

Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования второго поколения, авторской программы А.Т. Тищенко, Н.В. Сеница. Технология: программа 5-8 классы. – М.: Вентана- Граф, 2012 и системы УМК «Алгоритм успеха».

Обучение школьников технологии строится на основе освоения конкретных процессов преобразования и использования материалов, энергии, информации, объектов природной и социальной среды. Основным предназначением образовательной области «Технология» в системе общего образования является формирование трудовой и технологической культуры школьника, системы технологических знаний и умений, воспитание трудовых, гражданских и патриотических качеств его личности, их профессиональное самоопределение в условиях рынка труда, формирование гуманистически ориентированного мировоззрения. Образовательная область «Технология» является необходимым компонентом общего образования школьников, предоставляя им возможность применить на практике знания основ наук. Новизной является использование в обучении школьников информационных и коммуникационных технологий, позволяющих расширить кругозор обучающихся за счёт обращения к различным источникам информации, в том числе сети Интернет. Применение при выполнении творческих проектов текстовых и графических редакторов, компьютерных программ, дающих возможность проектировать интерьеры, выполнять схемы для рукоделия, создавать электронные презентации.

Цель:

- освоение технологических знаний; основ культуры по созданию личностно или общественно значимых изделий;
- овладение общетрудовыми и специальными умениями, необходимыми для поиска и использования технологической информации, проектирования и создания продуктов труда, ведения домашнего хозяйства, самостоятельного и осознанного определения жизненных и профессиональных планов; безопасными приёмами труда;
- развитие познавательных интересов, технического мышления; сенсорных и моторных навыков, умений учебного труда; волевой и эмоциональной сферы;
- воспитание патриотизма, мотивов учения и труда, гуманности и коллективизма, дисциплинированности, эстетических взглядов, творческого начала личности, трудолюбия, предприимчивости.

Задачи:

- сформировать у учащихся необходимые в повседневной жизни базовые приемы ручного и механизированного труда с использованием распространенных инструментов, механизмов и машин;
- овладеть способами управления отдельными видами распространенной в быту техники, необходимой в быденной жизни и будущей профессиональной деятельности;
- научить применять в практической деятельности знания, полученные при изучении основ наук.

Учебники «Технология» для 5–8 классов обеспечивают освоение основной образовательной программы с учетом требований, предусмотренных федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования. Все учебники имеют электронные версии. Линия учебников для основной школы отражает основные цели изучения учебного предмета «Технология» в системе общего образования: «Формирование представлений о составляющих техносферы, о современном производстве и о распространенных в нем технологиях; освоение технологического подхода как универсального алгоритма преобразующей и созидательной деятельности». В основе содержания учебников лежит идея формирования в основной школе представлений о технологической культуре производства, развития культуры труда подрастающего поколения, становления системы технических и технологических знаний и умений, воспитание трудовых, гражданских и патриотических качеств личности. Материал учебников составлен с учетом полученных учащимися при обучении в начальной школе технологических знаний и опыта трудовой деятельности. В основной школе учащиеся включаются в разнообразную по тематике и доступную для выполнения проектную деятельность, которая позволит ученикам приобрести опыт работы в малых группах, обеспечит благоприятные условия для их коммуникативной практики и социальной адаптации в целом. В учебниках предложена система заданий, ориентирующих на различные формы деятельности и помогающих ученикам в выборе своей индивидуальной

образовательной траектории, а также рубрика «Коротко о профессиях», в которой описана специфика различных профессий. В сквозном разделе «Кулинария» рассматриваются темы «Санитария и гигиена на кухне», «Здоровое питание», «Пищевая пирамида», «Пищей можно отравиться», «Правила сохранения витаминов», «Калорийность продуктов» изучаются теоретически. Творческая проектная деятельность учащихся связана с потребностями семьи, семейными традициями праздниками:

- в учебниках «Технология. Технологии ведения дома»:

5 класс — комплексный проект «Наша удобная, вкусная и уютная кухня» объединяет четыре мини-проекта: «Планирование кухни-столовой», «Приготовление воскресного завтрака для всей семьи», «Наряд для завтрака», «Лоскутное изделие для кухни-столовой»;

6 класс: проект «Наш дом – не только крепость» состоит из четырех проектов: «Растения в интерьере жилого дома», «Приготовление воскресного семейного обеда», «Наряд для семейного обеда», «Вяжем аксессуары крючком или спицами».

7 класс: школьники выполняют творческий проект «Праздники, праздники, светлого мая привет!», состоящий из следующих проектов: «Умный дом», «Праздничный сладкий стол», «Праздничный наряд», «Подарок своими руками».

- в учебниках «Технология. Индустриальные технологии» – изготовление полезных для дома и семьи изделий: 5 класс: проекты «Стульчик для отдыха на природе», «Подставка для рисования», 6 класс: «Подставка для чашек», «Настенный светильник» и др.

8 класс: тема «Семейная экономика», творческий проект «Теплица на подоконнике» и др.

Развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера реализуется при ознакомлении с видами декоративно-прикладного искусства, в процессе эмоционального восприятия образцов творчества народных мастеров, в процессе индивидуального и коллективного освоения художественных ремесел, прикладных технологий. Во всех учебниках практические работы предусматривают как индивидуальную деятельность учащихся, так и работу в группе (бригаде) с распределением обязанностей (ролей) с последующим анализом (самоанализом) выполненной работы. Разработана соответствующая символика «Работаем индивидуально», «Работаем в группе». Эта форма деятельности предполагает также коллективную презентацию и защиту проекта с приглашением родственников – пользователей изделия или продукта труда. Предусмотрены такие виды учебной деятельности, как написание рефератов, подготовка сообщений, публичная защита (презентация) творческих проектов с аргументацией выбора идеи для творческого проекта, выбора материалов, изложением последовательности работ и т. д. Содержание процедуры презентации приведено во всех учебниках на примере защиты проектов по изготовлению конкретных изделий. Обучающиеся знакомятся с современными электрическими приборами и инструментами для обработки различных материалов, пищевых продуктов; технологическими процессами; с применением современных машин и автоматов на производстве. В учебниках предусмотрено выполнение всех творческих проектов с использованием компьютера, подготовка электронных презентаций проектов и портфолио (6–8 классы), использование CD для конструирования и моделирования швейных и вязаных изделий. В конце параграфов учебников имеются задания, обозначенные специальным условным знаком, предлагающие школьнику обратиться к интернету - ресурсам с целью выяснения значения слова, термина, истории промысла и т. д. В учебниках 5–7 классов введена рубрика «Коротко о профессиях», необходимая учащимся для первичного ознакомления с существующими профессиями и способствующая их дальнейшей профессиональной ориентации. В 8 классе изучается тема «Профессиональное самоопределение», приведен пример творческого проекта «Мой профессиональный выбор». Содержание и построение учебного материала позволяет использовать его также во внеурочное время (в рамках часов, отведенных на художественно-эстетическую, общественно-полезную и проектную деятельность). Содержание курса «Технология» определяется образовательной организацией с учетом ее материально-технического обеспечения, региональных особенностей.

Место предмета «Технология» в учебном плане

На изучение предмета технология в основной школе выделяется 245 часов. В 5–7 классах - 2 часа в неделю (35 учебных недель в каждом классе), в 8 классе – 1 час в неделю (35 учебных недель).

№ п/п	Класс	Количество часов	Количество тем регионального содержания	Количество контрольных, самостоятельных работ (мал., дев.)	Количество практических, лабораторных работ (мал., дев.)
1	5	70	6	4/4	16/12
2	6	70	7	4/4	23/3
3	7	70	7	4/4	4/24
4	8	35	4	4/4	8/12

Формы обучения: индивидуальная, групповая, коллективная. При обучении учащихся по данной рабочей программе используются следующие методы:

- словесные: рассказ, объяснение, беседа, дискуссия, лекция,
- наглядные: метод иллюстраций, метод демонстраций,
- практические: упражнения, лабораторные работы, работа с учебником и книгой – конспектирование, составление плана текста.

Предусмотрены уроки с использованием ИКТ. Уроки носят развивающий характер. Интегрированные уроки с курсом ОДНКНР.

При изучении курса проводятся следующие виды контроля: текущий - контроль в процессе изучения темы (устный опрос, письменный, тестирование); итоговый - в конце изучения раздела (письменная работа, устно - индивидуальный опрос). Формы контроля: индивидуальный, групповой, коллективный.

Сроки реализации: программа рассчитана на четыре года.

Структура рабочей программы:

1. Пояснительная записка
2. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Технология»
3. Содержание учебного курса

Планируемые результаты освоения учебного предмета «Технология»

В соответствии с ФГОС результаты обучения по технологии, как и другим предметам, подразделяются на личностные, метапредметные и предметные.

Личностными результатами обучения технологии является:

- проявление познавательных интересов и активности в данной области предметной технологической деятельности;
- выражение желания учиться и трудиться в промышленном производстве для удовлетворения текущих и перспективных потребностей;
- развитие трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности;
- овладение установками, нормами и правилами научной организации умственного и физического труда;
- самооценка своих умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации;
- становление профессионального самоопределения в выбранной сфере профессиональной деятельности;
- планирование образовательной и профессиональной карьеры;
- осознание необходимости общественно-полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации;
- бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;
- готовность к рациональному ведению домашнего хозяйства;
- проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности;
- самооценка готовности к предпринимательской деятельности в сфере обслуживающего труда.

Метапредметными результатами обучения являются:

- планирование процесса познавательно-трудовой деятельности;

- определение адекватных условиям способов решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов;
- комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них;
- проявление нестандартного подхода к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса;
- мотивированный отказ от образца объекта труда при данных условиях, поиск новых решений возникшей технической или организационной проблемы;
- самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию технических изделий;
- виртуальное и натурное моделирование технических и технологических процессов объектов;
- приведение примеров, подбор аргументов, формулирование обоснованных выводов по обоснованию технико-технологического и организационного решения; отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности;
- выявление потребностей, проектирование и создание объектов, имеющих потребительную стоимость;
- выбор для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, интернет-ресурсы и другие базы данных;
- использование дополнительной информации при проектировании и создании объектов, имеющих личностную или общественно значимую потребительную стоимость;
- согласование и координация совместной познавательно-трудовой деятельности с другими ее участниками;
- объективное оценивание вклада своей познавательно-трудовой деятельности в решение общих задач коллектива;
- оценивание своей познавательно-трудовой деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам;
- диагностика результатов познавательно-трудовой деятельности по принятым критериям и показателям;
- обоснование путей и средств устранения ошибок или разрешения противоречий в выполняемых технологических процессах;
- соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой производства;
- соблюдение норм и правил безопасности познавательно-трудовой деятельности и созидательного труда.

Предметными результатами являются:

В познавательной сфере:

- рациональное использование учебной и дополнительной технической и технологической информации для проектирования и создания объектов труда;
- оценка технологических свойств материалов и областей их применения;
- ориентация в имеющихся и возможных технических средствах и технологиях создания объектов труда;
- владение алгоритмами и методами решения технических и технологических задач;
- классификация видов и назначения методов получения и преобразования материалов, энергии информации, объектов живой природы и социальной среды, а также соответствующих технологий промышленного производства;
- распознавание видов, назначения материалов, инструментов и оборудования, применяемого в техническом труде;
- владение кодами и методами чтения и способами графического представления технической и технологической информации;
- применение общенаучных знаний по предметам естественно-математического цикла в подготовке и осуществлении технологических процессов для обоснования и аргументации рациональности деятельности;
- владение способами научной организации труда, формами деятельности, соответствующими культуре труда и технологической культуре производства;
- применение элементов прикладной экономики при обосновании технологий и проектов.

В трудовой сфере:

- планирование технологического процесса и процесса труда;
- подбор материалов с учетом характера объекта труда и технологии;
- проведение необходимых опытов и исследований при подборе материалов и проектировании объекта труда;
- подбор инструментов и оборудования с учетом требований технологии и материально-энергетических ресурсов;
- проектирование последовательности операций и составление операционной карты работ;
- выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов и ограничений;
- соблюдение норм и правил безопасности труда и пожарной безопасности;
- соблюдение трудовой и технологической дисциплины;
- обоснование критериев и показателей качества промежуточных и конечных результатов труда;
- выбор и использование кодов и средств представления технической и технологической информации и знаковых систем (текст, таблица, схема, чертеж, эскиз, технологическая карта и др.) в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения;
- подбор и применение инструментов, приборов и оборудования в технологических процессах с учетом областей их применения;
- контроль промежуточных и конечных результатов труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных и мерительных инструментов;
- выявление допущенных ошибок в процессе труда и обоснование способов их исправления;
- документирование результатов труда и проектной деятельности;
- расчет себестоимости продукта труда;
- экономическая оценка возможной прибыли с учетом сложившейся ситуации на рынке товаров и услуг.

В мотивационной сфере:

- оценивание своей способности и готовности к труду в конкретной предметной деятельности;
- оценивание своей способности и готовности к предпринимательской деятельности;
- выбор профиля технологической подготовки в старших классах полной средней школы или профессии в учреждениях начального профессионального или среднего специального обучения;
- выраженная готовность к труду в сфере материального производства;
- согласование своих потребностей и требований с другими участниками познавательно-трудовой деятельности;
- осознание ответственности за качество результатов труда;
- наличие экологической культуры при обосновании объекта труда и выполнении работ;
- стремление к экономии и бережливости в расходовании времени, материалов, денежных средств и труда.

В эстетической сфере:

- дизайнерское проектирование технического изделия;
- моделирование художественного оформления объекта труда;
- разработка варианта рекламы выполненного технического объекта;
- эстетическое и рациональное оснащение рабочего места с учетом требований эргономики и научной организации труда;
- опрятное содержание рабочей одежды.

В коммуникативной сфере:

- формирование рабочей группы для выполнения технического проекта с учетом общности интересов и возможностей будущих членов трудового коллектива;
- выбор знаковых систем и средств для кодирования и оформления информации в процессе коммуникации;
- оформление коммуникационной и технологической документации с учетом требований действующих стандартов;
- публичная презентация и защита проекта технического изделия;
- разработка вариантов рекламных образов, слоганов и лейблов;
- потребительская оценка зрительного ряда действующей рекламы.

В психофизической сфере:

- развитие способностей к моторике и координации движений рук при работе с ручными инструментами и выполнении станочных операций;

- достижение необходимой точности движений при выполнении различных технологических операций;
- соблюдение требуемой величины усилия, прикладываемого к инструменту с учетом технологических требований;
- сочетание образного и логического мышления в процессе проектной деятельности.

Индустриальные технологии. Технологии обработки конструкционных и поделочных материалов.

Выпускник научится:

- находить в учебной литературе сведения, необходимые для конструирования объекта и осуществления выбранной технологии;
- читать технические рисунки, эскизы, чертежи, схемы;
- выполнять в масштабе и правильно оформлять технические рисунки и эскизы разрабатываемых объектов;
- осуществлять технологические процессы создания или ремонта материальных объектов.

Выпускник получит возможность научиться:

- грамотно пользоваться графической документацией и технико-технологической информацией, которые применяются при разработке, создании и эксплуатации различных технических объектов;
- осуществлять технологические процессы создания или ремонта материальных объектов, имеющих инновационные элементы.

Электротехника.

Выпускник научится:

- разбираться в адаптированной для школьников технико-технологической информации по электротехнике и ориентироваться в электрических схемах, которые применяются при разработке, создании и эксплуатации электрифицированных приборов и аппаратов, составлять простые электрические схемы цепей бытовых устройств и моделей;
- осуществлять технологические процессы сборки или ремонта объектов, содержащих электрические цепи с учетом необходимости экономии электрической энергии.

Выпускник получит возможность научиться:

- составлять электрические схемы, которые применяются при разработке электроустановок, создании и эксплуатации электрифицированных приборов и аппаратов, используя дополнительные источники информации (включая Интернет);
- осуществлять процессы сборки, регулировки или ремонта объектов, содержащих электрические цепи с элементами электроники и автоматики.

Технологии ведения дома.

Кулинария

Выпускник научится:

- составлять технологические карты блюд из сырых и вареных овощей и фруктов, молока и молочных продуктов, яиц, рыбы, мяса, птицы, различных видов теста, из круп, бобовых и макаронных изделий, отвечающие требованиям рационального питания.

Выпускник получит возможность научиться:

- составлять рацион питания на основе физиологических потребностей организма;
- выбирать пищевые продукты для удовлетворения потребностей организма в белках, углеводах, жирах, витаминах, минеральных веществах; организовывать свое рациональное питание в домашних условиях; применять различные способы обработки пищевых продуктов в целях сохранения в них питательных веществ;
- определять виды экологического загрязнения пищевых продуктов; оценивать влияние техногенной сферы на окружающую среду и здоровье человека;
- выполнять мероприятия по предотвращению негативного влияния техногенной сферы на окружающую среду и здоровье человека.

Создание изделий из текстильных материалов.

Выпускник научится:

- изготавливать с помощью ручных инструментов и оборудования для швейных и декоративно-прикладных работ, швейной машины простые по конструкции модели швейных изделий, пользуясь технологической документацией;
- выполнять влажно-тепловую обработку швейных изделий.

Выпускник получит возможность научиться:

- выполнять несложные приемы моделирования швейных изделий, в том числе с использованием традиций народного костюма;
- использовать при моделировании зрительные иллюзии в одежде; определять и исправлять дефекты швейных изделий;
- выполнять художественную отделку швейных изделий;
- изготавливать изделия декоративно-прикладного искусства, региональных народных промыслов;
- определять основные стили в одежде и современные направления моды.

Технологии исследовательской, опытнической и проектной деятельности.

Выпускник научится:

- планировать и выполнять учебные технологические проекты: выявлять и формулировать проблему, обосновать цель проекта, конструкцию изделия, сущность итогового продукта или желаемого результата; планировать этапы выполнения работ; составлять технологическую карту изготовления изделия; выбирать средства реализации замысла, осуществлять технологический процесс; контролировать ход и результаты выполнения проекта;
- представлять результаты выполненного проекта: пользоваться основными видами проектной документации; готовить пояснительную записку к проекту; оформлять проектные материалы; представлять проект к защите.

Выпускник получит возможность научиться:

- организовывать и осуществлять проектную деятельность на основе установленных норм и стандартов, на основе поиска новых технологических решений, планировать и организовывать технологический процесс с учетом имеющихся ресурсов и условий;
- осуществлять презентацию, экономическую и экологическую оценку проекта, давать примерную оценку цены произведенного продукта как товара на рынке; разрабатывать вариант рекламы для продукта труда.

Современное производство и профессиональное самоопределение.

Выпускник научится построению двух-трех вариантов личного профессионального плана и путей получения профессионального образования на основе соотнесения своих интересов и возможностей с содержанием и условиями труда по массовым профессиям и их востребованностью на региональном рынке труда.

Выпускник получит возможность научиться:

- планировать профессиональную карьеру;
- рационально выбирать пути продолжения образования или трудоустройства;
- ориентироваться в информации по трудоустройству и продолжению образования;
- оценивать свои возможности и возможности своей семьи для предпринимательской деятельности.

Формирование УУД в рамках учебного предмета «Технология».

Личностные универсальные учебные действия отражают систему ценностных ориентаций школьника, его отношение к различным сторонам окружающего мира. К личностным УУД относятся:

- положительное отношение к учению, к познавательной деятельности, желание приобретать новые знания, умения, совершенствовать имеющиеся, осознавать свои трудности и стремиться к их преодолению, осваивать новые виды деятельности, участвовать в творческом, созидательном процессе;
- осознание себя как индивидуальности и одновременно как члена общества, признание для себя общепринятых морально-этических норм, способность к самооценке своих действий, поступков;
- осознание себя как гражданина, как представителя определённого народа, определённой культуры, интерес и уважение к другим народам.

Регулятивные универсальные учебные действия обеспечивают способность учащегося организовывать свою учебно-познавательную деятельность, проходя по её этапам: от осознания цели - через планирование действий - к реализации намеченного, самоконтролю и самооценке достигнутого результата, а если надо, то и к проведению коррекции. К регулятивным УУД относятся:

- принимать и сохранять учебную задачу;
- планировать (в сотрудничестве с учителем и одноклассниками или самостоятельно) необходимые действия, операции, действовать по плану;
- контролировать процесс и результаты деятельности, вносить необходимые коррективы;

- адекватно оценивать свои достижения, осознавать возникающие трудности, искать их причины и пути преодоления.

Познавательные универсальные учебные действия обеспечивают способность к познанию окружающего мира: готовность осуществлять направленный поиск, обработку и использование информации.

К познавательным УУД относятся:

- осознавать познавательную задачу;
- читать и слушать, извлекая нужную информацию, а также самостоятельно находить её в материалах учебников, рабочих тетрадей;
- понимать информацию, представленную в изобразительной, схематичной, модельной форме, использовать знаково-символические средства для решения различных учебных задач; - выполнять учебно-познавательные действия в материализованной и умственной форме;
- осуществлять для решения учебных задач операции анализа, синтеза, сравнения, классификации, устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщения, выводы.

Коммуникативные универсальные учебные действия обеспечивают способность осуществлять продуктивное общение в совместной деятельности, проявляя толерантность в общении, соблюдая правила вербального и невербального поведения с учётом конкретной ситуации. К коммуникативным УУД относятся:

- вступать в учебный диалог с учителем, одноклассниками, участвовать в общей беседе, соблюдая правила речевого поведения;
- задавать вопросы, слушать и отвечать на вопросы других, формулировать собственные мысли, высказывать и обосновывать свою точку зрения;
- строить небольшие монологические высказывания, осуществлять совместную деятельность в парах и рабочих группах с учётом конкретных учебно-познавательных задач.

Содержание учебного предмета

Формы организации учебных занятий: урок, беседа, презентация, игра, демонстрация, научные исследования, доклады, рефераты, проектная и практическая деятельность.

Содержание курса «Технология» определяется образовательным учреждением с учётом региональных особенностей, материально-технического обеспечения, а также использования следующих направлений и разделов курса:

Раздел. Индустриальные технологии

Темы. Технологии обработки конструкционных и поделочных материалов. Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов. Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов. Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов. Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов. Технологии художественно-прикладной обработки материалов.

Основные виды деятельности. Распознавать материалы по внешнему виду. Читать и оформлять графическую документацию. Организовывать рабочее место. Составлять последовательность выполнения работ. Выполнять измерения. Выполнять работы ручными инструментами. Изготавливать детали и изделия по техническим рисункам, эскизам, чертежам и технологическим картам. Распознавать природные пороки древесины в заготовках. Читать сборочные чертежи. Определять последовательность сборки изделия по технологической документации. Изготавливать изделия из древесины с соединением брусков внакладку. Изготавливать детали, имеющие цилиндрическую и коническую форму. Осуществлять сборку изделий по технологической документации.

Темы. Электротехника. Электромонтажные и сборочные технологии. Электротехнические устройства с элементами автоматики. Бытовые электроприборы.

Основные виды деятельности. Читать простые электрические схемы. Собирать электрическую цепь из деталей конструктора с гальваническим источником тока. Исследовать работу цепи при различных вариантах её сборки. Знакомиться с видами электромонтажных инструментов и приёмами их использования; выполнять упражнения по несложному электромонтажу.

Раздел. Технологии ведения дома

Темы. Кулинария. Санитария и гигиена. Физиология питания. Блюда из яиц, бутерброды, горячие напитки. Блюда из овощей. Блюда из молока и кисломолочных продуктов. Блюда из рыбы и морепродуктов. Блюда из птицы. Блюда из мяса. Блюда из круп, бобовых и макаронных изделий. Заправочные супы. Изделия из теста. Сервировка стола. Этикет. Приготовление обеда в походных условиях.

Основные виды деятельности. Знать: общие сведения о правильном питании, составе пищи, роли витаминов в обмене веществ. Правила гигиены, санитарии, безопасной работы с кухонным оборудованием, определять качество продуктов.

Темы. Создание изделий из текстильных и поделочных материалов. Свойства текстильных материалов. Элементы машиноведения. Конструирование швейных изделий. Моделирование швейных изделий. Технология изготовления швейных изделий. Выполнение образцов ручных стежков, строчек и швов.

Основные виды деятельности. Знать этапы получения ткани, свойства ткани в направлении нитей основы и утка, признаки определения лицевой и изнаночной стороны ткани. Терминологию швейных работ, правила безопасной работы с ручными швейными инструментами и на швейной машине, виды ручных и машинных швов, правила работы на швейной машине. Терминологию и операции влажно-тепловой обработки ткани. Уметь снимать и записывать мерки, читать и строить чертёж фартука. Моделировать чертёж фартука. Раскраивать детали швейного изделия. Выполнять различные швейные операции по изготовлению салфетки, прихватки, фартука.

Темы. Художественные ремёсла. Декоративно-прикладное искусство. Основы композиции и законы восприятия цвета при создании предметов декоративно-прикладного искусства. Лоскутное шитьё. Роспись ткани. Вязание крючком. Вязание на спицах.

Основные виды деятельности. Изучать лучшие работы мастеров декоративно-прикладного искусства родного края. Зарисовывать и фотографировать наиболее интересные образцы рукоделия. Анализировать особенности декоративно-прикладного искусства народов России. Находить и представлять информацию о народных промыслах своего региона, о способах и материалах, применяемых для украшения праздничной одежды в старину.

Темы. Технологии исследовательской, опытнической и проектной деятельности. Исследовательская и созидательная деятельность.

Основные виды деятельности. Знакомиться с примерами творческих проектов пятиклассников. Определять цель и задачи проектной деятельности. Изучать этапы выполнения проекта. Выполнять проект по разделу «Технологии жилого дома». Выполнять проект по разделу «Кулинария». Выполнять проект по разделу «Создание изделий из текстильных материалов».

Темы. Современное производство и профессиональное самоопределение. Сферы производства, профессиональное образование и профессиональная карьера.

Основные виды деятельности. Исследовать деятельность производственного предприятия или предприятия сервиса. Анализировать структуру предприятия и профессиональное разделение труда. Разбираться в понятиях «профессия», «специальность», «квалификация»

Тематическое планирование

5 класс (Технология девочки)

Раздел. Творческая проектная деятельность (6 часов).

Темы. Технология домашнего хозяйства. Что такое предмет «технология» Правила поведения в кабинете. Материалы и инструменты. Техника безопасности при работе в кабинете технологии. Что такое проектная деятельность. Этапы выполнения проекта. Интерьер кухни, столовой. Практическая работа № 1 «Разработка интерьера современной кухни».

Основные виды деятельности. Познакомиться с правилами поведения в кабинете. Оценивать технологические свойства материалов и область их применения. Устанавливать взаимосвязь знаний по разным учебным предметам для решения прикладных задач. Осваивать основы проектно- исследовательской деятельности.

Раздел. Оформление интерьера (4 часа).

Темы. Электротехника. Бытовые электроприборы. Изучаем историю электроприборов. Разработка творческого проекта № 1 «Кухня – столовая моей мечты». Выполнение и защита проекта.

Основные виды деятельности. Изучать потребность в бытовых электроприборах на кухне. Находить и представлять информацию об истории электроприборов. Изучать принципы действия и правила эксплуатации микроволновой печи и бытового холодильника. Находить и представлять информацию об истории электроприборов. Осваивать основы проектно - исследовательской деятельности. Подготавливать электронную презентацию проекта. Составить доклад для защиты творческого проекта.

Раздел. Кулинария (19 часов).

Темы. Санитария и гигиена кухни. Физиология питания. Бутерброды. Виды бутербродов. Практическая работа № 2 «Приготовление технологических карт простых открытых бутербродов». Технология приготовления горячих напитков. Традиционные напитки на Руси. Технология приготовления блюд из круп и бобовых. Практическая работа № 3 «Приготовление технологических карт блюд из круп или макаронных изделий». Значение овощей в питании человека. Блюда из овощей. Практическая работа № 4 «Приготовление технологической карты витаминного салата». Тепловая кулинарная обработка овощей. Практическая работа № 5 «Приготовление технологической карты блюд из вареных овощей – салат оливье». Яйца. Определение доброкачественности яиц. Практическая работа № 5 «Приготовление технологической карты омлета». Практическая работа № 6 «Сервировка стола к завтраку. Складывание салфеток». Разработка творческого проекта № 2 «Приготовление меню воскресного завтрака для всей семьи».

Основные виды деятельности. Овладеть навыками личной гигиены при приготовлении пищи и хранении продуктов. Определять набор безопасных для здоровья моющих и чистящих средств для мытья посуды и уборки кабинета технологии. Находить и представлять информацию о содержании в пищевых продуктах витаминов, минеральных солей и микроэлементов. Осваивать исследовательские навыки при проведении лабораторных работ по определению качества пищевых продуктов и питьевой воды. Составлять индивидуальный режим питания и дневной рацион на основе пищевой пирамиды. Знакомиться с различными технологиями приготовления бутербродов. Рассчитывать количество продуктов, составлять технологическую карту. Изучать способы оформления бутербродов. Знакомиться с различными технологиями приготовления горячих напитков. Познакомиться с традиционными напитками на Руси. Читать маркировку и штриховые коды на упаковках. Определять теоретически оптимальное соотношение крупы и жидкости при варке гарнира из крупы. Находить и представлять информацию о крупах и продуктах их переработки; о блюдах из круп, бобовых и макаронных изделий. Знакомиться с профессией повар. Находить и представлять информацию об овощах, применяемых в кулинарии, о блюдах из них, влиянии на сохранение здоровья человека. Определять доброкачественность овощей и фруктов по внешнему виду и с помощью индикаторов. Изучать художественное оформление салатов. Читать технологическую документацию. Изучать технологию приготовления гарниров и блюда из варёных овощей. Находить и представлять информацию об овощах и способах их переработки и о блюдах из овощей. Знакомиться с профессией повар. Определять свежесть яиц с помощью подсолённой воды. Находить и представлять информацию о способах хранения яиц без холодильника, о блюдах из яиц, способах оформления яиц к народным праздникам.

Раздел. Создание изделий из текстильных материалов и технология обработки конструкционных материалов (24 часа).

Темы. Материаловедение. Производство текстильных материалов. Практическая работа № 7 «Определение лицевой и изнаночной стороны ткани». Текстильные материалы и их свойства. Практическая работа № 8 «Изучение свойств нитей основы и утка. Изготовление макета из бумаги полотняного переплетения». Конструирование швейных изделий. Понятие о чертеже и выкройке. Мерки. Практическая работа № 9 «Снятие мерок». Изготовление выкройки салфетки и подушки для стула. Изготовление выкройки фартука (юбки) в М 1:4. Моделирование. Знакомство с профессией модельер-конструктор. Практическая работа № 10 «Моделирование фартука». Изготовление выкройки изделия в натуральную величину. Раскрой швейного изделия. Устройство швейной машины. Техника безопасности при работе на ш/м. Практическая работа № 11 «Намотка нитки на шпульку». Швейные ручные работы. Ручные стежки. Т/б при работе с иглой. Практическая работа № 12 «Изготовление образцов ручных работ». Влажно тепловая обработка ткани. Машинные швы. Последовательность технологии изготовления швейного изделия (обобщение изученного). Запись инструкционной карты по выбору проектного изделия.

Разработка творческого проекта №3 «Наряд для завтрака». Планирование творческого проекта. Выполнение проекта. Защита проекта.

Основные виды деятельности. Понимать изготовление нитей и тканей в условиях современного прядильного, ткацкого и отделочного производства и в домашних условиях. Различать основную и уточную нити в ткани. Ткацкие переплетения: полотняное, саржевое, сатиновое и атласное. Лицевая и изнаночная стороны ткани. Определять лицевую и изнаночную стороны ткани. Определять виды переплетения нитей в ткани. Составлять коллекции тканей из натуральных волокон растительного происхождения. Исследовать свойства хлопчатобумажных и льняных тканей. Изучать характеристики различных видов волокон и материалов: тканей, ниток, тесьмы, лент по коллекциям. Определять виды переплетения нитей в ткани. Проводить анализ прочности окраски тканей. Определять направление долевой нити в ткани. Исследовать свойства нитей основы и утка. Читать и выполнять графическое изображение изделия. Изучать устройство современной бытовой швейной машины с электрическим приводом. Подготавливать швейную машину к работе: наматывать нижнюю нитку на шпульку, заправлять верхнюю и нижнюю нитки, выводить нижнюю нитку наверх. Выполнять прямую и зигзагообразную машинные строчки с различной длиной стежка по намеченным линиям по прямой и с поворотом под углом с использованием переключателя вида строчек и регулятора длины. Подготавливать швейную машину к работе: наматывать нижнюю нитку на шпульку, заправлять верхнюю и нижнюю нитки, выводить нижнюю нитку наверх. Познакомиться с образцами швейных и ручных работ. Изготавливать образцы ручных работ: перенос линий выкройки на детали кроя: с помощью резца-колёсика, прямыми стежками, с помощью булавок; обмётывание косыми (или петельными) стежками; замётывание (в подгибку с открытым срезом и в подгибку с закрытым срезом); смётывание. Проводить влажно-тепловую обработку на образцах машинных швов: приутюживание, разутюживание, заутюживание. Различать машинные швы: соединительные (стачной шов вразутюжку и стачной шов взаутюжку) и краевые (шов в подгибку с открытым срезом и шов в подгибку с открытым обмётанным срезом, шов в подгибку с закрытым срезом). Осуществлять самоконтроль и оценку качества готового изделия, анализировать ошибки. Овладение алгоритмами и методами решения организационных и технико-технологических задач. Планирование технологического процесса, подбор материала с учетом характера объекта труда и технологий. Находить и представлять информацию об истории швейных изделий, одежды. Подбор материала с учетом характера объекта труда и технологий. Подготавливать электронную презентацию проекта. Составить доклад для защиты творческого проекта. Защищать творческий проект.

Раздел. Художественные ремесла (14 часов).

Темы. Виды рукоделия и декоративно - прикладного творчества. Вышивка. Зарисовка традиционных орнаментов, определение материалов для вышивки. Основы композиции и законы восприятия цвета. Восприятие цвета. Цветовое сочетание. Цветовые сочетания в орнаменте. Лоскутное шитье. Техники выполнения - узор «изба», «мозаика». Технология изготовления лоскутного изделия по шаблонам. Изготовление образцов лоскутных узоров. Обработка срезов лоскутного изделия. Разработка творческого проекта № 4 «Лоскутное изделие для кухни столовой». Планирование творческого проекта. Выполнение проекта. Защита проекта.

Основные виды деятельности. Изучать лучшие работы мастеров декоративно-прикладного искусства родного края. Народов России. Зарисовывать и фотографировать наиболее интересные образцы рукоделия. Анализировать особенности декоративно-прикладного искусства народов России. Находить и представлять информацию о народных промыслах своего региона, о способах и материалах, применяемых для украшения праздничной одежды в старину. Зарисовывать природные мотивы с натуры и осуществлять их стилизацию. Выполнять эскизы орнаментов для салфетки, платка, одежды, декоративного панно. Зарисовывать природные мотивы с натуры и осуществлять их стилизацию. Выполнять эскизы орнаментов для салфетки, платка, одежды, декоративного панно. Создавать графические композиции на листе бумаги или на ПК с помощью графического редактора. Создавать графические композиции на листе бумаги или на ПК с помощью графического редактора. Изучать различные виды техники лоскутного шитья. Разрабатывать узор для лоскутного шитья на ПК с помощью графического редактора. Изготавливать шаблоны из картона или плотной бумаги. Подбирать лоскуты ткани соответствующего цвета, фактуры, волокнистого состава для создания лоскутного изделия. Изготавливать образцы лоскутных узоров. Обсуждать наиболее удачные работы. Находить и представлять информацию об истории

лоскутного шитья. Овладеть: технологией соединения лоскутного верха с подкладкой и прокладкой, обработкой срезов лоскутного изделия. Овладение средствами и формами графического отображения объектов и процессов, овладение методами чтения технической информации. Подбор материала с учетом характера объекта труда и технологий. Подготавливать электронную презентацию проекта. Составить доклад для защиты творческого проекта. Защищать творческий проект. Оформлять портфолио и пояснительную записку к творческому проекту. Подготавливать электронную презентацию проекта. Составлять доклад для защиты творческого проекта. Защищать творческий проект.

Раздел. Проектная деятельность (3 часа).

Темы. Комплексный творческий проект № 5 «Портфолио или мои достижения в области технологии». Планирование, выполнение творческого проекта. Защита проекта.

Основные виды деятельности. Подготавливать электронную презентацию проекта. Составить доклад для защиты творческого проекта. Защищать творческий проект. Оформлять портфолио и пояснительную записку к творческому проекту. Подготавливать электронную презентацию проекта. Составлять доклад для защиты творческого проекта.

5 класс (Технология мальчики)

Раздел. Технологии обработки конструкционных материалов (50 часов).

Темы. Древесина. Пиломатериалы. Древесные материалы. Графическое изображение деталей и изделий. Технологический процесс, технологическая карта. Столярный верстак, ручные инструменты и приспособления. Виды контрольно-измерительных и разметочных инструментов. Технологические операции. Сборка и отделка изделий из древесины. Правила безопасного труда. Металлы и их сплавы, область применения, свойства. Тонколистовой металл и проволока. Виды и свойства искусственных материалов, назначение и область применения, особенности обработки. Экологическая безопасность при обработке, применении и утилизации искусственных материалов. Слесарный верстак, инструменты и приспособления для слесарных работ. Графические изображения деталей из металлов и искусственных материалов. Технологии изготовления изделий из металлов и искусственных материалов ручными инструментами. Контрольно-измерительные инструменты. Сборка изделий из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов. Способы отделки поверхностей изделий из металлов и искусственных материалов. Профессии, связанные с ручной обработкой металлов. Правила безопасного труда при ручной обработке металлов. Понятие о машинах и механизмах. Виды соединений. Профессии, связанные с обслуживанием машин и механизмов. Сверлильный станок: назначение, устройство. Организация рабочего места для работы на сверлильном станке, инструменты и приспособления. Правила безопасного труда при работе на сверлильном станке. Технологии художественно-прикладной обработки материалов¹. Выпиливание лобзиком. Материалы, инструменты и приспособления для выпиливания. Организация рабочего места. Правила безопасного труда. Технология выжигания по дереву. Материалы, инструменты и приспособления для выжигания. Организация рабочего места. Правила безопасного труда.

Основные виды деятельности. Распознавать материалы по внешнему виду. Читать и оформлять графическую документацию. Организовывать рабочее место. Составлять последовательность выполнения работ. Выполнять измерения. Выполнять работы ручными инструментами. Изготавливать детали и изделия по техническим рисункам, эскизам, чертежам и технологическим картам. Соблюдать правила безопасного труда. Распознавать металлы, сплавы и искусственные материалы. Организовывать рабочее место для слесарной обработки. Знакомиться с устройством слесарного верстака и тисков. Убирать рабочее место. Читать техническую документацию. Разрабатывать эскизы изделий из тонколистового металла, проволоки и искусственных материалов. Разрабатывать технологии изготовления деталей из металлов и искусственных материалов. Изготавливать детали из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов по эскизам, чертежам и технологическим картам. Выполнять сборку и отделку изделий из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов. Контролировать качество изделий, выявлять и устранять дефекты. Выпиливать изделия из древесины и искусственных материалов лобзиком. Отделывать изделия из древесины выжиганием. Изготавливать изделия декоративно-прикладного творчества по эскизам и чертежам. Представлять презентацию результатов труда.

Раздел. Технологии домашнего хозяйства (8 часов).

Темы. Интерьер жилого помещения. Способы ухода за различными видами напольных покрытий, лакированной и мягкой мебели, их мелкий ремонт. Технология ухода за кухней. Средства для ухода. Экологические аспекты применения современных химических средств в быту. Технологии ухода за одеждой и обувью. Профессии в сфере обслуживания и сервиса. Эстетические, экологические, эргономические требования к интерьеру жилища. Регулирование микроклимата в доме. Приборы для поддержания температурного режима, влажности и состояния воздушной среды. Роль освещения в интерьере. Правила пользования бытовой техникой.

Основные виды деятельности. Выполнять мелкий ремонт одежды, чистку обуви, восстановление лакокрасочных покрытий на мебели. Осваивать технологии удаления пятен с одежды и обивки мебели. Соблюдать правила безопасного труда и гигиены. Изготавливать полезные для дома вещи. Оценивать микроклимат в помещении. Подбирать бытовую технику по рекламным проспектам. Разрабатывать план размещения осветительных приборов. Разрабатывать варианты размещения бытовых приборов.

Раздел. Технологии исследовательской и опытнической деятельности (12 часов).

Темы. Порядок выбора темы проекта. Формулирование требований к выбранному изделию. Методы поиска информации в книгах, журналах и сети Интернет. Этапы выполнения проекта (поисковый, технологический, заключительный). Подготовка графической и технологической документации. Расчёт стоимости материалов для изготовления изделия. Окончательный контроль и оценка проекта. Способы проведения презентации проектов. Использование ПК при выполнении и презентации проектов.

Основные виды деятельности. Обосновывать выбор изделия на основе личных потребностей. Находить необходимую информацию с использованием сети Интернет. Выбирать вид изделия. Определять состав деталей. Выполнять эскиз, модель изделия. Составлять учебную инструкционную карту. Изготавливать детали, собирать и отделывать изделия. Оценивать стоимость материалов для изготовления изделия. Подготавливать пояснительную записку. Оформлять проектные материалы. Проводить презентацию проекта.

6 класс (Технология девочки)

Раздел. Интерьер жилого дома (8 часов).

Темы. Технологии ведения домашнего хозяйства. Вводное занятие. Вводный инструктаж. Интерьер жилого дома. Планировка жилого дома. Интерьер жилого дома. Комнатные растения в интерьере квартиры. Разновидности комнатных растений. Творческий проект «Растения в жилом доме».

Основные виды деятельности. Познакомиться с правилами поведения в кабинете. Знакомиться с эстетическими требованиями к интерьеру жилого дома. Знакомиться с эргономическими, санитарно-гигиеническими, эстетическими требованиями к интерьеру. Знакомиться с эстетическими требованиями к интерьеру жилого дома. Находить и представлять информацию об устройстве современной квартиры. Планировать квартиру с помощью шаблонов и ПК. Знакомиться с различными видами комнатных растений. Знакомиться с основами проектно - исследовательской деятельности. Подготавливать электронную презентацию проекта. Составить доклад для защиты творческого проекта.

Раздел. Кулинария (12 часов).

Темы. Изучение приготовления блюд из рыбы и морепродуктов. Пищевая ценность рыбы и морепродуктов. Блюда из мяса. Значение мясных блюд в питании. Способы определения качества мяса птицы. Виды тепловой обработки птицы. Значение супов в рационе питания. Технология приготовления бульона. Сервировка стола к обеду. Этикет. Проектное задание «Приготовление воскресного семейного обеда».

Основные виды деятельности. Находить и представлять информацию о содержании в пищевых продуктах минеральных солей и микроэлементов. Находить и представлять информацию о пищевой ценности рыбы и морепродуктов. Знакомиться с разнообразием блюд из мяса. Находить и представлять информацию о значении мясных блюд в питании. Находить и представлять информацию о способах определения качества мяса птицы. Знакомиться с основными видами тепловой обработки птицы. Находить и представлять информацию о способах

приготовления и оформления супов. Изучать технологии приготовления бульона. Знакомиться с технологией сервировки стола к обеду. Рассуждать о значении этикета в жизни человека. Составлять индивидуальный режим питания и дневной рацион на основе пищевой пирамиды. Подготавливать электронную презентацию проекта. Составить доклад для защиты творческого проекта.

Раздел. Создание изделий из текстильных материалов (32 часа).

Темы. Текстильные материалы из химических волокон и их свойства. Конструирование плечевой одежды с цельнокровным рукавом. Моделирование плечевой одежды. Раскрой плечевой одежды. Технология дублирования деталей. Ручные работы. Работа на швейной машине. Устройство машинной иглы. Выполнение прорезных петель. Пришивание пуговиц. Приспособления к швейной машине. Виды машинных операций. Технология обработки мелких деталей. Подготовка и проведение примерки изделий. Технология обработки среднего и плечевых швов, нижних срезов рукавов. Технология обработки срезов подкройной обтачкой. Технология обработки боковых срезов и соединения лифа с юбкой. Технология обработки нижнего среза изделия. Творческий проект 2 «Наряд для семейного обеда».

Основные виды деятельности. Понимать изготовление нитей и тканей в условиях современного прядильного, ткацкого и отделочного производства и в домашних условиях. Различать основную и уточную нити в ткани. Ткацкие переплетения: полотняное, саржевое, сатиновое и атласное. Определять размеры швейного изделия. Снимать мерки с фигуры человека и записывать результаты измерений. Рассчитывать по формулам отдельные элементы чертежей швейных изделий. Строить чертёж швейного изделия в масштабе 1: 4. Строить чертёж швейного изделия в натуральную величину по своим меркам или по заданным размерам. Составлять план и последовательность действий. Осуществлять поиск и выделение необходимой информации. Изготавливать образцы ручных работ: перенос линий выкройки на детали кроя: с помощью резца-колёсика, прямыми стежками, с помощью булавок; обмётывание косыми (или петельными) стежками; замётывание (в подгибку с открытым срезом и в подгибку с закрытым срезом); смётывание. Выполнение закрепок в начале и конце строчки с использованием клавиши шитья назад. Выполнять прямую и зигзагообразную машинные строчки. Различать машинные швы: соединительные (стачной шов вразутюжку и стачной шов взаутюжку) и краевые (шов в подгибку с открытым срезом и шов в подгибку с открытым обмётанным срезом, шов в подгибку с закрытым срезом). Изучать устройство машинной иглы. Выполнять замену машинной иглы. Определять вид дефекта строчки по её виду. Выполнять обмётывание петли на швейной машине. Пришивать пуговицу с помощью швейной машины. Овладевать безопасными приёмами работы на швейной машине. Находить и предъявлять информацию о фурнитуре для одежды. Изучать устройство регулятора натяжения верхней нитки. Подготавливать швейную машину к работе. Выполнять регулирование качества зигзагообразной и прямой строчек с помощью регулятора натяжения верхней нитки. Выполнять прямую и зигзагообразную машинные строчки. Выполнять машинные строчки с различной длиной стежка по намеченным линиям по прямой и с поворотом под углом. Выполнять правила безопасной работы утюгом. Обрабатывать мелкие детали (мягкий пояс, бретели и др.) проектного изделия обтачным швом. Обрабатывать мелкие детали (мягкий пояс, бретели и др.) проектного изделия обтачным швом. Выполнять экономную раскладку выкроек на ткани с учётом направления долевой нити, ширины ткани и направления рисунка. Выполнить обмеловку с учётом припусков на швы. Выкраивать детали швейного изделия. Подготовить изделие к примерке. Проводить примерку проектного изделия. Устранять дефекты после примерки. Обрабатывать проектное изделие по индивидуальному плану. Осуществлять самоконтроль и оценку качества готового изделия, анализировать ошибки. Соединять лиф с юбкой. Обрабатывать проектное изделие по индивидуальному плану. Осуществлять самоконтроль и оценку качества готового изделия, анализировать ошибки. Овладевать безопасными приёмами труда. Знакомиться с профессией закройщик. Оформлять портфолио и пояснительную записку к творческому проекту.

Раздел. Художественные ремесла (18 часов).

Темы. Материалы и инструменты для вязания. Основные виды петель. Вывязывание полотна рядами. Вязание полотна по кругу. Закрепление вязания. Вязание спицами, набор петель. Выполнение образцов вязок из лицевых и изнаночных петель. Выполнение образцов вязок из лицевых и изнаночных петель. Разработка схемы узора на ПК. Вязание цветных узоров. Создание

схем для вязания. Проектное задание 3 «Вяжем аксессуары крючком или спицами». Исследование. Выбор инструментов и материалов. Выполнение проекта. Защита творческого проекта.

Основные виды деятельности. Изучать инструменты для вязания. Подбирать крючок и для вязания. Вязать образцы крючком. Зарисовывать и фотографировать наиболее интересные вязанные изделия. Находить и предъявлять информацию о народных художественных промыслах, связанных с вязанием спицами. Создавать схемы для вязания с помощью ПК. Вязать цветные узоры. Выполнять проект. Оформлять портфолио и пояснительную записку к творческому проекту. Подготавливать электронную презентацию проекта. Составлять доклад для защиты творческого проекта.

6 класс (Технология мальчики)

Раздел. Технологии обработки конструкционных материалов (50 часов).

Темы. Заготовка древесины. Свойства древесины. Пороки древесины. Профессии, связанные с производством древесины, древесных материалов и восстановлением лесных массивов. Сборочные чертежи, спецификация. Технологические карты. Соединение брусков из древесины. Изготовление цилиндрических и конических деталей ручным инструментом. Отделка деталей и изделий окрашиванием. Контроль качества изделий, выявление дефектов, их устранение. Правила безопасного труда. Токарный станок для обработки древесины: устройство, оснастка, инструменты, приёмы работы. Контроль качества деталей. Профессии, связанные с производством и обработкой древесины и древесных материалов. Правила безопасного труда при работе на токарном станке. Свойства чёрных и цветных металлов. Свойства искусственных материалов. Сортовой прокат. Чтение сборочных чертежей. Измерение размеров деталей с помощью штангенциркуля. Технологические операции обработки металлов ручными инструментами: резание, рубка, опилование, отделка; инструменты и приспособления для данных операций. Профессии, связанные с обработкой металлов. Элементы машиноведения. Составные части машин. Виды механических передач. Понятие о передаточном отношении. Соединения деталей. Современные ручные технологические машины и механизмы для выполнения слесарных работ. Виды резьбы по дереву, оборудование и инструменты. Технологии выполнения ажурной, геометрической, рельефной и скульптурной резьбы по дереву¹. Эстетические и эргономические требования к изделию. Правила безопасного труда при выполнении художественно-прикладных работ с древесиной. Профессии, связанные с художественной обработкой древесины.

Основные виды деятельности. Распознавать природные пороки древесины в заготовках. Читать сборочные чертежи. Определять последовательность сборки изделия по технологической документации. Изготавливать изделия из древесины с соединением брусков внакладку. Изготавливать детали, имеющие цилиндрическую и коническую форму. Осуществлять сборку изделий по технологической документации. Использовать ПК для подготовки графической документации. Управлять токарным станком для обработки древесины. Точить детали цилиндрической и конической формы на токарном станке. Применять контрольно-измерительные инструменты при выполнении токарных работ. Распознавать виды материалов. Оценивать их технологические возможности. Разрабатывать чертежи и технологические карты изготовления изделий из сортового проката, в том числе с применением ПК. Отрабатывать навыки ручной слесарной обработки заготовок. Измерять размеры деталей с помощью штангенциркуля. Распознавать составные части машин. Знакомиться с механизмами (цепным, зубчатым, реечным), соединениями (шпоночными, шлицевыми). Определять передаточное отношение зубчатой передачи. Применять современные ручные технологические машины и механизмы при изготовлении изделий. Разрабатывать изделия с учётом назначения и эстетических свойств. Выбирать материалы и заготовки для резьбы по дереву. Осваивать приёмы выполнения основных операций ручными инструментами. Изготавливать изделия, содержащие художественную резьбу, по эскизам и чертежам. Представлять презентацию изделий. Соблюдать правила безопасного труда. Коллективно анализировать возможности изготовления изделий, предложенных учащимися в качестве творческих проектов. Конструировать и проектировать детали с помощью ПК. Разрабатывать чертежи и технологические карты. Изготавливать детали и контролировать их размеры. Оценивать стоимость материалов для изготовления изделия. Разрабатывать варианты

рекламы. Подготавливать пояснительную записку. Оформлять проектные материалы. Проводить презентацию проекта. Применять ПК при проектировании изделий.

7 класс (Технология девочки)

Введение (2 часа). Содержание и задачи курса. Инструктаж по ТБ.

Основные виды деятельности. Прослушать содержание и задачи курса. Прослушать вводный инструктаж по ТБ, повторить правила поведения в мастерской.

Раздел. Интерьер жилого дома (8 часов).

Темы. Освещение жилого помещения. Практическая работа № 1 «Выполнение электронной презентации «Освещение жилого дома». Предметы искусства и коллекции в интерьере. Размещение коллекций. Гигиена жилища. Практическая работа № 2 «Генеральная уборка кабинета». Бытовые приборы для уборки и создания микроклимата в помещении. Творческий проект «Умный дом».

Основные виды деятельности. Находить и представлять информацию об устройстве системы освещения жилого помещения. Знакомиться с понятием «умный дом». Выполнять электронную презентацию на тему «Освещение жилого дома». Находить и представлять информацию о видах коллекций, способах их систематизации и хранения. Знакомиться с профессией дизайнер. Знакомиться со способами оформления и размещения картин, понятием о коллекционировании. Находить и представлять информацию о веществах, способных заменить вредные для окружающей среды синтетические моющие средства. Изучать потребность в бытовых электроприборах для уборки и создания микроклимата в помещении. Готовить творческий проект.

Раздел. Кулинария (16 часов).

Темы. Блюда из молока и кисломолочных продуктов. Практическая работа № 3 «Составление технологической карты блюда из творога». Изделия из жидкого теста. Практическая работа № 4 «Составление технологической карты блинчиков ». Виды теста и выпечки. Оборудование, инструменты и приспособления. Технология приготовления изделий из пресного слоёного теста. Практическая работа № 5 «Составление технологической карты изделия из пресного слоёного теста». Технология приготовления изделий из песочного теста. Практическая работа № 6 «Составление технологической карты изделия из песочного теста ». Технология приготовления сладостей, десертов, напитков. Практическая работа № 7 «Составление технологической карты молочного коктейля». Сервировка сладкого стола. Праздничный этикет. Практическая работа № 8 «Разработка приглашения в редакторе Microsoft Word». Творческий проект «Праздничный сладкий сон». Защита проекта.

Основные виды деятельности. Определять качество молока и молочных продуктов органолептическими методами. Определять срок годности молочных продуктов. Находить и представлять информацию о кисломолочных продуктах, национальных молочных продуктах в регионе. Составлять технологическую карту «Блюда из творога». Находить и представлять информацию о рецептах блинов, блинчиков и оладий, о народных праздниках, сопровождающихся выпечкой блинов. Определять качество мёда органолептическим методом. Составлять технологическую карту. Находить и представлять информацию о народных праздниках, сопровождающихся выпечкой «жаворонков» из дрожжевого теста; о происхождении слова «пряник» и способах создания выпуклого рисунка на пряниках; о классической и современной (быстрой) технологиях приготовления слоёного теста; о происхождении традиционных названий изделий из теста. Подбирать инструменты и приспособления для приготовления теста, формования и выпечки мучных изделий. Знакомиться с технологией приготовления изделий из пресного слоеного теста и со сроками их хранения. Знакомиться с технологией приготовления изделий из песочного теста и со сроками их хранения. Знакомиться с технологией приготовления сладостей, десертов, напитков и со сроками их хранения. Знакомиться с профессией кондитер сахаристых изделий. Знакомиться с сервировкой сладкого стола, правилами поведения за столом и пользования десертными приборами, правилами приглашения гостей. Рассчитывать количество и стоимость продуктов для сладкого стола. Разрабатывать пригласительный билет на праздник с помощью ПК. Разрабатывать творческий проект. Защищать проект.

Раздел. Создание изделий из текстильных материалов (24 часа).

Темы. Текстильные материалы из волокон животного происхождения и их свойства. Лабораторная работа 1 Определение сырьевого состава тканей и изучение их свойства.

Конструирование поясной одежды. Практическая работа 9 Снятие мерок и построение чертежа прямой юбки. Моделирование поясной одежды. Практическая работа № 10 «Моделирование и подготовка выкройки к раскрою». Получение выкройки швейного изделия из пакета готовых выкроек, журнала мод или из Интернета. Практическая работа № 11 «Получения выкройки швейного изделия из журнала мод». Раскрой поясной одежды и дублирование детали пояса. Практическая работа № 12 «Раскрой проектного изделия». Технология ручных работ. Практическая работа № 13 «Изготовление образцов ручных швов». Технология машинных работ. Практическая работа № 14 «Изготовление образцов машинных швов». Технология обработки среднего шва юбки с застёжкой – молнией и разрезом. Практическая работа № 15 «Технология притачивания застёжки – молнии». Технология обработки складок. Практическая работа № 16 «Обработка складок». Подготовка и проведение примерки поясного изделия. Практическая работа № 17 «Примерка изделия». Технология обработки юбки после примерки. Практическая работа № 18 «Обработка юбки после примерки». Творческий проект «Праздничный наряд». Творческий проект.

Основные виды деятельности. Знакомиться с классификацией текстильных волокон животного происхождения, со способами их получения, видами шерстяных и шёлковых тканей. Изучать свойства шерстяных и шёлковых тканей. Определять сырьевой состав тканей. Находить и представлять информацию о конструктивных особенностях поясной одежды. Снимать мерки с фигуры человека и записывать результаты измерений. Рассчитывать по формулам отдельные элементы чертежей швейных изделий. Строить чертёж прямой юбки. Выполнять эскиз проектного изделия. Изучать приёмы моделирования юбки с расширением книзу. Изучать приёмы моделирования юбки со складками. Моделировать проектное швейное изделие. Готовить выкройку проектного изделия к раскрою. Знакомиться с профессией художник по костюму и текстилю. Находить и представлять информацию о выкройках в журналах мод или из Интернета. Получать выкройку швейного изделия из журнала мод. Изучить технологию раскроя поясной одежды и дублирование детали пояса. Выполнять экономную раскладку выкроек поясного изделия на ткани, обмеловку с учётом припусков на швы. Выкраивать косую бейку. Выполнять раскрой проектного изделия. Дублировать деталь пояса клеевой прокладкой-корсажем. Знакомиться с технологией ручных работ. Выполнять правила безопасной работы ножницами, булавками, утюгом. Изучить правила безопасной работы ножницами, булавками, утюгом. Изготавливать образцы ручных работ: подшивание прямыми потайными, косыми и крестообразными стежками. Знакомиться с технологией машинных работ, с техникой безопасности при работе на швейной машине. Знакомиться с основными машинными операциями: подшивание потайным швом с помощью лапки для потайного подшивания; стачивание косых беек; окантовывание среза бейкой. Знакомиться с технологией обработки среднего шва юбки с застёжкой – молнией и разрезом. Познакомиться с технологией обработки односторонней, встречной и бантовой складок. Обрабатывать одностороннюю, встречную или бантовую складку на образцах. Подготовить к примерке поясное изделие. Провести примерку поясной одежды. Устранять дефекты после примерки. Познакомиться с технологией обработки юбки после примерки. Осуществлять самоконтроль и оценку качества готового изделия, анализировать ошибки. Подготовить тематику творческих проектов. Организационно-подготовительный этап. Подготавливать электронную презентацию проекта. Составить доклад для защиты творческого проекта.

Раздел. Художественные ремёсла (20 часов).

Темы. Ручная роспись тканей. Практическая работа № 19 «Выполнение образца росписи ткани в технике холодного батика». Ручные стежки и швы на их основе. Практическая работа № 20 «Выполнение образцов швов». Вышивание счётными швами. Практическая работа № 21 «Выполнение образца вышивки швом крест». Вышивание по свободному контуру. Материалы и оборудование для вышивания гладью. Атласная и штриховая гладь. Практическая работа № 22 «Выполнение образца вышивки гладью». Швы французский узелок и рококо. Практическая работа № 23 «Выполнение образцов вышивки». Вышивание лентами. Роза «Паутинка», цветок из ленты в сборку. Практическая работа № 24 «Выполнение образца вышивки лентами». Исследование. Выбор лучшего варианта. Творческий проект «Подарок своими руками». Творческий проект «Подарок своими руками». Защита проекта

Основные виды деятельности. Изучать материалы и инструменты для росписи тканей. Подготавливать ткань к росписи. Создавать эскиз росписи по ткани. Выполнять образцы росписи ткани в технике холодного батика. Знакомиться с технологией выполнения прямых,

петлеобразных, петельных, крестообразных и косых ручных стежков. Выполнять эскизы вышивки ручными стежками. Выполнять образцы швов. Знакомиться с технологией вышивания счётными швами. Выполнять образцы вышивки швом крест. Знакомиться с техникой вышивания художественной, белой и владимирской гладью. Знакомиться с материалами и оборудованием для вышивки гладью. Знакомиться с техникой вышивания атласная и штриховая гладь. Выполнять образцы вышивки гладью. Знакомиться с техникой вышивания французский узелок и рококо. Выполнять образцы вышивки французский узелок и рококо. Знакомиться с техникой вышивания лентами: плоский узел, прямой стежок, изогнутый прямой стежок. Знакомиться с техникой вышивания лентами: роза «Паутинка», цветок из ленты в сборку. Выполнять образцы вышивки лентами. Определять цель и задачи проектной деятельности. Выполнять проект. Оформлять пояснительную записку к творческому проекту. Подготавливать электронную презентацию проекта. Составлять доклад для защиты творческого проекта. Защищать творческий проект.

7 класс (Технология мальчики)

Раздел. Технологии обработки конструкционных материалов (52 часа).

Темы. Конструкторская и технологическая документация. Заточка и настройка дереворежущих инструментов. Точность измерений, отклонения и допуски на размеры детали. Технология шипового соединения деталей. Технология соединения деталей шкантами и шурупами в нагель. Правила безопасного труда. 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. Классификация сталей. Термическая обработка сталей. Резьбовые соединения. Технология нарезания наружной и внутренней резьбы вручную в металлах и искусственных материалах. Визуальный и инструментальный контроль качества деталей. Профессии, связанные с ручной обработкой металлов, термической обработкой материалов. Токарно-винторезный и фрезерный станки: устройство, назначение, приёмы подготовки к работе, приёмы управления и выполнения операций. Инструменты и приспособления для работы на станках. Основные операции токарной и фрезерной обработки, особенности их выполнения. Операционная карта. Профессии, связанные с обслуживанием, наладкой и ремонтом токарных и фрезерных станков. Правила безопасной работы на фрезерном станке. Технологии художественно-прикладной обработки материалов¹. Виды мозаики (инкрустация, интарсия, блочная мозаика, маркетри). Мозаика с металлическим контуром (филигрань, скань). Художественное ручное тиснение по фольге. Технология получения рельефных рисунков на фольге в технике басмы. Технология изготовления декоративных изделий из проволоки (ажурная скульптура из металла). Технология художественной обработки изделий в технике просечного металла (просечное железо). Чеканка. Правила безопасного труда при выполнении художественно-прикладных работ с древесиной и металлом. Профессии, связанные с художественной обработкой металла.

Основные виды деятельности. Использовать ПК для подготовки конструкторской и технологической документации. Настраивать дереворежущие инструменты. Рассчитывать отклонения и допуски на размеры деталей. Изготавливать изделия из древесины с шиповым соединением брусков. Соединять детали из древесины шкантами и шурупами в нагель. Изготавливать детали и изделия различных геометрических форм по чертежам и технологическим картам. Точить детали из древесины по чертежам, технологическим картам. Применять разметочные и контрольно-измерительные инструменты при изготовлении деталей с фасонными поверхностями. Точить декоративные изделия из древесины. Знакомиться с термической обработкой стали. Получать навыки нарезания резьбы в металлах и искусственных материалах. Выявлять дефекты и устранять их. Изготавливать детали из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов по чертежам и технологическим картам. Изучать устройство токарного и фрезерного станков. Ознакомиться с инструментами для токарных и фрезерных работ. Управлять токарно-винторезным и фрезерным станками. Налаживать и настраивать станки. Разрабатывать операционные карты для изготовления деталей вращения и деталей, получаемых фрезерованием. Изготавливать детали из металла и искусственных материалов на токарном и фрезерном станках по чертежам и технологическим картам. Изготавливать мозаику из шпона.

Осваивать технологию изготовления изделия тиснением по фольге. Разрабатывать эскизы и изготавливать декоративные изделия из проволоки. Изготавливать изделия в технике просечного металла. Знакомиться с технологией изготовления металлических рельефов методом чеканки. Соблюдать правила безопасного труда

Раздел. Технологии домашнего хозяйства (6 часов).

Темы. Виды ремонтно-отделочных работ. Основы технологии малярных работ; инструменты и приспособления. Основы технологии плиточных работ. Виды плитки, применяемой для облицовки стен и полов. Материалы для наклейки плитки. Профессии, связанные с выполнением ремонтно-отделочных и строительных работ. Правила безопасного труда.

Основные виды деятельности. Изучать технологию малярных работ. Выполнять несложные ремонтные малярные работы в школьных мастерских. Знакомиться с технологией плиточных работ. Заменять отколовшуюся плитку на участке стены под руководством учителя.

Раздел. Технологии исследовательской и опытнической деятельности (12 часов).

Темы. 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 проектировании. Экономическая оценка стоимости выполнения проекта. Методика проведения электронной презентации проектов (сценарии, содержание)

Основные виды деятельности. 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

8 класс (Технология девочки)

Раздел. Творческий проект (1 час).

Темы. Проектирование как сфера профессиональной деятельности.

Основные виды деятельности. Обосновывать выбор изделия на основе личных потребностей. Находить необходимую информацию с использованием сети Интернет

Раздел. Бюджет семьи (7 часов).

Темы. Способы выявления потребности семьи. Лабораторная работа № 1 «Исследование потребительских свойств товаров». Технология построения семейного бюджета. Лабораторная работа № 2 «Исследование составляющих бюджета своей семьи». Технология совершения покупок. Лабораторная работа № 3. Исследование сертификата соответствия штрихового кода. Технология ведения бизнеса. Лабораторная работа № 4 «Исследование возможностей для бизнеса».

Основные виды деятельности. Оценивать имеющиеся и возможные источники доходов семьи. Анализировать потребности членов семьи. Планировать недельные, месячные и годовые расходы семьи с учётом её состава. Анализировать качество и потребительские свойства товаров. Планировать возможную индивидуальную трудовую деятельность

Раздел. Технологии домашнего хозяйства (2 часа).

Темы. Инженерные коммуникации в доме. Системы водоснабжения и канализации: конструкция и элементы. Лабораторная работа № 5 «Изучение конструкции элементов водоснабжения и канализации».

Раздел. Электротехника (14 часов).

Темы. Электрический ток и его использование. Электрические цепи. Потребители и источники электроэнергии. Электроизмерительные приборы. Лабораторная работа № 6 «Изучение домашнего электросчётчика в работе». Электрические провода. Творческий проект «Разработка плаката по электробезопасности». Защита творческого проекта. Электроосветительные приборы.

Лабораторная работа № 7 «Проведение энергетического аудита школы». Бытовые электронагревательные приборы. Цифровые приборы. Творческий проект «Дом будущего». Защита проекта.

Основные виды деятельности. Определять составляющие системы водоснабжения и канализации в школе и дома. Читать простые электрические схемы. Собирать электрическую цепь из деталей конструктора с гальваническим источником тока. Исследовать работу цепи при различных вариантах её сборки. Ознакомиться с видами электромонтажных инструментов и приёмами их использования; выполнять упражнения по несложному электромонтажу. Знакомиться с устройством и принципом работы бытового электрического утюга с элементами автоматики.

Раздел. Современное производство и профессиональное самоопределение (11 часов).

Темы. Профессиональное образование. Лабораторная работа № 8 «Составление профессиограммы». Внутренний мир человека и профессиональное самоопределение. Лабораторная работа № 9 «Определение уровня самооценки». Лабораторная работа № 10 «Определение своих склонностей». Роль темперамента и характера в профессиональном самоопределении. Психологические процессы, важные для профессионального самоопределения. Мотивы выбора профессии. Лабораторная работа № 11 «Анализ методов своего профессионального выбора». Лабораторная работа № 12 «Профессиональные пробы». Творческий проект «Мой профессиональный выбор» 1, 2 этап. Творческий проект «Мой профессиональный выбор» 3-5 этап. Защита проекта.

Основные виды деятельности. Исследовать деятельность производственного предприятия или предприятия сервиса. Анализировать структуру предприятия и профессиональное разделение труда. Разбираться в понятиях «профессия», «специальность», «квалификация». Искать информацию в различных источниках, включая Интернет, о возможностях получения профессионального образования. Проводить диагностику склонностей и качеств личности. Строить планы профессионального образования и трудоустройства.

8 класс (Технология мальчики)

Раздел. Технологии домашнего хозяйства (11 часов).

Темы. 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. Источники семейных доходов и бюджет семьи. Способы выявления потребностей семьи. Технология построения семейного бюджета. Доходы и расходы семьи. Технология совершения покупок. Потребительские качества товаров и услуг. Способы защиты прав потребителей. Технология ведения бизнеса. Оценка возможностей предпринимательской деятельности для пополнения семейного бюджета. Схемы горячего и холодного водоснабжения в многоквартирном доме. Система канализации в доме. Мусоропроводы и мусоросборники. Способы монтажа кранов, вентилей и смесителей. Устройство сливных бачков различных типов. Приёмы работы с инструментами и приспособлениями для санитарно-технических работ. Экологические проблемы, связанные с утилизацией сточных вод. Профессии, связанные с выполнением санитарно-технических работ

Основные виды деятельности. Знакомиться с приточно-вытяжной естественной вентиляцией в помещении. Знакомиться с системой фильтрации воды (на лабораторном стенде) Оценивать имеющиеся и возможные источники доходов семьи. Анализировать потребности членов семьи. Планировать недельные, месячные и годовые расходы семьи с учётом её состава. Анализировать качество и потребительские свойства товаров. Планировать возможную индивидуальную трудовую деятельность. Определять составляющие системы водоснабжения и канализации в школе и дома. Знакомиться с конструкцией типового смывного бачка (на учебном стенде). Изготавливать приспособление для чистки канализационных труб. Разбирать и собирать запорные устройства системы водоснабжения со сменными буксами (на лабораторном стенде)

Раздел. Электротехника (12 часов).

Темы. Общее понятие об электрическом токе, о силе тока, напряжении и сопротивлении. Виды источников тока и приёмников электрической энергии. Условные графические изображения на электрических схемах. Понятие об электрической цепи и о её принципиальной схеме. Виды проводов. Инструменты для электромонтажных работ; приёмы монтажа. Установочные изделия. Приёмы монтажа и соединения установочных проводов и установочных изделий. Правила

безопасной работы. Профессии, связанные с выполнением электромонтажных и наладочных работ. Принципы работы и способы подключения плавких и автоматических предохранителей. Схема квартирной электропроводки. Работа счётчика электрической энергии. Элементы автоматики в бытовых электротехнических устройствах. Влияние электротехнических и электронных приборов на здоровье человека. Правила безопасной работы с электроустановками и при выполнении электромонтажных работ. Профессии, связанные с производством, эксплуатацией и обслуживанием электротехнических установок. Электроосветительные и электронагревательные приборы, их безопасная эксплуатация. Пути экономии электрической энергии в быту. Технические характеристики ламп накаливания и люминесцентных энергосберегающих ламп. Общие сведения о бытовых микроволновых печах, об их устройстве и о правилах эксплуатации. Общие сведения о принципе работы, видах и правилах эксплуатации бытовых холодильников и стиральных машин. Цифровые приборы. Правила безопасности при работе с бытовыми электроприборами.

Основные виды деятельности. Читать простые электрические схемы. Собирать электрическую цепь из деталей конструктора с гальваническим источником тока. Исследовать работу цепи при различных вариантах её сборки. Знакомиться с видами электромонтажных инструментов и приёмами их использования; выполнять упражнения по несложному электромонтажу. Использовать пробник для поиска обрыва в простых электрических цепях. Учиться изготавливать удлинитель. Выполнять правила безопасности и электробезопасности. Собирать модель квартирной проводки с использованием типовых аппаратов коммутации и защиты. Испытывать созданную модель автоматической сигнализации (из деталей электроконструктора). Оценивать допустимую суммарную мощность электроприборов, подключаемых к одной розетке, и в квартирной (домовой) сети. Исследовать характеристики источников света. Подбирать оборудование с учётом гигиенических и функциональных требований.

Раздел. Современное производство и профессиональное самоопределение (4 часа).

Темы. 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. Виды массовых профессий сферы производства и сервиса в регионе. Региональный рынок труда и его конъюнктура. Профессиональные интересы, склонности и способности. Диагностика и самодиагностика профессиональной пригодности. Источники получения информации о профессиях, путях и об уровнях профессионального образования. Здоровье и выбор профессии.

Основные виды деятельности. Исследовать деятельность производственного предприятия или предприятия сервиса. Анализировать структуру предприятия и профессиональное разделение труда. Разбираться в понятиях «профессия», «специальность», «квалификация». Знакомиться по Единому тарифно - квалификационному 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. Строить планы профессионального образования и трудоустройства.

Раздел. Технологии исследовательской и опытнической деятельности (8 часов).

Темы. Проектирование как сфера профессиональной деятельности. Последовательность проектирования. Банк идей. Реализация проекта. Использование ПК при выполнении и презентации проекта. Оценка проекта.

Основные виды деятельности. Обосновывать тему творческого проекта. Находить и изучать информацию по проблеме, формировать базу данных. Разрабатывать несколько вариантов решения проблемы, выбирать лучший вариант, и подготавливать необходимую документацию с помощью ПК. Выполнять проект и анализировать результаты работы. Оформлять пояснительную записку и проводить презентацию проекта.