, настенный светильник, ручка для дверки), модели вертолёт и автомобилей, шаблон для контроля углов, приспособление для изготовления заклёпок, нутромер, зажим для таблиц, подвеска, наглядные пособия, раздаточные материалы для учебных занятий и др.

«Технология. Индустриальная технология» 7 класс

Содержание учебной темы (основные изучаемые вопросы)	Лабораторные и практические работы, экскурсии и др. формы занятий	Направления проектной деятельности обучающихся
Раздел 1 «Технологии обработки конструкционных материалов»		
Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов - 12ч		
Конструкторская и технологическая документация. Использование ПК для подготовки кон-	<i>Лабораторно-практические и практические работы.</i>	

структурской и технологической документации. Залочка и настройка дереворежущих инструментов. Точность измерений и допуски при обработке. Столярные шиповые соединения. Технология шипового соединения деталей. Выдалбливание проушин и гнезд. Технология соединения деталей шкантами и шурупами в нагель. Рациональные приёмы работы ручными инструментами при подготовке деталей и сборке изделий. Изготовление деталей и изделий различных геометрических форм по техническим рисункам, эскизам, чертежам и технологическим картам. Правила безопасного труда при работе ручными столярными инструментами	Разработка чертежей деталей. Разработка технологических карт изготовления деталей из древесины. Настройка рубанка. Расчёт шиповых соединений деревянной рамки. Изготовление изделий из древесины с шиповым соединением брусков. Соединение деталей из древесины шкантами и шурупами в нагель.	
Технология машинной обработки древесины и древесных материалов – 8ч		
Конструкторская и технологическая документация для деталей из древесины, изготавливаемых на токарном станке. Использование ПК для подготовки конструкторской и технологической документации. Технология обработки наружных фасонных поверхностей деталей из древесины. Обработка вогнутой и выпуклой криволинейной поверхности. Точение шаров и дисков. Технология точения декоративных изделий, имеющих внутренние полости. Контроль качества деталей. Шлифовка и отделка изделий. Экологичность заготовки, производства и обработки древесины и древесных материалов. Изготовление деталей и изделий на токарном станке по техническим рисункам, эскизам, чертежам и технологическим картам.	<i>Лабораторно-практические и практические работы.</i> Выполнение чертежей и технологических карт для деталей из древесины, изготавливаемых на токарном станке. Точение деталей из древесины по эскизам, чертежам и технологическим картам. Точение декоративных изделий из древесины.	
Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов - 4ч.		
Металлы и их сплавы, область применения. Классификация сталей. Термическая обработка сталей. Резьбовые соединения. Резьба. Технология нарезания в металлах и искусственных материалах наружной и внутренней резьбы вручную. Режущие инструменты (метчик, плашка), приспособления и оборудование для нарезания резьбы. Визуальный и инструментальный контроль качества деталей. Профессии, связанные с ручной обработкой металлов, термической обработкой материалов.	<i>Лабораторно-практические и практические работы.</i> Ознакомление с термической обработкой стали. Нарезание наружной и внутренней резьбы вручную. Выявление дефектов и их устранение.	
Технологии машинной обработки металлов – 14ч		
Токарно-винторезный станок: устройство, назначение, приёмы подготовки к работе; приёмы управления и выполнения операций. Инструменты и приспособления для работы на токарном станке. Основные операции токарной обработки и особенности их выполнения. Особенности точения изделий из искусственных материалов. Правила безопасной работы на токарном станке. Фрезерный станок: устройство, назначение, приёмы работы. Инструменты и приспособления для работы на фрезерном станке. Основные операции фрезерной обработки и особенности их выполнения. Правила безопасной работы на фрезерном станке. Графическая документация для изготовления изделий на токарном и фрезерном станках. Технологическая документация для изготовления изделий на токарном и фрезерном станках. Операционная карта.	<i>Лабораторно-практические и практические работы.</i> Ознакомление с устройством школьного токарно-винторезного станка. Ознакомление с видами и назначением токарных резцов, режимами резания при токарной обработке. Отработка приёмов работы на токарно-винторезном станке (обтачивание наружной цилиндрической поверхности, подрезка торца). Ознакомление с устройством	

Перспективные технологии производства деталей из металлов и искусственных материалов. Экологические проблемы производства, применения и утилизации изделий из металлов и искусственных материалов. Профессии, связанные с обслуживанием, наладкой и ремонтом токарных и фрезерных станков.	настольного горизонтально-фрезерного станка.	
Технологии художественно-прикладной обработки материалов -14ч		
Технологии художественно-прикладной обработки материалов. Художественная обработка древесины. История мозаики. Виды мозаики (инкрустация, интарсия, блочная мозаика, маркетри). Технология изготовления мозаичных наборов. Материалы, рабочее место и инструменты. Подготовка рисунка, выполнение набора, отделка. Мозаика с металлическим контуром (филигрань, скань); подбор материалов, применяемые инструменты, технология выполнения. Художественное ручное тиснение по фольге: материалы заготовок, инструменты для тиснения. Особенности технологии ручного тиснения. Технология получения рельефных рисунков на фольге в технике басмы. Технология изготовления декоративных изделий из проволоки (ажурная скульптура из металла). Материалы, инструменты, приспособления. Технология художественной обработки изделий в технике просечного металла (просечное железо). Инструменты для просечки или выпиливания. Чеканка, история её возникновения, виды. Материалы изделий и инструменты. Технология чеканки: разработка эскиза, подготовка металлической пластины, перенос изображения на пластину, выполнение чеканки, зачистка и отделка. Правила безопасного труда при выполнении художественно-прикладных работ с древесиной и металлом. Профессии, связанные с художественной обработкой металла.	<i>Лабораторно-практические и практические работы.</i> Освоение технологии изготовления изделия тиснением по фольге; подготовка фольги, подбор и копирование рисунка, тиснение рисунка, отделка. Разработка эскизов и изготовление декоративного изделия из проволоки. Определение последовательности изготовления изделия. Изготовление металлических рельефов методом чеканки: выбор изделия, правка заготовки, разработка рисунка и перенос его на металлическую поверхность, чеканка, зачистка, отделка.	
Раздел 2 «Технологии домашнего хозяйства»		
Технологии ремонтно-отделочных работ – 4ч		
Виды ремонтно-отделочных работ. Современные материалы для выполнения ремонтно-отделочных работ в жилых помещениях. Основы технологии малярных работ. Инструменты и приспособления для малярных работ. Виды красок и эмалей. Особенности окраски поверхностей помещений, применение трафаретов. Профессии, связанные с выполнением ремонтно-отделочных и строительных работ. Соблюдение правил безопасного труда при выполнении ремонтно-отделочных работ.	<i>Лабораторно-практические и практические работы.</i> Изучение технологии малярных работ. Подготовка поверхностей стен под окраску. Выбор краски, в том числе по каталогам и образцам. Изготовление трафарета для нанесения, какого-либо рисунка на поверхность стены.	
Раздел 3 «Технологии исследовательской и опытнической деятельности»		
Проектная и творческая деятельность - 14ч		
Творческий проект. Этапы проектирования и конструирования. Проектирование изделий на предприятии (конструкторская и технологическая подготовка). Государственные стандарты на типовые детали и документацию (ЕСКД и ЕСТД). Основные технические и технологические задачи при проектировании изделия, возможные пути их решения. Применение ПК при	<i>Практические работы.</i> Коллективный анализ возможностей изготовления изделий, предложенных учащимися в качестве творческого проекта. Конструирование и проектирование деталей с помощью ПК. Разработка чертежей и технологических карт. Изготовление	<i>Варианты творческих проектов из древесины:</i> предметы обихода и интерьера (подставки для салфеток, деревянные ложки, кухонные вилки и лопатки, подвеска для чашек, солонки, скамеечки, полочка для телефона, дверная ручка, подставка для цветов, панно с резьбой, разделочная

проектировании. Экономическая оценка стоимости выполнения проекта. Методика проведения электронной презентации проектов (сценарии, содержание) Обосновывать идею изделия на основе маркетинговых опросов. Искать необходимую информацию с использованием сети Интернет. Разрабатывать чертежи деталей и технологические карты для проектного изделия с использованием ПК. Изготавливать детали изделия, осуществлять сборку изделия и его отделку. Разрабатывать варианты рекламы. Оформлять проектные материалы. Подготавливать электронную презентацию проекта	деталей и контроль их размеров. Сборка и отделка изделия. Оценка стоимости материалов для изготовления изделия, её сравнение с возможной рыночной ценой товара. Разработка варианта рекламы. Подготовка пояснительной записки. Оформление проектных материалов. Презентация проекта. Использование ПК при выполнении и презентации проекта.	доска), детская лопатка, кормушки для птиц, игрушки для детей, карандашница, коробка для мелких деталей, будка для четвероногого друга, садовый рыхлитель, игры (кегли, городки, шашки), крестовина для новогодней ёлки, ручки для напильников и стамесок, раздаточные материалы для учебных занятий и др. <i>Варианты творческих проектов из металлов и искусственных материалов:</i> предметы обихода и интерьера (вешалка-крючок, подвеска для цветов, инвентарь для камина, настенный светильник, ручка для дверки), модели вертолёта и автомобилей, шпатель для ремонтных работ, шаблон для контроля углов, приспособление для изготовления заклёпок, нутромер, зажим для таблиц, подвеска, наглядные пособия, раздаточные материалы для учебных занятий и др.
--	---	---

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ «Технология. Индустриальная технология» 5 класс

№ урока	Тема урока	Дата проведения
	Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов. 24ч.	
1	Вводное занятие.	
2	Древесина. Пиломатериалы и древесные материалы.	
3-4	Графическое изображение деталей и изделий.	
5-6	Рабочее место и инструменты для ручной обработки древесины.	
7-8	Последовательность изготовления деталей из древесины.	
9-10	Разметка заготовок из древесины.	
11-12	Пиление заготовок из древесины.	
13-14	Строгание заготовок из древесины.	
15-16	Сверление отверстий в деталях из древесины.	
17-18	Соединение деталей из древесины с помощью гвоздей.	
19-20	Соединение деталей из древесины шурупами и саморезами.	
21-22	Соединение деталей из древесины клеем.	
23-24	Зачистка и отделка изделий из древесины.	
	Технологии художественно-прикладной обработки материалов. 4ч.	
25-26	Выпиливание лобзиком.	
27-28	Выжигание по дереву.	
	Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов. 22 ч.	
29-30	Понятие о машине и механизме.	
31-32	Тонколистовой металл и проволока.	
33-34	Рабочее место для ручной обработки металлов.	
35-36	Графическое изображение деталей из металла и искусственных материалов.	
37-38	Технология изготовления изделий из металлов и искусственных материалов.	
39-40	Правка заготовок из тонколистового металла и проволоки.	
41-42	Разметка заготовок из тонколистового металла, проволоки, пластмассы.	

43-44	Резания и зачистка заготовок из тонколистового металла, проволоки, пластмассы.	
45-46	Гибка заготовок из тонколистового металла и проволоки.	
47-48	Получение отверстий в заготовках из металлов и искусственных материалов.	
49-50	Соединение деталей из тонколистового металла. Отделка изделий из металла.	
	Технологии машинной обработки металлов. 2ч.	
51-52	Устройство сверлильного станка и приёмы работы на нём.	
	Технологии домашнего хозяйства. 3ч.	
53	Интерьер жилого помещения.	
54	Эстетика и экология жилища.	
55	Технология уход за жилым помещением, одеждой, обувью.	
	Технологии исследовательской и опытнической деятельности. 15ч.	
56	Творческий проект.	
57-58	Выбор темы, подбор инструментов и материалов.	
59-60	Составление технологической последовательности.	
61-62	Разработка технологической карты.	
63-64	Изготовление изделия проекта.	
65-66	Оформление творческого проекта.	
67-70	Защита творческого проекта.	

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
«Технология. Индустриальная технология» 6 класс

№ урока	Тема урока	Дата проведения
	Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов. 20ч.	
1	Вводное занятие.	
2	Заготовка древесины, пороки древесины	
3-4	Свойства древесины	
5-6	Чертёж деталей из древесины. Сборочный чертёж	
7-8	Технологическая карта изготовления деталей	
9-10	Технология соединения брусков из древесины	
11-12	Технология изготовления цилиндрических и конических деталей ручным инструментом	
13-14	Устройство токарного станка по обработке древесины	
15-16	Технология обработки древесины на токарном станке	
17-18	Практическая работа «Технология обработки древесины на токарном станке»	
19-20	Технология окрашивания изделий из древесины красками и эмалями	
	Технологии художественно-прикладной обработки материалов. 4ч.	
21-22	Художественная обработка древесины. Резьба по дереву	
23-24	Виды резьбы по дереву и технология их выполнения	
	Технологии машинной обработки металлов. 2ч.	
25-26	Элементы машиноведения. Составные части машин	
	Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов. 18ч.	
27-28	Свойства искусственных материалов, чёрных и цветных металлов.	
29-30	Сортовой прокат.	
31-32	Чертежи деталей из сортового проката	
33-34	Измерение размеров деталей с помощью штангенциркуля	
35-36	Технология изготовления изделий из сортового проката	
37-38	Резание металла и пластмасс слесарной ножовкой	
39-40	Рубка металла	
41-42	Опиливание заготовок из металла и пластмассы	

43-44	Отделка изделий из металла и пластмассы	
Технологии домашнего хозяйства. 8ч.		
45-46	Закрепление настенных предметов.	
47-48	Основы технологии штукатурных работ	
49-50	Основы технологии оклейки помещений обоями	
51-52	Простейший ремонт сантехнического оборудования	
Технологии исследовательской и опытнической деятельности. 18ч.		
53	Творческий проект.	
54	Выбор темы, подбор инструментов и материалов.	
55-5	Составление технологической последовательности.	
57-58	Разработка вариантов изделия.	
59-60	Разработка технологической карты.	
61-62	Изготовление изделия проекта.	
63-64	Изготовление изделия проекта.	
65-66	Оформление творческого проекта.	
67-70	Защита творческого проекта.	

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
«Технология. Индустриальная технология» – 7 класс

№ урока	Тема урока	Дата проведения
Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов. 12ч.		
1	Вводное занятие.	
2	Конструкторская и технологическая документация.	
3-4	Заточка и настройка дереворежущих инструментов	
5-6	Отклонения и допуски на размеры деталей	
7-8	Столярные шиповые соединения	
9-10	Технология шипового соединения деталей	
11-12	Технология соединения деталей шкантами и шурупами в нагель	
Технология машинной обработки древесины и древесных материалов. 8ч.		
13-14	Технология обработки наружных фасонных поверхностей из древесины.	
15-16	Практическая работа «Технология обработки наружных фасонных поверхностей из древесины»	
17-18	Технология точение декоративных изделий из древесины	
19-20	Практическая работа «Технология точение декоративных изделий из древесины»	
Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов. 4 ч.		
21-22	Классификация сталей. Термическая обработка стали	
23-24	Нарезание резьбы	
Технологии машинной обработки металлов. 14ч.		
25-26	Чертёж деталей, изготовленных на токарном и фрезерном станках	
27-28	Назначение и устройство токарно-винторезного станка ТВ-6	
29-30	Виды и назначение токарных резцов.	
31-32	Управление токарно-винторезным станком	
33-34	Технологическая документация для изготовления изделий на станках.	
35-36	Составление операционной карты изготовления изделия	
37-38	Устройство настольного горизонтально-фрезерного станка	
Технологии художественно-прикладной обработки материалов. 14ч		
39-40	Мозаика на изделиях из древесины	
41-42	Мозаика с металлическим контуром	
43-44	Тиснение по фольге	
45-46	Декоративные изделия из проволоки	
47-48	Басма	

49-50	Просечной металл	
51-52	Чеканка	
	Технологии домашнего хозяйства. 4ч.	
53-54	Основные технологии малярных работ	
55-56	Основы технологии плиточных работ	
	Технологии исследовательской и опытнической деятельности. 14ч.	
57	Творческий проект.	
58	Выбор темы, подбор инструментов и материалов.	
59-60	Составление технологической последовательности.	
61-62	Разработка технологической карты.	
63-64	Изготовление изделия проекта.	
65-66	Оформление творческого проекта.	
67-70	Защита творческого проекта.	

Содержание учебного предмета «Технология»
«Технология. Технология ведения дома» - 5 класс

№ раздела	Содержание учебной темы (основные изучаемые вопросы)	Кол-во часов по программе
1	«Оформление интерьера»	4
	Интерьер и планировка кухни-столовой. Бытовые электроприборы на кухне.	
2	«Кулинария»	14
	Санитария и гигиена на кухне. Здоровое питание. Технология приготовления бутербродов. Технология приготовления горячих напитков. Технология приготовления блюд из круп. Технология приготовления блюд из бобовых и макаронных изделий. Технология приготовления блюд из овощей и фруктов. Тепловая кулинарная обработка овощей. Технология приготовления блюд из яиц. Приготовление завтрака. Сервировка стола к завтраку.	
3	«Создание изделий из текстильных материалов».	26
	Производство текстильных материалов. Текстильные материалы и их свойства. Швейные ручные работы. Предохранение срезов от осыпания — ручное обмётывание. Временное соединение деталей — смётывание. Временное закрепление подогнутого края — замётывание. Швейная машина. Основные операции при машинной обработке изделия. Влажно тепловая обработка ткани. Изготовление выкроек. Построение чертежа выкройки. Раскрой швейного изделия. Технология изготовления швейных изделий. Обработка боковых и нижнего срезов изделия. Обработка накладного кармана. Соединение накладного кармана с изделием.. Изготовление пояса – кулиски. Изготовление пояса-завязки.	
4	«Художественные ремесла».	14
	Виды декоративно-прикладного искусства. Основы композиции при создании предметов декоративно-прикладного искусства. Орнамент. Символика в орнаменте. Цветовые сочетания в орнаменте. Лоскутное шитьё. Технология изготовления лоскутного изделия. Обработка срезов лоскутного изделия.	
5	Раздел «Творческая проектная деятельность».	14
	Что такое творческие проекты. Этапы выполнения проекта. Интерьер и планировка кухни-столовой. Творческий проект «Приготовление воскресного завтрака для всей семьи». Творческий проект «Наряд для завтрака». Защита комплексного проекта.	
	итога	70

«Технология. Технология ведения дома» - 6 класс

№ раздела	Содержание учебной темы (основные изучаемые вопросы)	Кол-во часов по программе
1	«Технология домашнего хозяйства» Планировка жилого дома. Интерьер жилого дома. Комнатные растения в интерьере. Разновидности комнатных растений. Технология выращивания комнатных растений.	6
2	«Кулинария» Вводное занятие. Технология первичной обработки рыбы. Технология приготовления блюд из рыбы. Нерыбные продукты моря. Технология приготовления блюд из нерыбных продуктов моря. Технология первичной обработки мяса. Технология приготовления блюд из мяса. Технология приготовления блюд из птицы. Тепловая обработка птицы. Технология приготовления первых блюд. Технология приготовления заправочного супа. Сервировка стола к обеду. Этикет.	14
3	«Создание изделий из текстильных материалов». Текстильные материалы из химических волокон. Свойства химических волокон. Конструирование плечевой одежды с цельновыкроенным рукавом. Снятие мерок. Построение чертежа основы плечевого изделия с цельнокрое-ным рукавом. Моделирование плечевой одежды. Подготовка выкройки к раскрою. Раскрой плечевой одежды. Технология дублирования деталей. Ручные работы. Работа на швейной машине. Виды машинных операций. Технология обработки мелких деталей. Подготовка и проведение примерки. Технология обработки среднего и плечевых швов, нижних срезов рукавов. Технология обработки срезов подкрайной обтачкой. Технология обработки боковых срезов и соединение лифа с юбкой. Технология обработки нижнего среза изделия. Окончательная отделка изделия.	28
4	«Художественные ремесла». Вязание крючком. Материалы и инструменты для вязания. Вязание полотна. Вязание по кругу. Вязание спицами узоров из и изнаночных петель. Вязание цветных узоров.	10

5	Раздел «Творческая проектная деятельность». Творческий проект «Растения в интерьере жилого дома». Творческий проект «Приготовление воскресного семейного обеда». Творческий проект «Наряд для семейного обеда». Творческий проект «Вяжем аксессуар крючком или спицами»	12
	итого	70

«Технология. Технология ведения дома» - 7 класс

№ раздела	Содержание учебной темы (основные изучаемые вопросы)	Кол-во часов по программе
1	«Интерьер жилого дома». Освещение жилого помещения. Предметы искусства и коллекции в интерьере. Гигиена жилища. Бытовые приборы для уборки и создание микроклимата в помещении.	6
2	«Кулинария» Блюда из молока и кисломолочных продуктов. Изделия из жидкого теста. Виды теста и выпечки. Технология приготовления изделий из пресного слоёного теста. Технология приготовления изделий из песочного теста. Технология приготовления сладостей, десертов, напитков. Сервировка сладкого стола. Праздничный этикет.	14
3	«Создание изделий из текстильных материалов». Текстильные материалы из волокон животного происхождения и их свойства. Конструирование поясной одежды. Моделирование поясной одежды. Получение выкройки швейного изделия из пакета готовых выкроек, журнала мод и Интернета. Раскрой поясной одежды и дублирование деталей пояса. Технология ручных работ. Технология обработки среднего шва юбки с застёжкой-молнией и разрезом. Технология обработки складок. Подготовка и проведение примерки поясного изделия. Технология обработки юбки после примерки.	24
4	«Художественные ремесла». Ручная роспись тканей. Ручные стежки и швы на их основе. Вышивание счётными швами. Вышивание по свободному контуру. Атласная и штриховая гладь. Швы французский узелок и рококо. Вышивание лентами.	14

5	Раздел «Творческая проектная деятельность» Творческий проект «Умный дом». Творческий проект «Праздничный сладкий стол». Творческий проект «Подарок своими руками». Творческий проект «Праздничный наряд». Комплексный творческий проект.	12
	итого	70

**Календарно-тематическое планирование
«Технология. Технология ведения дома» 5 класс.**

№	Тема урока	Дата проведения	Вид контроля
	Раздел «Творческая проектная деятельность» (2 часа)		
1	Что такое творческие проекты.		Текущий контроль.
2	Этапы выполнения проекта.		Текущий контроль.
	Раздел 1 «Оформление интерьера» (4 часа).		
3-4	Интерьер и планировка кухни-столовой.		Практическая работа.
5-6	Бытовые электроприборы на кухне.		Лабораторная работа.
	Раздел «Творческая проектная деятельность» (2 час).		
7-8	Планирование кухни-столовой.		Творческий проект.
	Раздел 2 «Кулинария» (14 часов).		
9	Санитария и гигиена на кухне.		
10	Здоровое питание.		Лабораторная работа
11	Технология приготовления бутербродов.		Практическая работа.
12	Технология приготовления горячих напитков.		Практическая работа.
13	Технология приготовления блюд из круп.		Практическая работа.
14	Технология приготовления блюд из бобовых и макаронных изделий.		
15-16	Технология приготовления блюд из овощей и фруктов.		Практическая работа.
17-18	Тепловая кулинарная обработка овощей.		Практическая работа.
19-20	Технология приготовления блюд из яиц.		Лабораторная работа.
21-22	Приготовление завтрака. Сервировка стола к завтраку.		Практическая работа.
	Раздел «Творческая проектная деятельность» (2 часа).		
23-24	Творческий проект «Приготовление воскресного завтрака для всей семьи».		Творческий проект.
	Раздел 3 «Создание изделий из текстильных материалов» (26 часов).		
25-26	Производство текстильных материалов.		Лабораторная работа
27-28	Текстильные материалы и их свойства.		Лабораторная работа
29-30	Швейные ручные работы. Предохранение срезов от осыпания — ручное обмётывание.		Практическая работа
31-32	Временное соединение деталей — смётывание. Временное закрепление подогнутого края — замётывание.		Практическая работа
33-34	Швейная машина.		Лабораторная работа
35-36	Основные операции при машинной обработке изделия.		Практическая работа

37-38	Влажно тепловая обработка ткани.		Практическая работа
39-40	Изготовление выкроек.		Практическая работа
41-42	Построение чертежа выкройки.		Практическая работа
43-44	Раскрой швейного изделия..		Практическая работа
45-46	Технология изготовления швейных изделий. Обработка боковых и нижнего срезов изделия.		Практическая работа.
47-48	Обработка накладного кармана. Соединение накладного кармана с изделием.		Практическая работа
49-50	Изготовление пояса – кулиски. Изготовление пояса-завязки.		Практическая работа
Раздел «Творческая проектная деятельность» (4 часа).			
51-52	Творческий проект «Наряд для завтрака».		
53-54	Защита творческого проекта.		Защита проекта.
Раздел 4 «Художественные ремесла» (14 часов).			
55-56	Виды декоративно-прикладного искусства.		Текущий контроль.
57-58	Основы композиции при создании предметов декоративно-прикладного искусства.		Текущий контроль.
59-60	Орнамент. Символика в орнаменте. Цветовые сочетания в орнаменте.		Практическая работа
61-62	Лоскутное шитьё.		Текущий контроль.
63-64	Технология изготовления лоскутного изделия.		Практическая работа
65-66	Обработка срезов лоскутного изделия.		Практическая работа.
Раздел «Творческая проектная деятельность» (4 часа).			
67-68	Защита комплексного проекта.		Защита проекта.
69-70	Повторение и обобщение		

«Технология. Технология ведения дома» - 6 класс.

№ урок	Тема урока	Кол-во часов	Вид контроля
Раздел 1 «Технология домашнего хозяйства» (5 часов)			
1	Планировка жилого дома.	1	
2	Интерьер жилого дома.	1	Практическая работа.
3	Комнатные растения в интерьере.	1	
4	Разновидности комнатных растений.	1	
5	Технология выращивания комнатных растений.	1	Практическая работа.
Творческий проект (1 час).			
6	Творческий проект «Растения в интерьере жилого дома».	1	Творческий проект.
Раздел 2 «Кулинария» (14 часов)			
7	Вводное занятие.	1	
Творческий проект (1 час)			
8	Запуск проекта «Приготовление воскресного семейного обеда».	1	
9	Технология первичной обработки рыбы.	1	Лабораторная работа
10	Технология приготовления блюд из рыбы.	1	Практическая работа.
11	Нерыбные продукты моря. .	1	
12	Технология приготовления блюд из нерыбных продуктов моря.	1	Практическая работа.
13	Технология первичной обработки мяса. .	1	Лабораторная работа
14	Технология приготовления блюд из мяса.	1	Практическая работа. Лабораторная работа.

15	Технология приготовления блюд из птицы.	1	
16	Тепловая обработка птицы.	1	Практическая работа.
17	Технология приготовления первых блюд.	1	
18	Технология приготовления заправочного супа.	1	Практическая работа.
19	Сервировка стола к обеду.	1	Практическая работа.
20	Этикет.	1	Практическая работа.
Творческий проект (4 часа).			
21-22	Творческий проект «Приготовление воскресного семейного обеда».	2	
23-24	Защита творческого проекта.	2	Творческий проект.
Раздел 3 «Создание изделий из текстильных материалов» (28 часов).			
25	Текстильные материалы из химических волокон.	1	
26	Свойства химических волокон.	1	Лабораторная работа.
27	Конструирование плечевой одежды с цельнокро- енным рукавом.	1	Практическая работа.
28	Снятие мерок.	1	Практическая работа.
29	Построение чертежа основы плечевого изделия с цельнокроеным рукавом.	1	Практическая работа.
30	Моделирование плечевой одежды.	1	
31	Подготовка выкройки к раскрою.	1	Практическая работа.
32	Раскрой плечевой одежды.	1	Практическая работа.
33-34	Технология дублирования деталей.	2	Практическая работа
35-36	Ручные работы.	2	Практическая работа
37-38	Работа на швейной машине.	2	Практическая работа
39-40	Виды машинных операций.	2	Практическая работа
41-42	Технология обработки мелких деталей.	2	Практическая работа
43-44	Подготовка и проведение примерки.	2	Практическая работа
45-46	Технология обработки среднего и плечевых швов, нижних срезов рукавов.	2	Практическая работа.
47-48	Технология обработки срезов подкрайной обтач- кой.	2	Практическая работа.
49-50	Технология обработки боковых срезов и соедине- ние лифа с юбкой.	2	Практическая работа.
51-52	Технология обработки нижнего среза изделия. Окончательная отделка изделия.	2	Практическая работа.
«Творческий проект» (4 часа).			
53-54	Творческий проект «Наряд для семейного обеда».	2	
55-56	Представление творческого проекта. Защита твор- ческого проекта.	2	Творческий проект.
Раздел 4 «Вязание крючком» (10 часов).			
57-58	Вязание крючком. Материалы и инструменты для вязания. Вязание полотна.	2	
59-60	Вязание полотна.	2	Практическая работа.
61-62	Вязание по кругу.	2	Практическая работа.
63-64	Вязание спицами узоров из и изнаночных петель.	2	Практическая работа.
65-66	Вязание цветных узоров.	2	Практическая работа.
«Творческий проект» (4 часа).			
67-68	Творческий проект «Вяжем аксессуары крючком или спицами».	2	
69-70	Защита проекта.	2	Творческий проект.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 7 класс

№	Тема урока	Кол-во часов	Вид контроля
Раздел 1 «Интерьер жилого дома» (7 часов).			
1-2	Освещение жилого помещения.	2	Входная диагностика. Тест
3-4	Предметы искусства и коллекции в интерьере.	2	Текущий контроль.
5-6	Гигиена жилища.	2	Текущий контроль.
7	Бытовые приборы для уборки и создание микро-климата в помещении.	1	Текущий контроль.
Раздел «Творческая проектная деятельность» (3 часа).			
8	Творческий проект «Умный дом».	1	Творческий проект «Уютный дом».
9-10	Презентация и защита проекта «Умный дом».	2	Защита проекта «Умный дом».
Раздел 2 «Кулинария» (13 часов).			
11-12	Блюда из молока и кисломолочных продуктов.	2	Лабораторная работа
13-14	Изделия из жидкого теста.	2	Лабораторная работа
15-16	Виды теста и выпечки.	2	Текущий контроль.
17-18	Технология приготовления изделий из пресного слоёного теста.	2	Составление технологической карты
19-20	Технология приготовления изделий из песочного теста.	2	Составление технологической карты
21-22	Технология приготовления сладостей, десертов, напитков.	2	Практическая работа
23	Сервировка сладкого стола. Праздничный этикет.	1	Промежуточная диагностика. Тест.
Раздел «Творческая проектная деятельность» (3 часа).			
24	Творческий проект «Праздничный сладкий стол».	1	Творческий проект.
25-26	Защита проекта «Праздничный стол».	2	Защита проекта.
Раздел 3 «Художественные ремёсла» (14 часов).			
27-28	Ручная роспись тканей.	2	Практическая работа
29-30	Ручные стежки и швы на их основе.	2	Практическая работа
31-32	Вышивание счётными швами.	2	Практическая работа
33-34	Вышивание по свободному контуру.	2	Текущий контроль.
35-36	Атласная и штриховая гладь.	2	Практическая работа
37-38	Швы французский узелок и рококо.	2	Практическая работа
39-40	Вышивание лентами.	2	Практическая работа.
Раздел «Творческая проектная деятельность» (4 часа).			
41-44	Творческий проект «Подарок своими руками».	4	Творческий проект.

	Раздел 4 «Создание изделий из текстильных материалов» (22 часа).		
45-46	Текстильные материалы из волокон животного происхождения и их свойства.	2	Лабораторная работа
47-48	Конструирование поясной одежды.	2	Практическая работа
49-50	Моделирование поясной одежды.	2	Практическая работа
51-52	Получение выкройки швейного изделия из пакета готовых выкроек, журнала мод и Интернета.	2	Практическая работа
53-54	Раскрой поясной одежды и дублирование деталей пояса.	2	Практическая работа
55-56	Технология ручных работ.	2	Практическая работа
57-58	Технология машинных работ.	2	Практическая работа
59-60	Технология обработки среднего шва юбки с застёжкой-молнией и разрезом..	2	Практическая работа
61-62	Технология обработки складок.	2	Практическая работа
63-64	Подготовка и проведение примерки поясного изделия.	2	Практическая работа
65-66	Технология обработки юбки после примерки.	2	Практическая работа. Итоговая диагностика. Тест.
	Раздел «Творческая проектная деятельность» (4 часа).		
67-68	Комплексный проект.	2	
69-70	Защита комплексного проекта	2	Защита проекта.

Содержание тем учебного предмета «Технология» - 8 класс

Содержание учебной темы (основные изучаемые вопросы)	Лабораторные и практические работы, экскурсии и др. формы занятий	Направления проектной деятельности обучающихся
Вводное занятие. Техника безопасности. – 1ч. Техника безопасности на уроках. Цель и задачи изучения предмета «Технология» в 8 классе. Содержание предмета. Последовательность его изучения.	Текущий контроль	
Раздел «Проектная деятельность»- 1ч		
Проектирование как сфера профессиональной деятельности. Проектирование как неотъемлемая часть любой профессиональной деятельности. Последовательность проектирования.	Текущий контроль	
Раздел «Бюджет семьи»- 9ч		
Способы выявления потребностей семьи. Понятия: потребность, ресурсы, уровень благосостояния. Как правильно определить потребности семьи. Потребности рациональные, ложные. Потребительский портрет вещи. Правила покупки товара.	Лабораторно-практическая работа.	
Технология построения семейного бюджета. Зачем нужен бюджет. Как составить семейный бюджет. Структура семейного бюджета. Учёт-	Текущий контроль	

ная книга.		
Постоянные расходы. Коммунальные платежи. Экономия коммунальных расходов. Налоги. Кредит, ссуда.	Текущий контроль	
Расходы на питание. Ошибки в питании. Культура питания. Правила покупки продуктов питания.	Лабораторно-практическая работа.	
Где хранить сбережения. Способы сбережения денежных средств.	Текущий контроль	
Технология совершения покупок. Источники информации о товарах и услугах. Сертификация. Маркировка, этикетка, вкладыш. Работа со штрихкодом.	Лабораторно-практическая работа.	
Способы защиты прав потребителей. Как защищаются права потребителей.	Текущий контроль	
Технология ведения бизнеса. Предпринимательство. Каким бизнесом заняться. Организационно-правовая форма предприятия.	Текущий контроль	
Создание бизнеса. Регистрация предприятия. Планирование бизнеса.	Лабораторно-практическая работа.	
Раздел 2 «Технологии домашнего хозяйства» - 2ч		
Инженерные коммуникации в доме. Инженерные коммуникации: отопление, газоснабжение, электроснабжение, кондиционирование и вентиляция, информационные коммуникации. Система безопасности жилища.	Промежуточная диагностика. Тест. Текущий контроль	
Системы водоснабжения и канализации. Водопровод: водяные счётчики, смесители, фильтр. Канализация: очистные сооружения, сифон.	Текущий контроль	
Раздел 3 «Электротехника» - 8ч		
Электрический ток и его использование. Виды энергии. Источники электроэнергии. Электрический ток. Проводники тока и изоляторы. Электрическая цепь, ее элементы, их условное обозначение.	Текущий контроль	
Потребители и источники электроэнергии. Электроизмерительные приборы. Параметры потребителей и источников электроэнергии. Устройства защиты электрических цепей. Типы электроизмерительных приборов.	Лабораторно-практическая работа.	
Организация рабочего места для электро-монтажных работ. Опасность электрического тока. Правила безопасной работы. Электромонтажные инструменты.	Лабораторно-практическая работа.	
Электрические провода. Виды проводов. Соединение электрических проводов. Ответвление. Пайка. Технология паяния. Правила безопасной работы.	Лабораторно-практическая работа.	
Монтаж электрической цепи. Оконцевание проводов, присоединение их к электроарматуре. Правила безопасной работы.	Текущий контроль	
Раздел «Проектная деятельность» - 1ч		
Творческий проект «Разработка плаката по электробезопасности».	Творческий проект	Творческий проект «Разра-

Актуальность проблемы. Определение цели, задач. Выбор материалов, техники исполнения. Презентация проекта.		ботка плаката по электробезопасности»
Электроосветительные приборы. Лампа накаливания. Люминесцентное и неоновое освещение. Светодиодные источники света.	Лабораторно-практическая работа.	
Бытовые электронагревательные приборы. Электронагревательные приборы открытого типа. Электронагревательные приборы закрытого типа. Трубчатые электронагревательные элементы. Биметаллический терморегулятор. Правила безопасной эксплуатации бытовых электроприборов.	Текущий контроль	
Цифровые приборы. Радиоэлектроника. Аналого-цифровой преобразователь. Цифро-аналоговый преобразователь. Цифровое радиовещание.	Текущий контроль	Творческий проект «Дом будущего»
Раздел 4 «Современное производство и профессиональное самоопределение»-10ч		
Профессиональное образование. Пути освоения профессии. Система профессиональной подготовки кадров. Ситуация выбора профессии. Алгоритм выбора профессии.	Текущий контроль	
Классификация профессий. Понятия: профессия, специальность. Отрасли экономики. Типы профессий по предмету труда, по целям труда, по орудиям труда, по условиям труда.	Текущий контроль	
Профессиограмма и психограмма профессии. Структура профессиограммы и психограммы.	Лабораторно-практическая работа.	
Внутренний мир человека и профессиональное самоопределение. Самооценка. Профессиональные интересы, склонности и способности.	Лабораторно-практическая работа.	
Лабораторно-практическая работа «Определение своих склонностей»	Лабораторно-практическая работа.	
Роль темперамента и характера в профессиональном самоопределении. Типы темперамента. Понятие – характер. Взаимосвязь характера и темперамента, их значение при выборе профессии.	Текущий контроль	
Психические процессы, Психические процессы – основа жизнедеятельности человека. Ощущение и восприятие. Представление. Воображение. Память. Внимание. Мышление.	Текущий контроль	
Мотивы выбора профессии. Виды мотивов и их характеристика. Профессиональные и жизненные планы.	Текущий контроль. Итоговая диагностика. Тест.	
Профессиональная пригодность. Понятие профпригодность. Основные рекомендации по формированию профпригодности. Здоровье и выбор профессии.	Лабораторно-практическая работа.	
Профессиональная проба. Профили обучения старшеклассников и сферы профессиональной деятельности. Пути их получения.	Лабораторно-практическая работа.	
«Проектная деятельность»- 3ч		
Творческий проект «Мой профессиональный	Текущий контроль	Творческий

выбор». Этапы выполнения проекта.		проект «Мой профессиональный выбор».
Подготовка к защите проекта. Коррекция. Самооценка.	Текущий контроль	
Защита проекта. Презентация и защита проекта.	Защита проекта.	

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 8 класс

№	Тема урока	Дата проведения	
		План	Факт
1	Вводное занятие. Техника безопасности.		
	Раздел 1 «Проектная деятельность»-		
2	Проектирование как сфера профессиональной деятельности.		
	Раздел 2 «Бюджет семьи».		
3	Способы выявления потребностей семьи.		
4	Технология построения семейного бюджета.		
5	Постоянные расходы.		
6	Расходы на питание.		
7	Где хранить сбережения.		
8	Технология совершения покупок.		
9	Способы защиты прав потребителей.		
10	Технология ведения бизнеса.		
11	Создание бизнеса.		
	Раздел 3 «Технологии домашнего хозяйства».		
12	Инженерные коммуникации в доме.		
13	Системы водоснабжения и канализации.		
	Раздел 4 «Электротехника».		
14	Электрический ток и его использование.		
15	Потребители и источники электроэнергии. Электроизмерительные приборы.		
16	Организация рабочего места для электромонтажных работ.		
17	Электрические провода.		
18	Монтаж электрической цепи.		
	Раздел 5 «Проектная деятельность».		
19	Творческий проект «Разработка плаката по электробезопасности».		
20	Электроосветительные приборы.		
21	Бытовые электронагревательные приборы.		
22	Цифровые приборы.		
	Раздел 6 «Современное производство и профессиональное самоопределение».		
23	Профессиональное образование.		
24	Классификация профессий.		
25	Профессиограмма и психограмма профессии.		
26	Внутренний мир человека и профессиональное самоопределение.		

27	Лабораторно-практическая работа «Определение своих склонностей»		
28	Роль темперамента и характера в профессиональном самоопределении.		
29	Психические процессы		
30	Мотивы выбора профессии.		
31	Профессиональная пригодность.		
32	Профессиональная проба.		
	Раздел 7 «Проектная деятельность».		
33	Творческий проект «Мой профессиональный выбор».		
34	Подготовка к защите проекта.		
35	Защита проекта.		