


Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение  
Самарской области средняя общеобразовательная школа № 22 г. Сызрани  
городского округа Сызрань Самарской области

Рассмотрена  
на заседании методического  
объединения учителей  
физической культуры, ОБЖ,  
технологии, ИЗО  
Протокол № 1  
от 31.08.2016г

Проверена  
Зам.дир. по УВР  
 Мельникова Т.А.  
31.08.2016г

Утверждена  
Приказом № 140/ОД  
от 31.08.2016  
Директор  
ГБОУ СОШ №22  
 Зубова Л.Д.

Адаптированная рабочая программа  
по технологии  
5-8 класс

Адаптированная рабочая программа по технологии для обучающихся с задержкой психического развития на уровне основного общего образования составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования / Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 г. № 1897 (Зарегистрирован Минюстом России 01.02.2011 г. № 19644, на основе Федерального закона от 29.12.2012 г. № 273–ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (редакция от 23.07.2013),) адаптированной основной образовательной программы основного общего образования ГБОУ СОШ №22 г. Сызрани для обучающихся с задержкой психического развития, авторской программы В.Д.Симоненко «Технология», издательство «Вентана-Граф».

Рабочая программа ориентирована на учебники:

Технология 5 класс, авторы В.Д.Симоненко, Ю.В.Крупская, Н.И.Лебедева, Л.В.Литикова издательство «Вентана-Граф»; П.С.Самородский, В.Д.Симоненко, А.Т.Тищенко издательство «Вента-Граф».

Технология 6 класс, авторы В.Д.Симоненко, Ю.В.Крупская, Н.И.Лебедева, Л.В.Литикова, Н.В.Синицина издательство «Вентана-Граф»; П.С.Самородский, В.Д.Симоненко, А.Т.Тищенко издательство «Вента-Граф».

Технология 7 класс, авторы В.Д.Симоненко, О.В.Табарчук, О.А.Кожина, Н.В.Синицина издательство «Вентана-Граф»; П.С.Самородский, В.Д.Симоненко, А.Т.Тищенко издательство «Вента-Граф».

Технология 8 класс, авторы В.Д.Симоненко, Н.В.Синицина, Б.А. Гончаров, Е.В.Елисеева, О.П.Очинин, П.С.Самородский издательство «Вентана-Граф».

В учебном плане ГБОУ СОШ №22 г.Сызрани на изучении технологии отводится в 5-7 классах по 2 часа в неделю (68 часов в год), в 8 классах по 1 часу в неделю (34 часа в год).

### **Планируемые результаты освоения учебного предмета.**

**Личностные результаты** изучения предмета:

- проявление познавательного интереса и активности в данной области предметной технологической деятельности;
- мотивация учебной деятельности;
- овладение установками, нормами и правилами научной организации умственного и физического труда;
- самоопределение в выбранной сфере будущей профессиональной деятельности;
- смыслообразование (установление связи между мотивом и целью учебной деятельности);
- самооценка умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации;
- нравственно-эстетическая ориентация;
- реализация творческого потенциала в духовной и предметно-продуктивной деятельности;
- развитие готовности к самостоятельным действиям;
- развитие трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности;
- гражданская идентичность (знание своей этнической принадлежности, освоение национальных ценностей, традиций, культуры, эмоционально положительное принятие своей этнической идентичности);
- проявление технико-технологического и экономического мышления;
- экологическое сознание (знание основ здорового образа жизни, здоровьесберегающих

технологий, правил поведения в чрезвычайных ситуациях, бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам).

- Учебная деятельность на уроках технологии, имеющая практико-ориентированную направленность, предполагает освоение учащимися совокупности знаний по теории (понятия и термины), практике (способы и технологии выполнения изделий), способам осуществления учебной деятельности (применение инструкции, выполнение изделия в соответствии с правилами и технологиями), что обуславливает необходимость формирования широкого спектра УУД.

**Метапредметные результаты** изучения курса:

**познавательные УУД:**

- алгоритмизированное планирование процесса познавательно-трудовой деятельности;
- определение адекватных имеющимся организационным и материально-техническим условиям способов решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов;
- самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию технических изделий;
- моделирование технических объектов и технологических процессов;
- выявление потребностей, проектирование и создание объектов, имеющих потребительскую стоимость;
- диагностика результатов познавательно-трудовой деятельности по принятым критериям и показателям;
- общеучебные и логические действия (анализ, синтез, классификация, наблюдение, построение цепи рассуждений, доказательство, выдвижение гипотез и их обоснование);
- исследовательские и проектные действия;
- осуществление поиска информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета;
- выбор наиболее эффективных способов решения учебных задач;
- формулирование определений понятий;
- соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой производства;
- соблюдение норм и правил безопасности познавательно-трудовой деятельности и созидательного труда;

**коммуникативные УУД:**

- умения работать в команде, учитывая позицию других людей, организовывать и планировать учебное сотрудничество, слушать и выступать, проявлять инициативу, принимать решения:

- владение речью;

**регулятивные УУД:**

- целеполагание и построение жизненных планов во временной перспективе;
- самоорганизация учебной деятельности (целеполагание, планирование, прогнозирование, самоконтроль, самокоррекция, волевая регуляция, рефлексия);
- саморегуляция.

**Предметные результаты** освоения курса предполагают сформированность следующих умений:

- осуществлять поиск и рационально использовать необходимую информацию в области

оформления помещения, кулинарии и обработки тканей для проектирования и создания объектов труда:

- разрабатывать и оформлять интерьер кухни и столовой изделиями собственного изготовления, чистить посуду из металла, стекла, керамики и древесины, поддерживать нормальное санитарное состояние кухни и столовой;
- работать с кухонным оборудованием, инструментами, горячими жидкостями, проводить первичную обработку овощей, выполнять нарезку овощей, готовить блюда из сырых и вареных овощей, определять свежесть яиц и готовить блюда из них, нарезать хлеб для бутербродов, готовить различные бутерброды, горячие напитки, сервировать стол к завтраку;
- определять в ткани долевую нить, лицевую и изнаночную стороны;
- наматывать нитку на шпульку, заправлять верхнюю и нижнюю нитки, запускать швейную машину и регулировать ее скорость, выполнять машинные строчки (по прямой, по кривой, с поворотом на определенный угол с подъемом прижимной лапки, регулировать длину стежка);
- выполнять на универсальной швейной машине следующие швы: стачной взаутюжку, стачной вразутюжку, накладной с закрытым срезом, в подгибку с открытым и закрытым срезом;
- читать и строить чертеж фартука, снимать мерки, записывать результаты измерений, выполнять моделирование, подготавливать выкройку к раскрою;
- выполнять обработку накладных карманов и бретелей, подготавливать ткань к раскрою, переносить контурные и контрольные линии на ткань, намечать и настрачивать карманы, обрабатывать срезы швов в подгибку с закрытым срезом, определять качество готового изделия;
- подготавливать материалы лоскутной пластики к работе, подбирать материалы по цвету, рисунку и фактуре, пользоваться инструментами и приспособлениями, шаблонами, соединять детали лоскутной пластики между собой, использовать прокладочные материалы

**Предметными результатами изучения курса «Технология ведения дома» в 5-м классе для детей с ОВЗ являются:**

**В результате обучения учащиеся должны:**

**Знать:**

- общие сведения о процессе пищеварения, усвояемости пищи, о роли витаминов в обмене веществ;
- правила санитарии и гигиены при санитарной обработке продуктов, безопасные приемы работы с кухонным оборудованием, горячими жидкостями;
- способы тепловой обработки овощей, их преимущества и недостатки, оборудование, посуду и инвентарь для варки;
- способы определения свежести яиц, использование яиц в кулинарии, способы крашения яиц;
- виды бутербродов и горячих напитков, технологию их приготовления, правила сервировки стола к завтраку;
- правила безопасной работы с ручными инструментами и на универсальной швейной машине;
- принцип изготовления пряжи, нитей и тканей, классификацию текстильных волокон, структуру полотняного переплетения, свойства нитей основы и утка, свойства тканей из натуральных растительных волокон;

- технические характеристики, назначение основных узлов универсальной швейной машины, виды приводов швейной машины, правила подготовки швейной машины к работе;
- виды декоративно-прикладного искусства народов нашей страны, творчество народных умельцев своего края, различные материалы, инструменты и приспособления, применяемые в традиционных художественных ремёслах;
- правила заправки изделия в пяльцы, виды простейших ручных швов, правил посадки и постановки рук во время работы;
- эксплуатационные, гигиенические и эстетические требования, предъявляемые к рабочей одежде, общие сведения о системах конструирования одежды, правила построения и оформления чертежей швейных изделий, особенности строения детской фигуры, правила снятия мерок для построения чертежа фартука, их условные обозначения;
- понятие о композиции в одежде, виды отделки швейных изделий, способы моделирования фартука, правила подготовки выкройки к раскрою;
- назначение, конструкцию, условные графические обозначения и технологию выполнения следующих швов: стачного, расстрочного и вподгибку; способы раскладки выкройки на ткани, правила обработки накладных карманов, оборудование рабочего места и приемы влажно-тепловой обработки, требования к качеству готового изделия;
- содержание и характер труда специалистов по обработке тканей.
- общие сведения из истории интерьера, требования, предъявляемые к интерьеру кухни;

#### **Уметь:**

- осуществлять поиск необходимой информации в области кулинарии;
- работать с кухонным оборудованием, инструментами, горячими жидкостями;
- применять различные способы варки, определять свежесть яиц и готовить блюда из них;
- нарезать хлеб для бутербродов, готовить бутерброды различных видов и горячие напитки, простые блюда из овощей;
- сервировать стол к завтраку;
- делать заготовки на зиму;
- переводить рисунок вышивки на ткань, подбирать иглы и нитки, заправлять изделие в пяльцы, выполнять простейшие ручные швы;
- определять в ткани нити основы и утка, лицевую и изнаночную стороны;
- отключать маховое колесо, наматывать нитки на шпульку, заправлять швейную машину нитками, регулировать длину стежка;
- снимать мерки и записывать результаты, читать и строить чертеж фартука, выполнять моделирование фартука, подготавливать выкройку и ткань к раскрою;
- выполнять раскладку выкройки на ткани;
- выполнять машинные швы: стачной, расстрочной, шов вподгибку и применять их при пошиве фартука, обрабатывать накладные карманы и соединять их с изделием, выполнять влажно-тепловую обработку и определять качество готового изделия;
- разрабатывать и оформлять интерьер кухни (включая предметы и изделия собственного изготовления), чистить посуду из металла, стекла, керамики, поддерживать нормальное санитарное состояние кухни.

**Предметными результатами изучения курса «Индустриальные технологии» в 5-м классе для детей с ОВЗ являются:**

**В результате обучения учащиеся должны:**

**Знать:**

- основные технологические понятия и характеристики;
- назначение и технологические свойства материалов;
- назначение и устройство применяемых ручных инструментов, приспособлений, машин и оборудования;
- виды, приемы и последовательность выполнения технологических операций, влияние различных технологий обработки материалов и получения продукции на окружающую среду и здоровье человека;
- профессии и специальности, связанные с обработкой материалов, созданием изделий из них, получением продукции;

#### **Уметь:**

- рационально организовывать рабочее место;
- находить необходимую информацию в различных источниках, применять конструкторскую и технологическую документацию; составлять последовательность выполнения технологических операций для изготовления изделия или получения продукта;
- выбирать материалы, инструменты и оборудование для выполнения работ;
- выполнять по заданным критериям технологические операции с использованием ручных инструментов, приспособлений, машин и оборудования;
- соблюдать требования безопасности труда и правила пользования ручными инструментами, машинами и оборудованием;
- осуществлять доступными мерительными средствами, измерительными приборами и визуально по заданным образцам контроль качества изготавливаемого изделия (детали);
- находить и устранять допущенные дефекты;
- проводить разработку учебного проекта изготовления изделия или получения продукта с использованием освоенных технологий и доступных материалов;
- планировать работы с учетом имеющихся ресурсов и условий;
- распределять работу при коллективной деятельности;

#### **Использовать:**

- приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для получения технико-технологических сведений из разнообразных источников информации; организации индивидуальной и коллективной трудовой деятельности;
- изготовления или ремонта изделий из различных материалов;
- создания изделий или получения продукта с использованием ручных инструментов, машин, оборудования и приспособлений;
- контроля качества выполняемых работ с применением мерительных, контрольных и разметочных инструментов;
- обеспечения безопасности труда;
- оценки затрат, необходимых для создания объекта или услуги;
- построения планов профессионального образования и трудоустройства.

**Предметными результатами изучения курса «Технология ведения дома» в 6-м классе для детей с ОВЗ являются:**

**В результате обучения учащиеся должны:**

**Знать:**

- санитарные требования к помещению кухни и столовой; правила работы с горячими маслами и жирами, мытья посуды;
- общие сведения о значении минеральных веществ в жизнедеятельности организма;
- общие сведения о кулинарном значении, питательной ценности и химическом составе молока; способы определения качества молока и его хранения; технологию приготовления молочных каш и супов;
- общие сведения о роли кисломолочных продуктов в питании человека, об ассортименте кисломолочных продуктов, способы заквашивания молока для получения простокваши, кефира, технологию получения творога в домашних условиях, кулинарные блюда из творога, технологию их приготовления;
- правила варки крупяных каш различной консистенции, особенности приготовления блюд из бобовых и макаронных изделий, соотношение этих видов продуктов и жидкости при варке каш и гарниров;
- правила первичной и тепловой обработки рыбы;
- выполнять заготовки на зиму (закладывать на хранение свежие ягоды, фрукты, овощи);
- возможности лоскутной пластики, основные приемы и материалы;
- способы получения натуральных волокон животного происхождения и нитей, производство тканей и их свойства, принцип изготовления саржевого, сатинового и атласного переплетений;
- назначение, устройство и принцип действия регуляторов швейной машины;
- виды бельевых изделий, требования, предъявляемые к ним, правила снятия мерок и их условное обозначения для построения чертежа основы изделия с цельнокроеным рукавом, особенности моделирования плечевого изделия на цельнокроеной основе;
- правила подготовки выкройки и ткани к раскрою, технологическую последовательность пошива плечевого изделия;
- назначение, графическое обозначение и технологию выполнения машинных швов: двойного бельевого и запошивочного;
- виды ремонта одежды, правила ухода за ней;
- понятие об электрическом токе, применение его в быту.

#### **Уметь:**

- работать с бытовыми электроприборами, с моющими и чистящими химическими веществами, мыть посуду с применением моющих и дезинфицирующих средств для мытья посуды;
- определять качество молока, творога, проводить его тепловую обработку, готовить молочные супы и каши, блюда из творога, оценивать качество готовых блюд;
- проводить первичную обработку круп, бобовых и макаронных изделий;
- варить каши различной консистенции, бобовые и макаронные изделия;
- проводить первичную обработку рыбы, приготавливать блюда не сложного приготовления;
- определять раппорт саржевого, сатинового и атласного переплетения, лицевую и изнаночную стороны и дефекты ткани;
- регулировать качество машинной строчки, устанавливать иглу, определять простые неполадки в работе швейной машины из-за неправильной установки иглы, чистить и смазывать швейную машину;
- снимать и записывать мерки, строить и читать чертеж основы плечевого изделия с цельнокроеным рукавом, моделировать изделие, изготавливать выкройку;

- подбирать ткань, подготавливать ее к раскрою, выполнять экономичную раскладку выкройки, раскраивать плечевое изделие;
- выполнять машинные швы: двойной бельевой и запошивочный и применять их при пошиве изделия, подготавливать крой к обработке и примерке, проводить примерку изделия, определять и исправлять дефекты, выполнять окончательную отделку и определять качество готового изделия;
- соединять и ответвлять электрические провода.

**Предметными результатами изучения курса «Индустриальные технологии» в 6-м классе для детей с ОВЗ являются:**

**В результате обучения учащиеся должны:**

**Знать и понимать:**

- что такое технический рисунок, эскиз и чертеж;
- основные параметры качества детали: форма, шероховатость и размеры каждой элементарной поверхности, их взаимное расположение; уметь осуществлять их контроль;
- пути предупреждения негативных последствий трудовой деятельности человека на окружающую среду и собственное здоровье;
- виды пиломатериалов; учитывать их свойства при обработке;
- общее устройство слесарного верстака, правила и приемы пользования им при выполнении слесарных операций;
- назначение, устройство и принцип действия простейшего слесарного инструмента (разметочного, ударного и режущего) и приспособлений для клепки; основные правила пользования ими при выполнении соответствующих операций;
- основные виды механизмов по выполняемым им функциям, а также по используемым в них рабочим телам;

**Уметь:**

- рационально организовывать рабочее место и соблюдать правила безопасности труда и личной гигиены при выполнении указанных работ;
- осуществлять наладку простейших ручных инструментов (шерхебеля, рубанка, ножовки по металлу) и токарного станка по дереву на заданную форму и размеры, обеспечить требуемую точность взаимного расположения поверхностей;
- читать простейшие технические рисунки и чертежи плоских и призматических деталей и деталей типа тел вращения;
- разрабатывать содержание инструкционно-технологических карт и пользоваться ими при выполнении технологических работ;
- находить необходимую информацию, обрабатывать и использовать ее;
- читать чертежи и технологические карты, выявлять технические требования, предъявляемые к детали;
- выполнять шиповые столярные соединения;
- шлифовать и полировать плоские металлические поверхности;
- выявлять и использовать на практике простейшие способы технологии художественной отделки древесины (шлифовка, выжигание, отделка поверхностей материалов красками и лаками)



**Предметными результатами изучения курса «Технология ведения дома» в 7-м классе  
для детей с ОВЗ являются:**

**В результате обучения учащиеся должны:**

**Знать:**

- общие сведения о полезном и вредном воздействии микроорганизмов на пищевые продукты, источники и пути проникновения болезнетворных микробов в организм человека, о пищевых инфекциях, заболеваниях, передающихся через пищу, о профилактике инфекций;
- правила оказания первой помощи при пищевых отравлениях;
- виды теста, понятия о пищевой ценности изделий из теста, технологию приготовления различных видов теста, требования к качеству теста и готовой продукции, виды и причины дефектов различного теста;
- виды десертов, правила обработки фруктов;
- методы домашнего консервирования: двухниточного машинного стежка;
- возможности применения техники вязания крючком различных петель и узоров, их условные обозначения;
- основные свойства искусственных волокон и тканей из них, характеристику сложных ткацких переплетений, зависимость свойств тканей от вида переплетений;
- принцип образования двухниточного машинного стежка, назначение и принцип получения зигзагообразной строчки;
- эксплуатационные, гигиенические и эстетические требования к одежде, единство стиля костюма; материалы для изготовления юбок, основные конструкции юбок, правила снятия мерок, их условное обозначение, основные приемы моделирования прямых, конических и клиньевых юбок, правила подготовки выкройки к раскрою;
- экономичную раскладку выкройки юбки на ткани с рисунком, правила подготовки и проведения примерки юбки, выявление и исправление дефектов, способы отделки и влажно - тепловой обработки;
- назначение, графическое обозначение и технологию выполнения машинных швов: настрочного, накладного, технологическую последовательность раскроя юбки и ее обработки, требования к качеству готового изделия:
- понятие об экологии жилища
- способы оформления интерьера детской комнаты и прихожей;
- разновидности комнатных растений, способы оформления интерьера растениями;
- электроосветительные приборы, их достоинства и недостатки.

**Уметь:**

- оказывать первую помощь при отравлениях пищевыми продуктами;
- приготавливать несложные, блюда из фруктов;
- выполнять некоторые приемы домашнего консервирования;
- соблюдать правила санитарии, гигиены и безопасной работы в мастерских;
- подготавливать материалы к вязанию, подбирать крючок и нитки, выполнять рисунок узора по записи;
- применять ткани из искусственных волокон в швейных изделиях;
- выявлять и устранять неполадки в работе швейной машины, обрабатывать швы зигзагообразной строчкой;
- работать с журналами мод, читать и строить чертеж, снимать и записывать мерки, моделировать выбранные фасоны юбок;

- выполнять машинные швы: накладной, настрочной, обрабатывать застежку тесьмой «молния», пояс и соединять его с изделием;
- готовить ткань к раскрою, раскраивать изделие, проводить примерку, выявлять и устранять технологические и конструктивные дефекты, выполнять окончательную отделку и определять качество готового изделия;
- участвовать в оформлении интерьера своей комнаты, облагораживать ее комнатными растениями, ухаживать за ними;
- разбираться в сборке схемы бытового электроосвещения.

**Предметными результатами изучения курса «Индустриальные технологии» в 7-м классе для детей с ОВЗ являются:**

**В результате обучения учащиеся должны:**

**Знать и понимать:**

- что такое технический рисунок, эскиз и чертеж;
- основные параметры качества детали: форма, шероховатость и размеры каждой элементарной поверхности и их взаимное расположение; уметь осуществлять их контроль;
- пути предупреждения негативных последствий трудовой деятельности человека на окружающую среду и собственное здоровье;
- особенности межсезонной обработки почвы, способы удобрения почвы;
- о видах посадок и об уходе за растениями, о видах размножения растений;
- что такое текстовая и графическая информация;
- какие свойства материалов необходимо учитывать при их обработке;
- общее устройство столярного верстака, уметь пользоваться им при выполнении столярных операций;
- назначение, устройство и принцип действия простейшего столярного инструмента (разметочного, ударного и режущего) и приспособлений для пиления (стусла); уметь пользоваться ими при выполнении соответствующих операций;
- основные виды механизмов по выполняемым функциям, а также по используемым в них рабочим частям;
- виды пиломатериалов;
- возможности и умения использовать микрокалькуляторы и ЭВМ в процессе работы для выполнения необходимых расчетов, получения необходимой информации о технологии обработки деталей и сборки изделий;
- источники и носители информации, способы получения, хранения и поиска информации;
- технику безопасности при работе с сельскохозяйственным инвентарем;
- принципы ухода за одеждой и обувью.

**Уметь:**

- рационально организовывать рабочее место и соблюдать правила безопасности труда и личной гигиены при выполнении всех указанных работ;
- выполнять основные операции по обработке древесины ручными налаженными инструментами, изготавливать простейшие изделия из древесины по технологическим картам;
- обрезать штамповую поросль;
- читать простейшие технические рисунки и чертежи плоских и призматических деталей и деталей типа тел вращения;
- понимать содержание технологических карт и пользоваться ими при выполнении работ;
- графически изображать основные виды механизмов передач;

- находить необходимую техническую информацию;
- осуществлять контроль качества изготавливаемых изделий;
- читать чертежи и технологические карты, выявлять технические требования,

предъявляемые к детали;

- выполнять основные учебно-производственные операции и изготавливать детали на сверлильном станке;
- соединять детали склеиванием, на гвоздях, шурупах;
- владеть простейшими способами технологии художественной отделки древесины (шлифовка, выжигание, отделка поверхностей материалов красками и лаками);
- применять политехнические и технологические знания и умения в самостоятельной практической деятельности;
- набирать и редактировать текст;
- создавать простые рисунки;
- работать на ПЭВМ в режиме калькулятора.

### **Предметными результатами изучения курса «Технология ведения дома» и «Индустриальные технологии» в 8-м классе для детей с ОВЗ являются:**

В результате обучения учащиеся должны:

#### **Овладеть:**

- трудовыми и технологическими знаниями и умениями по преобразованию и использованию материалов, энергии, информации, необходимыми для создания продуктов труда в соответствии с их предполагаемыми функциональными и эстетическими свойствами;
- умениями ориентироваться в мире профессий, оценивать свои профессиональные интересы и склонности к изучаемым видам трудовой деятельности, составлять жизненные и профессиональные планы;
- навыками самостоятельного планирования и ведения домашнего хозяйства, культуры труда, уважительного отношения к труду и результатам труда.

#### **Знать:**

- основные технологические понятия и характеристики;
- назначение и технологические свойства материалов;
- назначение и устройство применяемых ручных инструментов, приспособлений, машин и оборудования;
- виды, приемы и последовательность выполнения технологических операций, влияние различных технологий обработки материалов и получения продукции на окружающую среду и здоровье человека;
- профессии и специальности, связанные с обработкой материалов, созданием изделий из них, получением продукции;

#### **Уметь:**

- рационально организовывать рабочее место;
- находить необходимую информацию в различных источниках, применять конструкторскую и технологическую документацию;
- составлять последовательность выполнения технологических операций для изготовления изделия или получения продукта;
- выбирать материалы, инструменты и оборудование для выполнения работ;
- выполнять по заданным критериям технологические операции с использованием ручных

инструментов, приспособлений, машин и оборудования;

- соблюдать требования безопасности труда и правила пользования ручными инструментами, машинами и оборудованием;
- осуществлять доступными мерительными средствами, измерительными приборами и визуально по заданным образцам контроль качества изготавливаемого изделия (детали);
- находить и устранять допущенные дефекты;
- проводить разработку учебного проекта изготовления изделия или получения продукта с использованием освоенных технологий и доступных материалов;
- планировать работы с учетом имеющихся ресурсов и условий;
- распределять работу при коллективной деятельности;

**Использовать:**

- приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для получения технико-технологических сведений из разнообразных источников информации;
- организации индивидуальной и коллективной трудовой деятельности;
- изготовления или ремонта изделий из различных материалов; создания изделий или получения продукта с использованием ручных инструментов, машин, оборудования и приспособлений;
- контроля качества выполняемых работ с применением мерительных, контрольных и разметочных инструментов;
- обеспечения без опасности труда;
- оценки затрат, необходимых для создания объекта или услуги;
- построения планов профессионального образования и трудоустройства.

**Содержание учебного предмета  
«Технологии ведения дома» 5класс**

**1.Раздел «Технологии домашнего хозяйства» 2ч.**

**Интерьер кухни, столовой 2ч.**

*Теоретические сведения.* Понятие об интерьере. Требования к интерьеру: эргономические, санитарно-гигиенические, эстетические.

Создание интерьера кухни с учётом запросов и потребностей семьи и санитарно-гигиенических требований. Планировка кухни. Разделение кухни на зону приготовления пищи (рабочая зона) и зону приёма пищи (зона столовой). Оборудование кухни и его рациональное размещение в интерьере. Цветовое решение кухни. Использование современных материалов в отделке кухни. Декоративное оформление. Современные стили в оформлении кухни. Проектирование кухни с помощью ПК.

*Лабораторно-практические и практические работы.*

Разработка плана размещения оборудования на кухне-столовой. Проектирование кухни с помощью ПК.

**2.Раздел «Электротехника» 1ч.**

**Бытовые электроприборы 1ч.**

*Теоретические сведения.* Общие сведения о видах, принципе действия и правилах эксплуатации бытовых электроприборов на кухне: бытового холодильника, микроволновой печи (СВЧ), посудомоечной машины.

*Лабораторно-практические и практические работы.*

Изучение потребности в бытовых электроприборах на кухне. Изучение безопасных приёмов работы с бытовыми электроприборами. Изучение правил эксплуатации микроволновой печи и бытового холодильника.

### **3.Раздел «Кулинария» 14ч.**

#### **Санитария и гигиена на кухне 1ч.**

*Теоретические сведения.* Санитарно-гигиенические требования к лицам, приготовляющим пищу, к приготовлению пищи, хранению продуктов и готовых блюд.

Необходимый набор посуды для приготовления пищи. Правила и последовательность мытья посуды. Уход за поверхностью стен и пола. Современные моющие и чистящие средства для ухода за посудой, поверхностью стен и пола.

Безопасные приёмы работы на кухне. Правила безопасной работы с газовыми плитами, электронагревательными приборами, горячей посудой и жидкостью, кухонным инвентарём. Первая помощь при порезах и ожогах паром или кипятком.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Подготовка посуды и инвентаря к приготовлению пищи.

#### **Физиология питания 1ч.**

*Теоретические сведения.* Питание как физиологическая потребность. Пищевые (питательные) вещества. Значение белков, жиров, углеводов для жизнедеятельности человека. Пищевая пирамида. Роль витаминов, минеральных веществ и воды в обмене веществ, их содержание в пищевых продуктах. Пищевые отравления. Правила, позволяющие их избежать. Первая помощь при отравлениях. Режим питания.

*Лабораторно-практические и практические работы.*

Составление индивидуального режима питания и дневного рациона на основе пищевой пирамиды.

#### **Бутерброды и горячие напитки 2ч.**

*Теоретические сведения.* Продукты, применяемые для приготовления бутербродов. Значение хлеба в питании человека. Профессия пекарь. Виды бутербродов. Технология приготовления бутербродов. Инструменты и приспособления для нарезания продуктов. Требования к качеству готовых бутербродов. Условия и сроки их хранения. Подача бутербродов.

Виды горячих напитков (чай, кофе, какао, цикорий, горячий шоколад). Сорта чая, их вкусовые достоинства, полезные свойства. Влияние эфирных масел, воды на качество напитка. Технология заваривания, подача чая. Сорта и виды кофе. Устройства для размолва зёрен кофе. Технология приготовления кофе, подача напитка. Приборы для приготовления кофе. Получение какао-порошка. Технология приготовления какао, подача напитка.

*Лабораторно-практические и практические работы.*

Приготовление и оформление бутербродов. Приготовление горячих напитков (чай, кофе, какао). Дегустация блюд. Оценка качества.

Соблюдение правил безопасного труда при работе с ножом и горячей жидкостью

#### **Блюда из круп, бобовых и макаронных изделий 2ч.**

*Теоретические сведения.* Виды круп, бобовых и макаронных изделий, применяемых в питании человека. Подготовка продуктов к приготовлению блюд. Посуда для приготовления блюд. Технология приготовления крупяных рассыпчатых, вязких и жидких каш. Требования к качеству каши. Применение бобовых в кулинарии. Подготовка их к варке, время варки. Технология приготовления блюд из макаронных изделий. Подача готовых блюд.

*Лабораторно-практические и практические работы.*

Приготовление и оформление блюд из круп, бобовых и макаронных изделий. Дегустация

блюд.

Оценка качества.

#### **Блюда из овощей и фруктов 4ч.**

*Теоретические сведения.* Пищевая (питательная) ценность овощей и фруктов. Содержание в них витаминов, минеральных солей, глюкозы, клетчатки. Содержание влаги в продуктах, её влияние на качество и сохранность продуктов. Способы хранения овощей и фруктов. Свежезамороженные овощи. Подготовка к заморозке, хранение и условия кулинарного использования свежезамороженных продуктов.

Влияние экологии окружающей среды на качество овощей и фруктов. Определение доброкачественности овощей по внешнему виду. Методы определения количества нитратов в овощах с помощью измерительных приборов, в химических лабораториях, с помощью бумажных индикаторов и домашних условиях. Способы удаления лишних нитратов из овощей.

Общие правила механической кулинарной обработки овощей. Особенности обработки листовых и пряных овощей, лука и чеснока, тыквенных овощей, томатов, капустных овощей.

Правила кулинарной обработки, обеспечивающие сохранение цвета овощей и витаминов. Правила измельчения овощей, наиболее распространённые формы нарезки овощей. Инструменты и приспособления для нарезки.

Использование салатов в качестве самостоятельных блюд и дополнительных гарниров к мясным и рыбным блюдам. Технология приготовления салата из сырых овощей (фруктов). Украшение готовых блюд продуктами, входящими в состав салатов, зеленью. Значение и виды тепловой обработки продуктов (варка, припускание, бланширование, жарение, пассерование, тушение, запекание). Преимущества и недостатки различных способов тепловой обработки овощей. Технология приготовления салатов и винегретов из варёных овощей. Условия варки овощей для салатов и винегретов, способствующие сохранению питательных веществ и витаминов. Требования к качеству и оформлению готовых блюд.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Механическая кулинарная обработка овощей и фруктов. Определение содержания нитратов в овощах.

Приготовление и оформление блюд из сырых и варёных овощей и фруктов. Дегустация блюд. Оценка качества.

#### **Блюда из яиц 2ч.**

*Теоретические сведения.* Значение яиц в питании человека. Использование яиц в кулинарии. Меры предосторожности при работе с яйцами. Способы определения свежести яиц. Способы хранения яиц. Технология приготовления блюд из яиц. Приспособления для взбивания. Способы варки куриных яиц: всмятку, в мешочек, вкрутую. Подача варёных яиц. Жарение яиц: приготовление яичницы-глазуньи, омлета натурального. Подача готовых блюд.

*Лабораторно-практические и практические работы.*

Определение свежести яиц. Приготовление блюд из яиц. Дегустация блюд. Оценка качества.

#### **Приготовление завтрака. Сервировка стола к завтраку 2ч.**

*Теоретические сведения.* Меню завтрака. Понятие о калорийности продуктов. Понятие о сервировке стола. Особенности сервировки стола к завтраку. Набор столового белья, приборов и посуды для завтрака. Способы складывания салфеток. Правила поведения за столом и пользования столовыми приборами.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Разработка меню завтрака.

Приготовление завтрака. Сервировка стола к завтраку. Складывание салфеток

#### **4.Раздел «Создание изделий из текстильных материалов» 22ч.**

**Свойства текстильных материалов из волокон растительного происхождения 4ч.**

*Теоретические сведения.* Классификация текстильных волокон. Способы получения и свойства натуральных волокон растительного происхождения. Изготовление нитей и тканей в условиях прядильного, ткацкого и отделочного современного производства и в домашних условиях. Основная и уточная нити в ткани. Ткацкие переплетения: полотняное, саржевое, сатиновое и атласное. Лицевая и изнаночная стороны ткани.

Общие свойства текстильных материалов: физические, эргономические, эстетические, технологические. Виды и свойства текстильных материалов из волокон растительного происхождения: хлопчатобумажных и льняных тканей, ниток, тесьмы, лент. Профессии оператор прядильного производства, ткач.

*Лабораторно-практические и практические работы.*

Определение направления долевой нити в ткани. Определение лицевой и изнаночной сторон в ткани. Сравнительный анализ прочности окраски тканей.

Изучение свойств тканей из хлопка и льна.

#### **Конструирование швейных изделий 4ч.**

*Теоретические сведения.* Понятие о чертеже и выкройке швейного изделия. Инструменты и приспособления для изготовления выкройки. Определение размеров швейного изделия. Расположение конструктивных линий фигуры. Снятие мерок. Особенности построения выкроек салфетки, подушки для стула, фартука, прямой юбки с кулиской на резинке, сарафана, топа. Подготовка выкройки к раскрою. Копирование готовой выкройки. Правила безопасной работы ножницами.

*Лабораторно-практические и практические работы.*

Изготовление выкроек для образцов ручных и машинных работ. Снятие мерок и изготовление выкройки проектного изделия. Подготовка выкройки проектного изделия к раскрою.

#### **Швейная машина 4ч.**

*Теоретические сведения.* Современная бытовая швейная машина с электрическим приводом. Основные узлы швейной машины. Организации рабочего места для выполнения машинных работ. Подготовка швейной машины к работе: намотка нижней нитки на шпульку заправка верхней и нижней ниток, выведение нижней нитки наверх. Приёмы работы на швейной машине: начало работы, поворот строчки под углом, закрепление машинной строчки в начале и конце работы, окончание работы. неполадки, связанные с неправильной заправкой ниток. Назначение и правила использования регулирующих механизмов: переключателя вида строчек, регулятора длины стежка, клавиши шитья назад. Правила безопасной работы на швейной машине.

*Лабораторно-практические и практические работы.*

Упражнение в шитье на швейной машине, не заправленной нитками. Заправка швейной машины нитками. Упражнение в шитье на швейной машине, заправленной нитками. Исследование работы регулирующих механизмов швейной машины. Выполнение прямой и зигзагообразной строчек с изменением длины стежка. Упражнение в выполнении закрепок.

#### **Технология изготовления швейных изделий 10ч.**

*Теоретические сведения.* Подготовка ткани к раскрою. Раскладка выкроек на ткани с учётом направления долевой нити. Особенности раскладки выкроек в зависимости от ширины ткани и направления рисунка. Инструменты и приспособления для раскроя. Обмеловка выкройки с учётом припусков на швы. Выкраивание деталей швейного изделия. Критерии качества кроя. Правила безопасной работы портновскими булавками, швейными иглами и ножницами. Понятие о стежке, строчке, шве. Инструменты и приспособления для ручных работ. Требования к выполнению ручных работ. Правила выполнения прямого стежка. Способы переноса линий выкройки на детали кроя: с помощью резца-колёсика, прямыми стежками, с помощью булавок.

Основные операции при ручных работах: предохранение срезов от осыпания - ручное обмётывание; временное соединение деталей - смётывание; временное закрепление подогнутого края - замётывание (с открытым и закрытым срезами). Основные операции при машинной обработке изделия: предохранение срезов от осыпания

- машинное обмётывание зигзагообразной строчкой и оверлоком; постоянное соединение деталей - стачивание; постоянное закрепление подогнутого края - застрачивание (с открытым и закрытым срезами). Требования к выполнению машинных работ. Оборудование для влажно-тепловой обработки (ВТО) ткани. Правила выполнения ВТО. Основные операции ВТО: приутюживание, разутюживание, заутюживание. Классификация машинных швов: соединительные (стачной шов вразутюжку и стачной шов наутюжку) и краевые (шов вподгибку с открытым срезом и шов вподгибку с открытым обмётанным срезом, шов вподгибку с закрытым срезом). Последовательность изготовления швейных изделий. Технология пошива салфетки, фартука, юбки. Обработка накладных карманов. Обработка кулиски под мягкий пояс (в фартуке), резинку (в юбке). Профессии закройщик, портной.

*Лабораторно-практические и практические работы.*

Раскладка выкроек на ткани. Раскрой швейного изделия. Изготовление образцов ручных и машинных работ. Проведение влажно-тепловых работ. Обработка проектного изделия по индивидуальному плану.

## **5.Раздел «Художественные ремёсла» 8ч.**

### **Декоративно-прикладное искусство 8ч.**

*Теоретические сведения.* Понятие «декоративно-прикладное искусство». Традиционные и современные виды декоративно-прикладного искусства России: узорное ткачество, вышивка, кружевоплетение, вязание, роспись по дереву, роспись по ткани, ковроткачество. Знакомство с творчеством народных умельцев своего края, области, села. Приёмы украшения праздничной одежды в старину: отделка изделий вышивкой, тесьмой; изготовление сувениров к праздникам. Профессия художник декоративно-прикладного искусства и народных промыслов.

*Лабораторно-практические и практические работы.*

Экскурсия в краеведческий музей (музей этнографии, школьный музей). Изучение лучших работ мастеров декоративно-прикладного искусства родного края. Зарисовка и фотографирование наиболее интересных образцов рукоделия.

### **Основы композиции и законы восприятия цвета 2ч.**

*Теоретические сведения.* Понятие композиции. Правила, приёмы и средства композиции. Статичная и динамичная, ритмическая и пластическая композиция. Симметрия и асимметрия. Фактура, текстура и колорит в композиции. Понятие орнамента. Символика в орнаменте. Применение орнамента в народной вышивке. Стилизация реальных форм. Приёмы стилизации. Цветовые сочетания в орнаменте. Ахроматические и хроматические цвета. Основные и дополнительные, тёплые и холодные цвета. Гармонические цветовые композиции. Возможности графических редакторов ПК в создании эскизов, орнаментов, элементов композиции, в изучении различных цветовых сочетаний. Создание композиции на ПК с помощью графического редактора.

*Лабораторно-практические и практические работы.*

Зарисовка природных мотивов с натуры, их стилизация. Создание графической композиции, орнамента на ПК или на листе бумаги в клетку.

### **Лоскутное шитье 4ч.**

*Теоретические сведения.* Краткие сведения из истории создания изделий из лоскутов. Возможности лоскутной пластики, её связь с направлениями современной моды. Традиционные



узоры в лоскутном шитье: «спираль», «изба» и др. Материалы для лоскутного шитья, подготовка их к работе. Инструменты и приспособления. Лоскутное шитьё по шаблонам: изготовление шаблонов из плотного картона, выкраивание деталей, создание лоскутного верха (соединение деталей между собой). Аппликация и стёжка (выстёгивание) в лоскутном шитье. Технология соединения лоскутного верха с подкладкой и прокладкой. Обработка срезов лоскутного изделия.

*Лабораторно-практические и практические работы.*

Изготовление образцов лоскутных узоров. Изготовление проектного изделия в технике лоскутного шитья.

## **6.Раздел «Технологии творческой и опытнической деятельности» 21ч.**

### **Исследовательская и созидательная деятельность 21ч.**

*Теоретические сведения.* Понятие о творческой проектной деятельности, индивидуальных и коллективных творческих проектах. Цель и задачи проектной деятельности и 5 классе. Составные части годового творческого проекта пятиклассников. Этапы выполнения проекта. Поисковый (подготовительный) этап: выбор темы проекта, обоснование необходимости изготовления изделия, формулирование требований к проектируемому изделию. Разработка нескольких вариантов изделия и выбор наилучшего. Технологический этап: разработка конструкции и технологии изготовления изделия, подбор материалов и инструментов, организация рабочего места, изготовление изделия с соблюдением правил безопасной работы, подсчёт затрат на изготовление. Заключительный (аналитический) этап: окончательный контроль готового изделия. Испытание изделия. Анализ того, что получилось, а что нет. Защита проекта.

*Практические работы.*

Творческий проект по разделу «Технологии домашнего хозяйства». Творческий проект по разделу «Кулинария». Творческий проект по разделу «Создание изделий из текстильных материалов». Творческий проект по разделу «Художественные ремёсла». Составление портфолио и разработка электронной презентации. Презентация и защита творческого проекта.

Варианты творческих проектов: «Планирование кухни-столовой», «Приготовление воскресного завтрака для всей семьи», «Столовое бельё», «Фартук для работы на кухне», «Наряд для завтрака», «Лоскутное изделие для кухни-столовой», «Лоскутная мозаика» и др.

## **«Индустриальные технологии» 5класс**

### **1.Раздел «Технологии обработки конструкционных материалов» 50ч.**

#### **Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов 20ч**

*Теоретические сведения.* 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. *Лабораторно-практические и практические работы.*

Распознавание древесины и древесных материалов.

Чтение чертежа. Выполнение эскиза или 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 приемами работы ручными инструментами при пилении, строгании, сверлении, зачистке деталей и изделий. Защитная и декоративная отделка изделий.

Изготовление деталей и изделий по техническим рисункам, эскизам, чертежам и технологическим картам. Соединение деталей из древесины с помощью гвоздей, шурупов (саморезов), клея. Выявление дефектов в детали и их устранение. Соблюдение правил безопасной работы при использовании ручных инструментов, приспособлений и оборудования. Уборка рабочего места.

### **Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов 22ч.**

*Теоретические сведения.* 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 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. Применение ПК для разработки графической документации.

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.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Ознакомление с образцами тонколистового металла и проволоки, исследование их свойств.

Ознакомление с видами и свойствами искусственных материалов.

Организация рабочего места для ручной обработки металлов. Ознакомление с устройством слесарного верстака и тисков. Соблюдение правил безопасного труда. Уборка рабочего места.

Чтение чертежей. Графическое изображение изделий из тонколистового металла, проволоки и искусственных материалов. Разработка графической документации с помощью ПК.

Разработка технологии изготовления деталей из металлов и искусственных материалов. Правка заготовок из тонколистового металла и проволоки. Инструменты и приспособления для правки.

Разметка заготовок из тонколистового металла, проволоки, пластмассы. Отработка навыков работы с инструментами для слесарной разметки.

Резание заготовок из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов. Зачистка деталей из тонколистового металла, проволоки, пластмассы.

Гибка заготовок из тонколистового металла, проволоки. Отработка навыков работы с инструментами и приспособлениями для гибки.

Получение отверстий в заготовках из металлов и искусственных материалов. Применение электрической (аккумуляторной) дрели для сверления отверстий.

Соединение деталей из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов. Отделка изделий из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов. Изготовление деталей из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов по эскизам, чертежам и технологическим картам. Визуальный и инструментальный контроль качества деталей. Выявление дефектов и их устранение.

#### **Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов 2ч**

*Теоретические сведения.* 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.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Ознакомление с механизмами, машинами, соединениями, деталями.

Ознакомление с устройством настольного сверлильного станка, с приспособлениями и инструментами для работы на станке.

Отработка навыков работы на сверлильном станке. Применение контрольно-измерительных инструментов при сверлильных работах

#### **Технологии художественно-прикладной обработки материалов 6ч.**

*Теоретические сведения.* 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.

*Лабораторно-практические и практические работы.*

Выпиливание изделий из древесины и искусственных материалов лобзиком, их отделка.

Определение требований к создаваемому изделию.

Отделка изделий из древесины выжиганием. Разработка эскизов изделий и их декоративного оформления. Изготовление изделий декоративно-прикладного творчества по эскизам и чертежам. Отделка и презентация изделий.

## **2.Раздел «Технологии домашнего хозяйства» 6ч.**

### **Технологии домашнего хозяйства 4ч.**

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

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

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

Экологические аспекты применения современных химических средств и препаратов в быту.

Технологии ухода за одеждой: хранение, чистка и стирка одежды. Технологии ухода за обувью. Профессии в сфере обслуживания и сервиса.

*Лабораторно-практические и практические работы.*

Выполнение мелкого ремонта одежды, чистки обуви, восстановление лакокрасочных покрытий на мебели. Удаление пятен с одежды и обивки мебели. Соблюдение правил безопасного труда и гигиены.

Изготовление полезных для дома вещей (из древесины и металла)

### **Эстетика и экология жилища 2ч.**

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

Оценка и регулирование микроклимата в доме. Современные приборы для поддержания температурного режима, влажности и состояния воздушной среды. Роль освещения в интерьере. Подбор на основе рекламной информации современной бытовой техники с учётом потребностей и доходов семьи. Правила пользования бытовой техникой. *Лабораторно-практические и практические работы.*

Оценка микроклимата в помещении. Подбор бытовой техники по рекламным проспектам. Разработка плана размещения осветительных приборов. Разработка планов размещения бытовых приборов.

Изготовление полезных для дома вещей (из древесины и металла).

## **3.Раздел «Технологии исследовательской и опытнической деятельности» 12ч.**

### **Исследовательская и созидательная деятельность 12ч.**

*Теоретические сведения.* 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.

*Практические работы.* Обоснование выбора изделия на основе личных потребностей. Поиск необходимой информации с использованием сети Интернет.

Выбор видов изделий. Определение состава деталей. Выполнение эскиза, модели изделия.

Составление учебной инструкционной карты.

Изготовление деталей, сборка и отделка изделия. Оценка стоимости материалов для изготовления изделия. Подготовка пояснительной записки. Оформление проектных материалов. Презентация проекта.

*Варианты творческих проектов из древесины и поделочных материалов:* предметы обихода и интерьера (подставки для ручек и карандашей, настольная полочка для дисков, полочки для цветов, подставки под горячую посуду, разделочные доски, подвеска для отрывного календаря, домики для птиц, декоративные панно, 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. *Варианты творческих проектов из металлов и искусственных материалов:* 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.

## **«Технологии ведения дома» 6класс**

### **1.Раздел «Технологии домашнего хозяйства» 3ч.**

#### **Интерьер жилого дома 1ч.**

*Теоретические сведения.* Понятие о жилом помещении: жилой дом, квартира, комната, многоквартирный дом. Зонирование пространства жилого дома. Организация зон приготовления и приёма пищи, отдыха и общения членов семьи, приёма гостей, зоны сна, санитарно-гигиенической зоны. Зонирование комнаты подростка.

Понятие о композиции в интерьере. Интерьер жилого дома. Современные стили в интерьере. Использование современных материалов и подбор цветового решения в отделке квартиры. Виды отделки потолка, стен, пола. Декоративное оформление интерьера. Применение текстиля в интерьере. Основные виды занавесей для окон.

*Лабораторно-практические и практические работы.*

Выполнение электронной презентации «Декоративное оформление интерьера». Разработка плана жилого дома. Подбор современных материалов для отделки потолка, стен, пола. Изготовление макета оформления окон.

#### **Комнатные растения в интерьере 2ч.**

*Теоретические сведения.* Понятие о фитодизайне как искусстве оформления интерьера, создания композиций с использованием растений. Роль комнатных растений в интерьере. Приёмы их размещения в интерьере: одиночные растения, композиция из горшечных растений, комнатный садик, террариум.

Требования растений к окружающим условиям. Светолюбивые, теневыносливые и тенелюбивые растения. Разновидности комнатных растений: декоративнолистные, декоративноцветущие комнатные, декоративноцветущие горшечные, кактусы и суккуленты.

Виды растений по внешним данным: злаковидные, растения с прямостоячими стеблями, лианы и ампельные растения, розеточные, шарообразные и кустистые растения.

Технологии выращивания комнатных растений. Влияние растений на микроклимат помещения. Правила ухода за комнатными растениями. Пересадка и перевалка комнатного растения. Технологии выращивания цветов без почвы: гидропоника, на субстратах, аэропоника. Профессия садовник.

*Лабораторно-практические и практические работы.*

Перевалка (пересадка) комнатных растений. Уход за растениями в кабинете технологии, классной комнате, холлах школы.

## **2.Раздел «Кулинария» 14ч.**

### **Блюда из рыбы и нерыбных продуктов моря 4ч.**

*Теоретические сведения.* Пищевая ценность рыбы и нерыбных продуктов моря. Содержание в них белков, жиров, углеводов, витаминов. Виды рыбы и нерыбных продуктов моря, продуктов из них. Маркировка консервов.

Признаки доброкачественности рыбы. Условия и сроки хранения рыбной продукции. Оттаивание мороженой рыбы. Вымачивание солёной рыбы. Разделка рыбы. Санитарные требования при обработке рыбы. Тепловая обработка рыбы.

Технология приготовления блюд из рыбы и нерыбных продуктов моря. Подача готовых блюд.

Требования к качеству готовых блюд.

*Лабораторно-практические и практические работы.*

Определение свежести рыбы. Приготовление блюда из рыбы. Определение качества термической обработки рыбных блюд. Приготовление блюд из морепродуктов.

### **Блюда из мяса 4ч.**

*Теоретические сведения.* Значение мясных блюд в питании. Виды мяса и субпродуктов. Признаки доброкачественности мяса. Органолептические методы определения доброкачественности мяса. Условия и сроки хранения мясной продукции. Оттаивание мороженого мяса. Подготовка мяса к тепловой обработке. Санитарные требования при обработке мяса. Оборудование и инвентарь, применяемые при механической и тепловой обработке мяса.

Виды тепловой обработки мяса. Определение качества термической обработки мясных блюд.

Технология приготовления блюд из мяса. Подача к столу. Гарниры к мясным блюдам.

*Лабораторно-практические и практические работы.*

Определение доброкачественности мяса и мясных продуктов. Приготовление блюда из мяса.

### **Блюда из птицы 2ч.**

*Теоретические сведения.* Виды домашней и сельскохозяйственной птицы и их кулинарное употребление. Способы определения качества птицы. Подготовка птицы к тепловой обработке. Способы разрезания птицы на части. Оборудование и инвентарь, применяемые при механической и тепловой обработке птицы.

Виды тепловой обработки птицы. Технология приготовления блюд из птицы. Оформление готовых блюд и подача их к столу.

*Лабораторно-практические и практические работы.*

Приготовление блюда из птицы.

### **Заправочные супы 2ч.**

*Теоретические сведения.* Значение супов в рационе питания. Технология приготовления бульонов, используемых при приготовлении заправочных супов.

Виды заправочных супов. Технология приготовления щей, борща, рассольника, солянки, овощных супов и супов с крупами и мучными изделиями. Оценка готового блюда. Оформление

готового супа и подача к столу.

Лабораторно-практические и практические работы. Приготовление заправочного супа.

### **Приготовление обеда. Сервировка стола к обеду 2ч.**

*Теоретические сведения.* Меню обеда. Сервировка стола к обеду Набор столового белья, приборов и посуды для обеда.

Подача блюд. Правила поведения за столом и пользования столовыми приборами.

*Лабораторно-практические и практические работы.*

Составление меню обеда. Приготовление обеда. Сервировка стола к обеду. Определение калорийности блюд

### **3.Раздел «Создание изделий из текстильных материалов» 22ч.**

#### **Свойства текстильных материалов 2ч.**

*Теоретические сведения.* Классификация текстильных химических волокон. Способы их получения. Виды и свойства искусственных и синтетических тканей. Виды нетканых материалов из химических волокон. Профессия оператор в производстве химических волокон.

*Лабораторно-практические и практические работы.*

#### **Конструирование швейных изделий 4ч.**

Теоретические сведения. Понятие о плечевой одежде. Понятие об одежде с цельнокроеным и втачным рукавом. Определение размеров фигуры человека. Снятие мерок для изготовления плечевой одежды. Построение чертежа основы плечевого изделия с цельнокроеным рукавом.

*Лабораторно-практические и практические работы.*

Изготовление выкроек для образцов ручных и машинных работ. Снятие мерок и построение чертежа швейного изделия с цельнокроеным рукавом в натуральную величину (проектное изделие).

#### **Моделирование швейных изделий 2ч.**

*Теоретические сведения.* Понятие о моделировании одежды. Моделирование формы выреза горловины. Моделирование плечевой одежды с застёжкой на пуговицах. Моделирование отрезной плечевой одежды. Приёмы изготовления выкроек дополнительных деталей изделия: подкройной обтачки горловины спинки, подкройной обтачки горловины переда, подборта. Подготовка выкройки к раскрою. Профессия художник по костюму.

*Лабораторно-практические и практические работы.*

Моделирование выкройки проектного изделия. Подготовка выкройки проектного изделия к раскрою.

#### **Швейная машина 2ч.**

*Теоретические сведения.* Устройство машинной иглы. Неполадки в работе швейной машины, связанные с неправильной установкой иглы, её поломкой. Замена машинной иглы. Неполадки в работе швейной машины, связанные с неправильным натяжением ниток. Дефекты машинной строчки: петляние сверху и снизу, слабая и стянутая строчка. Приспособления к швейным машинам. Назначение и правила использования регулятора натяжения верхней нитки. Обмётывание петель и пришивание пуговицы с помощью швейной машины. Подготовка выкройки к раскрою.

*Лабораторно-практические и практические работы.*

Устранение дефектов машинной строчки. Применение приспособлений к швейной машине.

Выполнение прорезных петель. Пришивание пуговицы.

#### **Технология изготовления швейных изделий 12ч.**

*Теоретические сведения.* Технология изготовления плечевого швейного изделия с цельнокроеным рукавом. Последовательность подготовки ткани к раскрою. Правила раскладки

выкройке на ткани. Правила раскроя. Выкраивание деталей из прокладки. Критерии качества кроя. Правила безопасной работы иглами и булавками. Понятие о дублировании деталей кроя. Технология соединения детали с клеевой прокладкой. Правила безопасной работы утюгом. Способы переноса линий выкройки на детали кроя с помощью прямых копировальных стежков. Основные операции при ручных работах: временное соединение мелкой детали с крупной - примётывание; временное ниточное закрепление стачанных и вывернутых краёв - вымётывание. Основные машинные операции: присоединение мелкой детали к крупной - притачивание; соединение деталей по контуру с последующим вывёртыванием - обтачивание. Обработка припусков шва перед вывёртыванием. Классификация машинных швов: соединительные (обтачкой с расположением шва на сгибе и в кант). Обработка мелких деталей швейного изделия обтачным швом - мягкого пояса, бретелей. Подготовка и проведение примерки плечевой одежды с цельнокроеным рукавом. Устранение дефектов после примерки. Последовательность изготовления плечевой одежды с цельнокроеным рукавом. Технология обработки среднего шва с застёжкой и разрезом, плечевых швов, нижних срезов рукавов. Обработка срезов подкройной обтачкой с расположением её на изнаночной или лицевой стороне изделия. Обработка застёжки подбортom. Обработка боковых швов. Соединение лифа с юбкой. Обработка нижнего среза изделия. Обработка разреза в шве. Окончательная отделка изделия. Профессия технолог-конструктор.

*Лабораторно-практические и практические работы.*

Раскрой швейного изделия. Дублирование деталей клеевой прокладкой. Изготовление образцов ручных и машинных работ. Обработка мелких деталей проектного изделия. Подготовка изделия к примерке. Проведение примерки проектного изделия.

Обработка среднего шва спинки, плечевых и нижних срезов рукавов; горловины и застёжки проектного изделия; боковых срезов и отрезного изделия; нижнего среза изделия. Окончательная обработка изделия.

#### **4.Раздел «Художественные ремёсла» 8ч.**

##### **Вязание крючком 4ч.**

*Теоретические сведения.* Краткие сведения из истории старинного рукоделия - вязания. Вязаные изделия в современной моде. Материалы и инструменты для вязания. Виды крючков и спиц. Правила подбора инструментов в зависимости от вида изделия и толщины нити. Организация рабочего места при вязании. Расчёт количества петель для изделия. Отпаривание и сборка готового изделия. Основные виды петель при вязании крючком. Условные обозначения, применяемые при вязании крючком. Вязание полотна: начало вязания, вязание рядами, основные способы вывязывания петель, закрепление вязания. Вязание по кругу: основное кольцо, способы вязания по кругу.

*Лабораторно-практические и практические работы.*

Вывязывание полотна из столбиков с накидом несколькими способами. Выполнение плотного вязания по кругу.

##### **Вязания спицами 4ч.**

*Теоретические сведения.* Вязание спицами узоров из лицевых и изнаночных петель: набор петель на спицы, применение схем узоров с условными обозначениями. Кромочные, лицевые и изнаночные петли, закрытие петель последнего ряда. Вязание полотна лицевыми и изнаночными петлями. Вязание цветных узоров. Создание схем для вязания с помощью ПК. Профессия вязальщица текстильно-галантерейных изделий.

*Лабораторно-практические и практические работы.*

Выполнение образцов вязок лицевыми и изнаночными петлями. Разработка схемы



жаккардового узора на ПК.

## **5.Раздел «Технологии творческой и опытнической деятельности» 21ч.**

### **Исследовательская и созидательная деятельность 21ч.**

*Теоретические сведения.* Цель и задачи проектной деятельности в 6 классе. Составные части годового творческого проекта шестиклассников.

*Практические работы.*

Творческий проект по разделу «Технологии домашнего хозяйства». Творческий проект по разделу «Кулинария». Творческий проект по разделу «Создание изделий из текстильных материалов». Творческий проект по разделу «Художественные ремёсла». Составление портфолио и разработка электронной презентации. Презентация и защита творческого проекта. Варианты творческих проектов: «Растение в интерьере жилого дома», «Планирование комнаты подростка»,

«Приготовление воскресного семейного обеда», «Наряд для семейного обеда», «Вяжем аксессуары крючком или спицами», «Любимая вязаная игрушка» и др.

## **«Индустриальные технологии» 6класс**

### **1.Раздел «Технологии обработки конструкционных материалов» 50ч.**

#### **Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов 18ч.**

*Теоретические сведения.* Заготовка древесины, пороки древесины. Отходы древесины и их рациональное использование. 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 ее 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.

*Лабораторно-практические и практические работы.*

Распознавание природных пороков древесины в материалах и заготовках. Исследование плотности древесины.

Чтение сборочного чертежа. Определение последовательности сборки изделия по технологической документации.

Разборка технологической карты изготовления детали из древесины. Изготовление изделия из древесины с соединением брусков внакладку.

Изготовление деталей, имеющих цилиндрическую и коническую форму. Сборка изделия по технологической документации.

Окрашивание изделий из древесины красками и эмалями.

#### **Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов 6ч.**

*Теоретические сведения.* Токарный станок для обработки древесины: устройство, назначение. Организации 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.

Правила безопасного труда при работе на токарном станке.

*Лабораторно-практические и практические работы.*

Изучение устройства токарного станка для обработки древесины. Организация рабочего места для выполнения токарных работ с древесиной. Соблюдение правил безопасного труда при работе на токарном станке. Уборка рабочего места.

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 ручной обработки металлов и искусственных материалов 18ч.**

*Теоретические сведения.* Металлы и их сплавы, область применения. Свойства чёрных и цветных металлов. Свойства искусственных материалов. Сортовой прокат, профили сортового проката.

Чертежи деталей из сортового проката. Применение компьютера для разработки графической документации. Чтение сборочных чертежей.

Контрольно-измерительные инструменты. Устройство штангенциркуля. Измерение размеров деталей с помощью штангенциркуля.

Технологии изготовления изделий из сортового проката.

Технологические операции обработки металлов ручными инструментами: резание, рубка, опилование, отделка; инструменты и приспособления для данных операций. Особенности резания слесарной ножовкой, рубки металла зубилом, опилования заготовок напильниками.

Способы декоративной и лакокрасочной защиты и отделки поверхностей изделий из металлов и искусственных материалов.

Профессии, связанные с ручной обработкой металлов, механосборочными и ремонтными работами, отделкой поверхностей деталей, контролем готовых изделий.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Распознавание видов металлов и сплавов, искусственных материалов. Ознакомление со свойствами металлов и сплавов. Ознакомление с видами сортового проката.

Чтение чертежей отдельных деталей и сборочных чертежей. Выполнение чертежей деталей из сортового проката.

Изучение устройства штангенциркуля. Измерение размеров деталей с помощью штангенциркуля.

Разработка технологической карты изготовления изделия из сортового проката. Резание металла и пластмассы слесарной ножовкой. Рубка металла в тисках и на плите.

Опиливание заготовок из металла и пластмасс. Отработка навыков работы с напильниками различных видов. Отделка поверхностей изделий. Соблюдение правил безопасного труда.

## **Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов 2.**

*Теоретические сведения.* Элементы машиноведения. Составные части машин. Виды механических передач. Понятие о передаточном отношении. Соединения деталей. Современные ручные технологические машины и механизмы для выполнения слесарных работ.

*Лабораторно-практические и практические работы.*

Ознакомление с составными частями машин. Ознакомление с механизмами (цепным, зубчатым, реечным), соединениями (шпоночными, шлицевыми). Определение передаточного отношения зубчатой передачи. Ознакомление с современными ручными технологическими машинами и механизмами для выполнения слесарных работ.

## **Технологии художественно-прикладной обработки материалов 6ч.**

*Теоретические сведения.* 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 обработкой древесины.

*Лабораторно-практические и практические работы.*

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. Отделка и презентация изделий. Соблюдение правил безопасного труда.

## **2.Раздел «Технологии домашнего хозяйства» 8ч.**

### **Технологии ремонта деталей интерьера, одежды и обуви и ухода за ними 2ч.**

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

*Лабораторно-практические и практические работы.*

Закрепление настенных предметов (картины, стенда, полочки). Пробивание (сверление) отверстий в стене, установка крепёжных деталей.

### **Технологии ремонтно-отделочных работ 4ч.**

*Теоретические сведения.* Виды ремонтно-отделочных работ. Современные материалы для выполнения ремонтно-отделочных работ в жилых помещениях.

Основы технологии штукатурных работ. Инструменты для штукатурных работ, их назначение.

Особенности работы со штукатурными растворами.

Технология оклейки помещений обоями. Декоративное оформление интерьера. Назначение и виды обоев. Виды клеев для наклейки обоев. Расчёт необходимого количества рулонов обоев.

Профессии, связанные с выполнением ремонтно-отделочных и строительных работ. Способы решения экологических проблем, возникающих при проведении ремонтно-отделочных и строительных работ.

*Лабораторно-практические и практические работы.*

Проведение ремонтных штукатурных работ. Освоение инструментов для штукатурных работ.

Заделка трещин, шлифовка.

Разработка эскиза оформления стен декоративными элементами. Изучение видов обоев; подбор обоев по каталогам и образцам. Выбор обойного клея под вид обоев. Наклейка образцов обоев (на лабораторном стенде).

#### **Технологии ремонта элементов систем водоснабжения и канализации 2ч.**

*Теоретические сведения.* 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.

*Лабораторно-практические и практические работы.*

Ознакомление с сантехническими инструментами и приспособлениями. Изготовление резиновых шайб и прокладок к вентилям и кранам.

Разборка и сборка кранов и смесителей (на лабораторном стенде). Замена резиновых шайб и уплотнительных колец. Очистка аэратора смесителя.

#### **3.Раздел «Технологии исследовательской и опытнической деятельности» 10ч.**

##### **Исследовательская и созидательная деятельность 10ч.**

*Теоретические сведения.* 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 изделий 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 и подделочных материалов:* предметы обихода и интерьера (подставки для салфеток, полочка для одежды, деревянные ложки, кухонные вилки и лопатки, подвеска для чашек, солонки, скамеечки, полочка для телефона, дверная ручка, карниз для кухни, подставка для цветов, панно с плоскорельефной резьбой, разделочная доска, украшенная геометрической резьбой), детская лопатка, кормушки для птиц, игрушки для детей (пирамидка, утёнок, фигурки-матрёшки), 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. *Варианты творческих проектов из металлов и искусственных материалов:* предметы обихода и интерьера (вешалка-крючок, подвеска для цветов, инвентарь для мангала или камина, настенный светильник, ручка для дверки шкафчика), 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.

## **«Технологии ведения дома» 7класс**

### **1.Раздел «Технологии домашнего хозяйства» 3ч.**

#### **Освещение жилого помещения. Интерьер 2ч.**

*Теоретические сведения.* Роль освещения в интерьере. Понятие о системе освещения жилого помещения. Естественное и искусственное освещение. Типы ламп: накаливания, люминесцентные, галогенные, светодиодные. Особенности конструкции ламп, область применения, потребляемая электроэнергия, достоинства и недостатки.

Типы светильников: рассеянного и направленного освещения. Виды светильников: потолочные, висячие, настенные, настольные, напольные, встроенные, рельсовые, тросовые. Современные системы управления светом: выключатели, переключатели, диммеры. Комплексная система управления «умный дом». Типы освещения: общее, местное, направленное, декоративное, комбинированное.

Предметы искусства и коллекции в интерьере. Оформление и размещение картин. Понятие о коллекционировании. Размещение коллекций в интерьере. Профессия дизайнер.

*Лабораторно-практические и практические работы.*

Выполнение электронной презентации «Освещение жилого дома». Систематизация коллекции, книг.

#### **Гигиена жилища 1ч.**

*Теоретические сведения.* Значение в жизни человека соблюдения и поддержания чистоты и порядка в жилом помещении. Виды уборки: ежедневная (сухая), еженедельная (влажная), генеральная. Их особенности и правила проведения. Современные натуральные и синтетические средства, применяемые при уходе за посудой, уборке помещения. *Лабораторно-практические и практические работы.*

Генеральная уборка кабинета технологии. Подбор моющих средств для уборки помещения.

### **2.Раздел «Электротехника» 1ч.**

#### **Бытовые электро-приборы 1ч.**

*Теоретические сведения.* Зависимость здоровья и самочувствия людей от поддержания чистоты в доме. Электрические бытовые приборы для уборки и создания микроклимата в помещении. Современный пылесос, его функции. Робот-пылесос. Понятие о микроклимате. Приборы для создания микроклимата (климатические приборы): кондиционер, ионизатор-очиститель воздуха, озонатор. Функции климатических приборов.

*Лабораторно-практические и практические работы.*

Изучение потребности в бытовых электроприборах для уборки и создания микроклимата в помещении.

Подбор современной бытовой техники с учётом потребностей и доходов семьи.

### **3.Раздел «Кулинария» 14ч.**

#### **Блюда из молока и кисломолочных продуктов 2ч.**

*Теоретические сведения.* Значение молока и кисломолочных продуктов в питании человека. Натуральное (цельное) молоко. Молочные продукты. Молочные консервы. Кисломолочные продукты. Сыр. Методы определения качества молока и молочных продуктов. Посуда для приготовления блюд из молока и кисломолочных продуктов. Молочные супы и каши: технология приготовления и требования к качеству. Подача готовых блюд. Технология приготовления творога в домашних условиях. Технология приготовления блюд из кисломолочных продуктов. Профессия мастер производства молочной продукции.

*Лабораторно-практические и практические работы.*

Определение качества молока и молочных продуктов.

Приготовление молочного супа, молочной каши или блюда из творога.

#### **Изделия из жидкого теста 2ч.**

*Теоретические сведения.* Виды блюд из жидкого теста. Продукты для приготовления жидкого теста. Пищевые разрыхлители для теста. Оборудование, посуда и инвентарь для замешивания теста и выпечки блинов. Технологии приготовления теста и изделий из него: блинов, блинчиков с начинкой, оладий и блинного пирога. Подача их к столу. Определение качества мёда органолептическими и лабораторными методами.

*Лабораторно-практические и практические работы.*

Определение качества мёда. Приготовление изделий из жидкого теста.

#### **Виды теста и выпечки 4ч.**

*Теоретические сведения.* Продукты для приготовления выпечки. Разрыхлители теста. Инструменты и приспособления для приготовления теста и формования мучных изделий. Электрические приборы для приготовления выпечки.

Дрожжевое, бисквитное, заварное тесто и тесто для пряничных изделий. Виды изделий из них. Рецепт и технология приготовления пресного слоёного и песочного теста. Особенности выпечки изделий из них. Профессия кондитер.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Приготовление изделий из пресного слоёного теста. Приготовление изделий из песочного теста.

#### **Сладости, десерты, напитки 3ч.**

*Теоретические сведения.* Виды сладостей: цукаты, конфеты, печенье, безе (меренги). Их значение в питании человека. Виды десертов. Безалкогольные напитки: молочный коктейль, морс. Рецепт и технология их приготовления и подача к столу. Профессия кондитер сахаристых изделий.

*Лабораторно-практические и практические работы.*

Приготовление сладких блюд и напитков.

#### **Сервировка сладкого стола. Праздничный этикет 3ч.**

*Теоретические сведения.* Меню сладкого стола. Сервировка сладкого стола. Набор столового белья, приборов и посуды. Подача кондитерских изделий и сладких блюд. Правила поведения за столом и пользования десертными приборами. Сладкий стол-фуршет. Правила приглашения гостей. Разработка пригласительных билетов с помощью ПК.

*Лабораторно-практические и практические работы.*

Разработка меню.

Приготовление блюд для праздничного сладкого стола. Сервировка сладкого стола.

Разработка приглашения на праздник с помощью ПК. Раздел «Создание изделий из текстильных материалов»

### **4.Раздел «Создание изделий из текстильных материалов» 20ч.**

#### **Свойства текстильных материалов 2ч.**

*Теоретические сведения.* Классификация текстильных волокон животного происхождения. Способы их получения. Виды и свойства шерстяных и шелковых тканей. Признаки определения вида тканей по сырьевому составу. Сравнительная характеристика свойств тканей из различных волокон.

*Лабораторно-практические и практические работы.*

Определение сырьевого состава тканей и изучение их свойств.

#### **Конструирование швейных изделий 4ч.**

Теоретические сведения. Понятие о поясной одежде. Виды поясной одежды. Конструкции юбок. Снятие мерок для изготовления поясной одежды. Построение чертежа прямой юбки.

*Лабораторно-практические и практические работы.*

Изготовление выкроек для образцов ручных и машинных работ. Снятие мерок и построение чертежа прямой юбки в натуральную величину.

### **Моделирование швейных изделий 3ч.**

*Теоретические сведения.* Приёмы моделирования поясной одежды. Моделирование юбки с расширением книзу. Моделирование юбки со складками. Подготовка выкройки к раскрою. Получение выкройки швейного изделия из пакета готовых выкроек, журнала мод, с CD и из Интернета.

*Лабораторно—практические и практические работы.*

Моделирование юбки. Получение выкройки швейного изделия из журнала мод. Подготовка выкройки проектного изделия к раскрою.

### **Швейная машина 3ч.**

Теоретические сведения. Уход за швейной машиной: чистка и смазка движущихся и вращающихся частей. Приспособления к швейной машине для потайного подшивания и окантовывания среза.

*Лабораторно-практические и практические работы.*

Уход за швейной машиной: чистка и смазка. Выполнение потайного подшивания и окантовывания среза с помощью приспособлений к швейной машине.

### **Технология изготовления швейных изделий 8ч.**

*Теоретические сведения.* Технология изготовления поясного швейного изделия. Правила раскладки выкроек поясного изделия на ткани. Правила раскроя. Выкраивание бейки. Критерии качества кроя. Правила безопасной работы ножницами, булавками, утюгом. Дублирование детали пояса клеевой прокладкой-корсажем. Основные операции при ручных работах: прикрепление подогнутого края потайными стежками - подшивание. Основные машинные операции: подшивание потайным швом с помощью лапки для потайного подшивания; стачивание косых беек; окантовывание среза бейкой. Классификация машинных швов: краевой окантовочный с закрытым срезом и с открытым срезом. Технология обработки среднего шва юбки с застёжкой-молнией и разрезом. Притачивание застёжки-молнии вручную и на швейной машине. Технология обработки односторонней, встречной и бантовой складок. Подготовка и проведение примерки поясной одежды. Устранение дефектов после примерки. Последовательность обработки поясного изделия после примерки. Технология обработки вытачек, боковых срезов, верхнего среза поясного изделия прямым притачным поясом. Выметывание петли и пришивание пуговицы на поясе. Обработка нижнего среза изделия. Обработка разреза в шве. Окончательная чистка и влажно-тепловая обработка изделия.

*Лабораторно-практические и практические работы.*

Раскрой проектного изделия. Изготовление образцов ручных и машинных работ. Обработка среднего шва юбки с застёжкой .молнией. Обработка складок. Подготовка и проведение примерки поясного изделия. Обработка юбки после примерки: вытачек и боковых срезов, верхнего среза прямым притачным поясом, нижнего среза. Выполнение прорезной петли и пришивание пуговицы. Чистка изделия и окончательная влажно-тепловая обработка.

## **5.Раздел «Художественные ремёсла» 10ч.**

### **Ручная роспись тканей 4ч.**

*Теоретические сведения.* Понятие о ручной росписи тканей. Подготовка тканей к росписи. Виды батика. Технология горячего батика. Декоративные эффекты в горячем батике. Технология

холодного батика. Декоративные эффекты в холодном батике. Особенности выполнения узелкового батика и свободной росписи. Профессия художник росписи по ткани.

*Лабораторно-практические и практические работы.*

Выполнение образца росписи ткани в технике холодного батика.

#### **Вышивание 6ч.**

*Теоретические сведения.* Материалы и оборудование для вышивки. Приёмы подготовки ткани к вышивке. Технология выполнения прямых, петлеобразных, петельных, крестообразных и косых ручных стежков. Техника вышивания швом крест горизонтальными и вертикальными рядами, по диагонали. Использование ПК в вышивке крестом. Техника вышивания художественной, белой и владимирской гладью. Материалы и оборудование для вышивки гладью. Атласная и штриховая гладь. Швы французский узелок и рококо. Материалы и оборудование для вышивки атласными лентами. Швы, используемые в вышивке лентами. Стирка и оформление готовой работы. Профессия вышивальщица.

*Лабораторно-практические и практические работы.*

Выполнение образцов швов прямыми, петлеобразными, петельными, крестообразными и косыми стежками. Выполнение образца вышивки в технике крест. Выполнение образцов вышивки гладью, французским узелком и рококо. Выполнение образца вышивки атласными лентами.

### **6.Раздел «Технологии творческой и опытнической деятельности» 20ч.**

#### **Исследовательская и созидательная деятельность 20ч.**

Теоретические сведения. Цель и задачи проектной деятельности в 7 классе. Составные части годового творческого проекта семиклассников.

*Практические работы.*

Творческий проект по разделу «Технологии домашнего хозяйства». Творческий проект по разделу «Кулинария». Творческий проект по разделу «Создание изделий из текстильных материалов». Творческий проект по разделу «Художественные ремёсла». Составление портфолио и разработка электронной презентации. Презентация и защита творческого проекта. Варианты творческих проектов: «Умный дом», «Комплект светильников для моей комнаты», «Праздничный сладкий стол», «Сладкоежки», «Праздничный наряд», «Юбка-килт», «Подарок своими руками», «Атласные ленточки» и др.

### **«Индустриальные технологии» 7класс**

#### **1.Раздел «Технологии обработки конструкционных материалов» 50ч.**

##### **Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов 16ч.**

*Теоретические сведения.* Конструкторская и технологическая документация. Использование ПК для подготовки конструкторской и технологической документации.

Заточка и настройка дереворежущих инструментов.

Точность измерений и допуски при обработке. Отклонения и допуски на размеры детали.

Столярные шиповые соединения. Технология шипового соединения деталей. Выдалбливание проушин и гнезд.

Технология соединения деталей шкантами и шурупами в нагель. Рациональные приемы 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.

*Лабораторно-практические и практические работы.*



Разработка чертежей деталей и изделий. Разработка технологических карт изготовления деталей из древесины.

Настройка рубанка. Доводка лезвия ножа рубанка. Расчет отклонений и допусков на размеры деталей. Расчет шиповых соединений деревянной рамки.

Изготовление изделий из древесины с шиповым соединением брусков. Ознакомление с рациональными приемами работы ручными инструментами при выпиливании, долблении и зачистке шипов и проушин.

Соединение деталей из древесины шкантами и шурупами в нагель

#### **Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов 8ч.**

*Теоретические сведения.* 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.

*Лабораторно-практические и практические работы.*

Выполнение чертежей и технологических карт для деталей из древесины, изготавливаемых на токарном станке. Точение деталей из древесины по эскизам, чертежам и технологическим картам. Ознакомление со способами применения разметочных и контрольно-измерительных инструментов при изготовлении деталей с фасонными поверхностями.

Точение декоративных изделий из древесины. Ознакомление с рациональными приемами работы при выполнении различных видов токарных работ. Соблюдение правил безопасного труда при работе на станках. Уборка рабочего места.

#### **Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов 6ч.**

*Теоретические сведения.* 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.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Ознакомление с термической обработкой стали.

Нарезание наружной и внутренней резьбы вручную. Отработка навыков нарезания резьбы в металлах и искусственных материалах. Выявление дефектов и их устранение. Изготовление деталей из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов по эскизам, чертежам и технологическим картам.

#### **Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов 12ч.**

*Теоретические сведения.* Токарно-винторезный станок: устройство, назначение, приемы подготовки к работе; приемы 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.

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.

*Лабораторно-практические и практические работы.*

Ознакомление с устройством школьного токарно-винторезного станка.

Ознакомление с видами и назначением токарных резцов, режимами резания при токарной обработке.

Управление токарно-винторезным станком. Наладка и настройка станка.

Отработка приёмов работы на токарно-винторезном станке (обтачивание наружной цилиндрической поверхности, подрезка торца, сверление заготовки). Соблюдение правил безопасного труда. Уборка рабочего места.

Нарезание резьбы плашкой на токарно-винторезном станке. Ознакомление с устройством настольного горизонтально-фрезерного станка. Ознакомление с режущим инструментом для фрезерования.

Наладка и настройка школьного фрезерного станка. Установка фрезы и заготовки.

Фрезерование. Соблюдение правил безопасного труда. Уборка рабочего места.

Разработка чертежей для изготовления изделий на токарном и фрезерном станках. Применение ПК для разработки графической документации.

Разработка операционной карты на изготовление детали вращения и детали, получаемой фрезерованием. Применение ПК для разработки технологической документации. Изготовление деталей из металла и искусственных материалов на токарном и фрезерном станках по эскизам, чертежам и технологическим картам.

**Технологии художественно-прикладной обработки материалов 8ч.**

*Теоретические сведения.* 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.

*Лабораторно-практические и практические работы.*

Изготовление мозаики из шпона. Разработка эскизов изделий, подбор материалов, выполнение работ, отделка.

Изготовление мозаики с металлическим контуром (украшение мозаики филигранью или врезанным металлическим контуром).

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 изделия в технике просечного металла. Подбор рисунка, подготовка заготовки, разметка, обработка внутренних и наружных контуров, отделка.

Изготовление металлических рельефов методом чеканки: выбор изделия, правка заготовки, разработка рисунка и перенос его на металлическую поверхность, чеканка, зачистка, отделка.

## **2.Раздел «Технологии домашнего хозяйства» 6ч.**

### **Технологии ремонтно-отделочных работ 6ч.**

*Теоретические сведения.* 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.

Основы технологии плиточных работ. Виды плитки, применяемой для облицовки стен и полов. Материалы для наклейки плитки. Технология крепления плитки к стенам и полам. Профессии, связанные с выполнением ремонтно-отделочных и строительных работ. Соблюдение правил безопасного труда при выполнении ремонтно-отделочных работ. *Лабораторно-практические и практические работы.*

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. Выполнение ремонтных малярных работ в школьных мастерских под руководством учителя.

## **3.Раздел «Технологии исследовательской и опытнической деятельности» 12ч.**

### **Исследовательская и созидательная деятельность 12ч.**

*Теоретические сведения.* 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). *Практические работы.* Обоснование идеи изделия на основе маркетинговых опросов. Поиск необходимой информации с использованием сети Интернет.

Конструирование и дизайн-проектирование изделия с использованием ПК, установление состава деталей.

Разработка чертежей деталей проектного изделия.

Составление технологических карт изготовления деталей изделия.

Изготовление деталей изделия, сборка изделия и его отделка. Разработка варианта рекламы.

Оформление проектных материалов. Подготовка электронной презентации проекта.

*Варианты творческих проектов из древесины и поделочных материалов:* предметы обихода и интерьера (табурет, столик складной для балкона, банкетка, скалка, шкатулка, стаканчик для ручек и карандашей, толкушка, столик, ваза для конфет и печенья, полочка для ванной комнаты, ваза, чаша, тарелка, сахарница-бочонок, кухонный комплект для измельчения специй, аптечка, полочка-вешалка для детской одежды, рама для зеркала, подсвечник, приспособление для колки орехов), изделия декоративно-прикладного творчества (шахматная доска, мозаичное панно, шкатулка, мозаика с металлическим контуром), киянка, угольник, выпиловочный столик, массажёр, игрушки для детей, наглядные пособия и др.

*Варианты творческих проектов из металлов и искусственных материалов:* предметы обихода и интерьера (подставка для цветов, картина из проволоки, мастерок для ремонтных работ, флюгер, вешалка-крючок, ручки для шкафчиков), изделия декоративно-прикладного творчества (панно, выполненное тиснением по фольге, ажурная скульптура из проволоки, изделия в технике басмы и просечного металла, чеканка), струбцина, вороток для нарезания резьбы, отвёртка, фигурки из проволоки, модели автомобилей и кораблей, наглядные пособия, раздаточные материалы для учебных занятий и др.

## **«Технологии ведения дома» 8класс**

### **1.Раздел «Технологии домашнего хозяйства» 4ч.**

#### **Экология жилища 2ч.**

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

*Лабораторно-практические и практические работы.*

Ознакомление с приточно-вытяжной естественной вентиляцией в помещении. Ознакомление с системой фильтрации воды (на лабораторном стенде).

Изучение конструкции водопроводных смесителей.

#### **Водоснабжения и канализация в доме 2ч.**

*Теоретические сведения.* Схемы горячего и холодного водоснабжения в многоквартирном доме.

Система канализации в доме. Мусоропроводы и мусоросборники.

Водопровод и канализация: типичные неисправности и простейший ремонт. Способы монтажа кранов, вентилей и смесителей. Устройство сливных бачков различных типов. Приёмы работы с инструментами и приспособлениями для санитарно-технических работ. Утилизация сточных вод системы водоснабжения и канализации. Экологические проблемы, связанные с их утилизацией.

Профессии, связанные с выполнением санитарно-технических работ.

*Лабораторно-практические и практические работы.*

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

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

## **2.Раздел «Электротехника» 12ч.**

### **Бытовые электроприборы 6ч.**

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

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

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

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

Цифровые приборы.

Правила безопасного пользования бытовыми приборами.

*Лабораторно-практические и практические работы.*

Оценка допустимой суммарной мощности электроприборов, подключаемых к одной розетке и в квартирной (домовой) сети.

Исследование соотношения потребляемой мощности и силы света различных ламп.

## **3.Раздел "Современное производство и профессиональное самоопределение» 6ч.**

### **Электромонтажные и сборочные технологии 4ч.**

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

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

Правила безопасной работы с электроустановками, при выполнении электромонтажных работ. Профессии, связанные с выполнением электромонтажных и наладочных работ.

*Лабораторно-практические и практические работы.*

Чтение простой электрической схемы. Сборка электрической цепи из деталей конструктора с гальваническим источником тока. Исследование работы цепи при различных вариантах ее сборки.

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

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

### **Электротехнические устройства с элементами автоматики 2ч.**

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

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

Понятие о преобразовании неэлектрических величин в электрические сигналы. Виды датчиков (механические, контактные, реостат), биметаллические реле. Понятие об автоматическом

контроле и о регулировании. Виды и назначение автоматических устройств. Элементы автоматики в бытовых электротехнических устройствах. Простейшие схемы устройств автоматики.

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

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

*Лабораторно-практические и практические работы.*

Изучение схем квартирной электропроводки. Сборка модели квартирной проводки с использованием типовых аппаратов коммутации и защиты.

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

#### **4. Раздел «Семейная экономика» 6ч.**

##### **Бюджет семьи 6ч.**

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

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

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

Технология ведения бизнеса. Оценка возможностей предпринимательской деятельности для пополнения семейного бюджета. Выбор возможного объекта или услуги для предпринимательской деятельности на основе анализа потребностей местного населения и рынка потребительских товаров. *Практические работы.* Оценка имеющихся и возможных источников доходов семьи. Анализ потребностей членов семьи. Планирование недельных, месячных и годовых расходов семьи с учетом её состава. Изучение цен на рынке товаров и услуг в целях минимизации расходов в бюджете семьи. Анализ качества и потребительских свойств товаров. Выбор способа совершения покупки.

Изучение отдельных положений законодательства по правам потребителей.

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

#### **4. Раздел «Современное производство и профессиональное самоопределение» 4ч.**

##### **Сферы производства и разделение труда 2ч.**

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

Влияние техники и технологий на виды, содержание и уровень квалификации труда. Динамика квалификации и уровни образования. Факторы, влияющие на уровень оплаты труда.

Понятие о профессии, специальности, квалификации и компетентности работника.

*Лабораторно-практические и практические работы.*

Ознакомление с деятельностью производственного предприятия. Анализ структуры предприятия и профессионального разделения труда.

##### **Профессиональное образование и профессиональная карьера 2ч.**

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

конъюнктура. Специальность, производительность и оплата труда.

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

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

Возможности построения карьеры в профессиональной деятельности. Здоровье и выбор профессии.

*Лабораторно-практические и практические работы.*

Ознакомление по Единому тарифно-квалификационному справочнику с массовыми профессиями. Ознакомление с профессиограммами массовых для региона профессий. Анализ предложений работодателей на региональном рынке труда. Поиск информации в различных источниках, включая Интернет, о возможностях получения профессионального образования. Диагностика склонностей и качеств личности. Построение планов профессионального образования и трудоустройства. Составление плана физической подготовки к предполагаемой профессии.

## **5.Раздел «Технологии творческой и опытнической деятельности» 8ч.**

### **Исследовательская и созидательная деятельность 8ч.**

*Теоретические сведения.* Проектирование как сфера профессиональной деятельности. Последовательность проектирования. Банк идей. Реализация проекта. Оценка проекта. *Практические работы.* Обоснование темы творческого проекта. Поиск и изучение информации по проблеме, формирование базы данных.

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

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

*Варианты творческих проектов:* «Семейный бюджет», «Бизнес-план семейного предприятия»,

«Дом будущего», «Мой профессиональный выбор» и др.

## **«Индустриальные технологии» 8класс**

### **1.Раздел «Технологии домашнего хозяйства» 10ч.**

#### **Эстетика и экология жилища 2ч.**

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

*Лабораторно-практические и практические работы.*

Ознакомление с приточно-вытяжной естественной вентиляцией в помещении. Ознакомление с системой фильтрации воды (на лабораторном стенде).

Изучение конструкции водопроводных смесителей.

#### **Бюджет семьи 4ч.**

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

одного человека и семьи.

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

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

Технология ведения бизнеса. Оценка возможностей предпринимательской деятельности для пополнения семейного бюджета. Выбор возможного объекта или услуги для предпринимательской деятельности на основе анализа потребностей местного населения и рынка потребительских товаров. *Практические работы.* Оценка имеющихся и возможных источников доходов семьи. Анализ потребностей членов семьи. Планирование недельных, месячных и годовых расходов семьи с учетом её состава. Изучение цен на рынке товаров и услуг в целях минимизации расходов в бюджете семьи. Анализ качества и потребительских свойств товаров. Выбор способа совершения покупки.

Изучение отдельных положений законодательства по правам потребителей.

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

#### **Технологии ремонта элементов и систем водоснабжения 4ч.**

*Теоретические сведения.* Схемы горячего и холодного водоснабжения в многоквартирном доме.

Система канализации в доме. Мусоропроводы и мусоросборники.

Работа счётчика расхода воды. Способы определения расхода и стоимости расхода воды. Утилизация сточных вод системы водоснабжения и канализации. Экологические проблемы, связанные с их утилизацией.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Ознакомление со схемой системы водоснабжения и канализации в школе и дома. Определение расхода и стоимости горячей и холодной воды за месяц.

## **2. Раздел «Электротехника» 12ч.**

### **Электромонтажные и сборочные технологии 4ч.**

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

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

Правила безопасной работы с электроустановками, при выполнении электромонтажных работ. Профессии, связанные с выполнением электромонтажных и наладочных работ.

*Лабораторно-практические и практические работы.*

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

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

### **Электротехнические устройства с элементами автоматики 4ч.**

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



Работа счётчика электрической энергии. Способы определения расхода и стоимости электрической энергии. Возможность одновременного включения нескольких бытовых приборов в сеть с учётом их мощности. Пути экономии электрической энергии. Устройство и принцип работы бытового электрического утюга с элементами автоматики. Влияние электротехнических и электронных приборов на окружающую среду и здоровье человека. Правила безопасной работы с электроустановками и при выполнении электромонтажных работ.

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

*Лабораторно-практические и практические работы.*

Изучение схем квартирной электропроводки. Определение расхода и стоимости электроэнергии за месяц. Ознакомление с устройством и принципом работы бытового электрического утюга с элементами автоматики.

#### **Бытовые электро-приборы 4ч.**

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

Электронагревательные приборы, их характеристики по мощности и рабочему напряжению. Виды электронагревательных приборов. Электрическая и индукционная плиты на кухне: принцип действия, правила эксплуатации. Преимущества и недостатки. Пути экономии электрической энергии в быту. Правила безопасного пользования бытовыми электроприборами.

Отопительные электроприборы. Назначение, устройство, правила эксплуатации рефлектора, воздухонагревателя, масляного обогревателя (радиатора). Экономия электроэнергии при пользовании отопительными приборами. Устройство и принцип действия электрического фена для сушки волос.

Общие сведения о принципе работы, видах и правилах эксплуатации стиральных машин-автоматов, электрических вытяжных устройств.

Электронные приборы: телевизоры, DVD-плееры, музыкальные центры, компьютеры, часы и др. Сокращение срока их службы и поломка при скачках напряжения. Способы защиты приборов от скачков напряжения.

*Лабораторно-практические и практические работы.*

Оценка допустимой суммарной мощности электроприборов, подключаемых к одной розетке и в квартирной (домовой) сети. Ознакомление с устройством и принципом действия стиральной машины-автомата, электрического фена. Изучение способов защиты электронных приборов от скачков напряжения.

### **3.Раздел «Современное производство и профессиональное самоопределение» 4ч.**

#### **Сферы производства и разделения труда 2ч.**

#### **Сферы производства и разделение труда 2ч.**

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

Влияние техники и технологий на виды, содержание и уровень квалификации труда. уровни квалификации и уровни образования. Факторы, влияющие на уровень оплаты труда.

Понятие о профессии, специальности, квалификации и компетентности работника.

*Лабораторно-практические и практические работы.*

Ознакомление с деятельностью производственного предприятия. Анализ структуры предприятия и профессионального разделения труда.

#### **Профессиональное образование и профессиональная карьера 2ч.**

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

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

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

Возможности построения карьеры в профессиональной деятельности. Здоровье и выбор профессии.

*Лабораторно-практические и практические работы.*

Ознакомление по Единому тарифно-квалификационному справочнику с массовыми профессиями. Ознакомление с профессиограммами массовых для региона профессий. Анализ предложений работодателей на региональном рынке труда. Поиск информации в различных источниках, включая Интернет, о возможностях получении профессионального образования. Диагностика склонностей и качеств личности. Построение планов профессионального образования и трудоустройства. Составление плана физической подготовки к предполагаемой профессии.

#### **4.Раздел «Технологии исследовательской и опытнической 8ч.**

##### **Исследовательская и созидательная деятельность 8ч.**

*Теоретические сведения.* Проектирование как сфера профессиональной деятельности.

Последовательность проектирования. Банк идей. Реализация проекта. Оценка проекта.

*Практические работы.*

Обоснование темы творческого проекта. Поиск и изучение информации по проблеме, формирование базы данных. Разработка нескольких вариантов решения проблемы, выбор лучшего варианта и подготовка необходимой документации с использованием ПК. Выполнение проекта и анализ результатов работы. Оформление пояснительной записки и проведение презентации. Варианты творческих проектов: «Семейный бюджет», «Бизнес-план семейного предприятия», «Дом будущего», «Мой профессиональный выбор» и др.

#### **Тематическое планирование технологии 5класс (Технологии ведения дома)**

<b>№ п/</b>	<b>Тема раздела, урока</b>	<b>Количество часов</b>
-----------------	----------------------------	-----------------------------

п		
<b>1</b>	<b>Раздел «Технологии домашнего хозяйства»</b>	<b>2</b>
	Интерьер кухни, столовой	2
<b>2</b>	<b>Раздел «Электротехника»</b>	<b>1</b>
	Бытовые электроприборы	1
<b>3</b>	<b>Раздел «Кулинария»</b>	<b>14</b>
	Санитария и гигиена на кухне	1
	Физиология питания	1
	Бутерброды и горячие напитки	2
	Блюда из круп, бобовых и макаронных изделий	2
	Блюда из овощей и фруктов	4
	Блюда из яиц	2
	Приготовление завтрака. Сервировка стола к завтраку.	2
<b>4</b>	<b>Раздел «Создание изделий из текстильных материалов»</b>	<b>22</b>
	Свойства текстильных материалов из волокон растительного происхождения	4
	Конструирование швейных изделий	4
	Швейная машина	4
	Технология изготовления швейных изделий	10
<b>5</b>	<b>Раздел «Художественные ремёсла»</b>	<b>8</b>
	Декоративно-прикладное искусство	2
	Основы композиции и законы восприятия цвета	2
	Лоскутное шитье	4
<b>6</b>	<b>Раздел «Технологии творческой и опытнической деятельности»</b>	<b>21</b>
	Исследовательская и созидательная деятельность	21
	<b>Итого:</b>	<b>68</b>

**Тематическое планирование технологии 5класс  
(Индустриальные технологии)**

№ п/ п	Тема раздела, урока	Количество часов
<b>1</b>	<b>Раздел «Технологии обработки конструкционных материалов»</b>	<b>50</b>
	Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов	20
	Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов	22
	Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов.	2
	Технологии художественно-прикладной обработки материалов.	6
<b>2</b>	<b>Раздел «Технологии домашнего хозяйства»</b>	<b>6</b>
	Технологии домашнего хозяйства.	4

	Эстетика и экология жилища	2
<b>3</b>	<b>Раздел «Технологии исследовательской и опытнической деятельности»</b>	<b>12</b>
	Исследовательская и созидательная деятельность.	12
	<b>Итого:</b>	<b>68</b>

**Тематическое планирование технологии бкласс  
(Технологии ведения дома)**

<b>№ п/ п</b>	<b>Тема раздела, урока</b>	<b>Количество часов</b>
<b>1</b>	<b>Раздел «Технологии домашнего хозяйства»</b>	<b>3</b>
	Интерьер жилого дома	1
	Комнатные растения в интерьере	2
<b>2</b>	<b>Раздел «Кулинария»</b>	<b>14</b>
	Блюда из рыбы и нерыбных продуктов моря	4
	Блюда из мяса	4
	Блюда из птицы	2
	Заправочные супы	2
	Приготовление обеда. Сервировка стола к обеду	2
<b>3</b>	<b>Раздел «Создание изделий из текстильных материалов»</b>	<b>22</b>
	Свойства текстильных материалов	2
	Конструирование швейных изделий	4
	Моделирование швейных изделий	2
	Швейная машина	2
	Технология изготовления швейных изделий	12
<b>4</b>	<b>Раздел «Художественные ремёсла»</b>	<b>8</b>
	Вязание крючком	4
	Вязания спицами	4
<b>5</b>	<b>Раздел «Технологии творческой и опытнической деятельности»</b>	<b>21</b>
	Исследовательская и созидательная деятельность	21
	<b>Итого:</b>	<b>68</b>

**Тематическое планирование технологии бкласс  
(Индустриальные технологии)**

<b>№ п/ п</b>	<b>Тема раздела, урока</b>	<b>Количество часов</b>
<b>1</b>	<b>Раздел «Технологии обработки конструкционных материалов»</b>	<b>50</b>
	Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов	18
	Технологии машинной обработки древесины и древесных	6

	материалов	
	Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов	18
	Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов.	2
	Технологии художественно-прикладной обработки материалов.	6
<b>2</b>	<b>Раздел «Технологии домашнего хозяйства»</b>	<b>8</b>
	Технологии ремонта деталей интерьера, одежды и обуви и ухода за ними.	2
	Технологии ремонтно-отделочных работ	4
	Технологии ремонта элементов систем водоснабжения и канализации	2
<b>3</b>	<b>Раздел «Технологии исследовательской и опытнической деятельности»</b>	<b>10</b>
	Исследовательская и созидательная деятельность.	10
	<b>Итого:</b>	<b>68</b>

**Тематическое планирование технологии 7класс  
(Технологии ведения дома)**

<b>№ п/ п</b>	<b>Тема раздела, урока</b>	<b>Количество часов</b>
<b>1</b>	<b>Раздел «Технологии домашнего хозяйства»</b>	<b>3</b>
	Освещение жилого помещения. Интерьер	2
	Гигиена жилища	1
<b>2</b>	<b>Раздел «Электротехника»</b>	<b>1</b>
	Бытовые электро-приборы	1
<b>3</b>	<b>Раздел «Кулинария»</b>	<b>14</b>
	Блюда из молока и кисломолочных продуктов	2
	Изделия из жидкого теста	2
	Виды теста и выпечки	4
	Сладости, десерты, напитки	3
	Сервировка сладкого стола. Праздничный этикет	3
<b>4</b>	<b>Раздел «Создание изделий из текстильных материалов»</b>	<b>20</b>
	Свойства текстильных материалов	2
	Конструирование швейных изделий	4
	Моделирование швейных изделий	3
	Швейная машина	3
	Технология изготовления швейных изделий	8
<b>5</b>	<b>Раздел «Художественные ремёсла»</b>	<b>10</b>
	Ручная роспись тканей	4
	Вышивание	6
<b>6</b>	<b>Раздел «Технологии творческой и опытнической деятельности»</b>	<b>20</b>

	Исследовательская и созидательная деятельность	20
	<b>Итого:</b>	<b>68</b>

**Тематическое планирование технологии 7класс  
(Индустриальные технологии)**

<b>№ п/ п</b>	<b>Тема раздела, урока</b>	<b>Количество часов</b>
<b>1</b>	<b>Раздел «Технологии обработки конструкционных материалов»</b>	<b>50</b>
	Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов	16
	Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов	8
	Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов	6
	Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов.	12
	Технологии художественно-прикладной обработки материалов.	8
<b>2</b>	<b>Раздел «Технологии домашнего хозяйства»</b>	<b>6</b>
	Технологии ремонтно-отделочных работ	6
<b>3</b>	<b>Раздел «Технологии исследовательской и опытнической деятельности»</b>	<b>12</b>
	Исследовательская и созидательная деятельность.	12
	<b>Итого:</b>	<b>68</b>

**Тематическое планирование технологии 8класс  
(Технологии ведения дома)**

<b>№ п/ п</b>	<b>Тема раздела, урока</b>	<b>Количество часов</b>
<b>1</b>	<b>Раздел «Технологии домашнего хозяйства»</b>	<b>4</b>
	Экология жилища	2
	Водоснабжения и канализация в доме	2
<b>2</b>	<b>Раздел «Электротехника»</b>	<b>12</b>
	Бытовые электроприборы	6
	Электромонтажные и сборочные технологии	4
	Электротехнические устройства с элементами автоматики	2
<b>3</b>	<b>Семейная экономика</b>	<b>6</b>
	Бюджет семьи	6
<b>4</b>	<b>Современное производство и профессиональное самоопределение</b>	<b>4</b>
	Сферы производства и разделение труда	2
	Профессиональное образование и профессиональная карьера	2

<b>5</b>	<b>Раздел «Технологии творческой и опытнической деятельности»</b>	<b>8</b>
	Исследовательская и созидательная деятельность.	8
	<b>Итого:</b>	<b>34</b>

**Тематическое планирование технологии 8класс  
(Индустриальные технологии)**

<b>№ п/ п</b>	<b>Тема раздела, урока</b>	<b>Количество часов</b>
<b>1</b>	<b>Раздел «Технологии домашнего хозяйства»</b>	<b>10</b>
	Эстетика и экология жилища	2
	Бюджет семьи	4
	Технологии ремонта элементов и систем водоснабжения	4
<b>2</b>	<b>Раздел «Электротехника»</b>	<b>12</b>
	Электромонтажные и сборочные технологии	4
	Электротехнические устройства с элементами автоматики	4
	Бытовые электро-приборы	4
<b>3</b>	<b>Раздел «Современное производство и профессиональное самоопределение»</b>	<b>4</b>
	Сферы производства и разделения труда	2
	Профессиональное образование и профессиональная карьера	2
<b>4</b>	<b>Раздел «Технологии исследовательской и опытнической</b>	<b>8</b>
	Исследовательская и созидательная деятельность.	8
	<b>Итого:</b>	<b>34</b>