**Алгоритм успеха**

## А. Т. Тищенко, Н. В. Синица

**ТЕХНОЛОГИЯ**

#### Программа

***5–8 классы***

Москва Издательский центр

«Вентана-Граф» 2012

ББК Т37

Т37

**Алгоритм успеха**

**Технология** : программа. 5–8 классы / авт.-сост. А.Т. Ти- щенко, Н.В. Синица. — М.: Вентана-Граф, 2012. — ... с.

ISBN 978-5-360-01607-6

Программа по учебному предмету «Технология» разработана на основе Фундаментального ядра содержания общего образования и требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, представленных в Фе- деральном государственном образовательном стандарте основного общего образования второго поколения (2010 г.). Изложена в рам- ках двух направлений: «Индустриальные технологии» и «Технологии ведения дома».

Программа реализована в предметной линии учебников «Тех- нология. Технологии ведения дома», подготовленных авторским коллективом (А. Т. Тищенко, Н. В. Синица, В. Д. Симоненко) в раз- витие учебников, созданных под руководством проф. В. Д. Симо- ненко и изданных Издательским центром «Вентана-Граф».

ББК

ISBN

© Тищенко А.Т., Синица Н.В., 2012

© Издательский центр «Вентана-Граф», 2012

Введение

Программа по учебному предмету «Технология» разработана на основе Фундаментального ядра содержания общего образова- ния и требований к результатам освоения основной образова- тельной программы основного общего образования, представ- ленных в Федеральном государственном образовательном стан- дарте основного оыбщего образования второго поколения.

Программа содержит общую характеристику учебного пред- мета «Технология», личностные, метапредметные и предметные результаты его освоения, содержание курса, тематическое плани- рование с определением основных видов учебной деятельности, описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса, планируемые результа- ты изучения учебного предмета.

Программа по технологии является основой для составле- ния авторских программ и учебников. При этом авторы про- грамм и учебников могут по-своему структурировать учебный материал, дополнять его новыми сюжетными линиями, пере- распределять часы для изучения отдельных разделов и тем в со- ответствии с имеющимися социально-экономическими усло- виями, национальными традициями, учебно-материальной базой образовательного учреждения, с учётом интересов, потребно- стей и индивидуальных способностей обучающихся.

Функции программы по учебному предмету «Технология»:

* нормирование учебного процесса, обеспечивающее в рам- ках необходимого объёма изучаемого материала чёткую диф- ференциацию по разделам и темам учебного предмета (с рас- пределением времени по каждому разделу);
* плановое построение содержания учебного процесса, вклю- чающее планирование последовательности изучения техно- логии в основной школе и учитывающее возрастание слож- ности изучаемого материала в течение учебного года, исходя из возрастных особенностей обучающихся;
* общеметодическое руководство учебным процессом, вклю- чающее описание учебно-методического и материально-тех- нического обеспечения образовательного процесса. Программа учебного предмета «Технология» составлена с учё-

том полученных учащимися при обучении в начальной школе технологических знаний и опыта их трудовой деятельности.

##### 3

# Пояснительная записка

**Цели изучения учебного предмета**

**«Технология»**

Основными целями изучения учебного предмета «Техноло- гия» в системе основного общего образования являются:

* формирование представлений о составляющих техносфе- ры, современном производстве и распространённых в нём технологиях;
* освоение технологического подхода как универсального алгоритма преобразующей и созидательной деятельности;
* формирование представлений о технологической культу- ре производства, развитие культуры труда подрастающего поколения на основе включения обучающихся в разнообраз- ные виды технологической деятельности по созданию лич- ностно или общественно значимых продуктов труда;
* овладение необходимыми в повседневной жизни базовы- ми (безопасными) приёмами ручного и механизированного труда с использованием распространённых инструментов, механизмов и машин, способами управления отдельными ви- дами бытовой техники;
* овладение общетрудовыми и специальными умениями, не- обходимыми для проектирования и создания продуктов тру- да, ведения домашнего хозяйства;
* развитие у обучающихся познавательных интересов, техни- ческого мышления, пространственного воображения, интел- лектуальных, творческих, коммуникативных и организатор- ских способностей;
* формирование у обучающихся опыта самостоятельной проектно-исследовательской деятельности;
* воспитание трудолюбия, бережливости, аккуратности, целеустремлённости, предприимчивости, ответственности за результаты своей деятельности, уважительного отноше- ния к людям различных профессий и результатам их труда; воспитание гражданских и патриотических качеств лич- ности;
* профессиональное самоопределение школьников в усло- виях рынка труда, формирование гуманистически и праг- матически ориентированного мировоззрения, социально обоснованных ценностных ориентаций.

##### 4

**Общая характеристика учебного предмета**

**«Технология»**

Обучение школьников технологии строится на основе освое- ния конкретных процессов преобразования и использования материалов, энергии, информации, объектов природной и соци- альной среды.

В данной программе изложено два основных направления технологии: «Индустриальные технологии» и «Технологии веде- ния дома», в рамках которых изучается учебный предмет. Выбор направления обучения не должен проводиться по половому при- знаку, а должен исходить из их интересов и склонностей, возмож- ностей образовательных учреждений, местных социально-эко- номических условий.

На основе данной программы в образовательном учреждении допускается построение комбинированной программы при раз- личном сочетании разделов и тем указанных выше направлений с сохранением объёма времени, отводимого на их изучение.

Независимо от изучаемых технологий содержание програм- мы предусматривает освоение материала по следующим сквоз- ным образовательным линиям:

* культура, эргономика и эстетика труда;
* получение, обработка, хранение и использование техни- ческой и технологической информации;
* основы черчения, графики и дизайна;
* элементы домашней и прикладной экономики, предпри- нимательства;
* знакомство с миром профессий, выбор обучающимися жизненных, профессиональных планов;
* влияние технологических процессов на окружающую среду и здоровье человека;
* творческая, проектно-исследовательская деятельность;
* технологическая культура производства;
* история, перспективы и социальные последствия разви- тия техники и технологии;
* распространённые технологии современного производ- ства.

В результате изучения технологии обучающиеся

*ознакомятся:*

* с ролью технологий в развитии человечества, механиза- цией труда, технологической культурой производства;
* функциональными и стоимостными характеристиками предметов труда и технологий, себестоимостью продукции, экономией сырья, энергии, труда;

##### 5

* элементами домашней экономики, бюджетом семьи, пред- принимательской деятельностью, рекламой, ценой, доходом, прибылью, налогом;
* экологическими требованиями к технологиям, социаль- ными последствиями применения технологий;
* производительностью труда, реализацией продукции;
* устройством, управлением и обслуживанием доступных и посильных технико-технологических средств производст- ва (инструментов, механизмов, приспособлений, приборов, аппаратов, станков, машин);
* предметами потребления, материальным изделием или не- материальной услугой, дизайном, проектом, конструкцией;
* методами обеспечения безопасности труда, культурой тру- да, этикой общения на производстве;
* информационными технологиями в производстве и сфе- ре услуг, перспективными технологиями;

*овладеют:*

* основными методами и средствами преобразования и использования материалов, энергии, информации, объектов социальной и природной среды, навыками созидательной, преобразующей, творческой деятельности;
* умением распознавать и оценивать свойства конструкцион- ных, текстильных и поделочных материалов;
* умением выбирать инструменты, приспособления и обору- дование для выполнения работ, находить необходимую ин- формацию в различных источниках, в том числе с использо- ванием компьютера;
* навыками чтения и составления конструкторской и техно- логической документации, измерения параметров техноло- гического процесса и продукта труда; выбора, проектирова- ния, конструирования, моделирования объекта труда и тех- нологии с использованием компьютера;
* навыками подготовки, организации и планирования тру- довой деятельности на рабочем месте с учётом имеющихся ресурсов и условий, соблюдения культуры труда;
* навыками организации рабочего места с соблюдением тре- бований безопасности труда и правил пользования инстру- ментами, приспособлениями, оборудованием;
* навыками выполнения технологических операций с исполь- зованием ручных инструментов, приспособлений, машин, оборудования;
* умением разрабатывать учебный творческий проект, изго- товлять изделия или получать продукты с использованием освоенных технологий;

#### 6

* + умением соотносить личные потребности с требования- ми, предъявляемыми различными массовыми профессиями к личным качествам человека.

Исходя из необходимости учёта потребностей личности обучающегося, его семьи и общества, достижений педагогиче- ской науки, учитель может подготовить дополнительный автор- ский учебный материал, который должен отбираться с учётом следующих положений:

* + распространённость изучаемых технологий и орудий тру- да в сфере производства, домашнего хозяйства и отражение в них современных научно-технических достижений;
  + возможность освоения содержания курса на основе вклю- чения обучающихся в разнообразные виды технологической деятельности, имеющие практическую направленность;
  + выбор объектов созидательной и преобразующей деятель- ности на основе изучения общественных, групповых или индивидуальных потребностей;
  + возможность реализации общетрудовой и практической направленности обучения, наглядного представления мето- дов и средств осуществления технологических процессов;
  + возможность познавательного, интеллектуального, творче- ского, духовно-нравственного, эстетического и физического развития обучающихся.

Все разделы программы содержат основные теоретические сведения и лабораторно-практические и практические работы. При этом предполагается, что перед выполнением практиче- ских работ школьники должны освоить необходимый минимум теоретического материала. Основная форма обучения — учеб- но-практическая деятельность. Приоритетными методами явля- ются упражнения, лабораторно-практические и практические работы.

Программой предусмотрено выполнение обучающимися в каждом учебном году творческого проекта. Соответствующая тема по учебному плану программы предлагается в конце каждо- го года обучения. Однако методически возможно построение годового учебного плана занятий с введением творческой, про- ектной деятельности с начала учебного года.

При организации творческой, проектной деятельности обу- чающихся необходимо акцентировать их внимание на потреби- тельском назначении и стоимости продукта труда — изделия, ко- торое они выбирают в качестве объекта проектирования и изго- товления. Учитель должен помочь школьникам выбрать такой объект для творческого проектирования (в соответствии с имею- щимися возможностями), который обеспечил бы охват максимума

##### 7

рекомендуемых в программе для освоения технологических операций. При этом необходимо, чтобы объект был посильным для школьников соответствующего возраста.

Для более глубокого освоения предмета «Технология» сле- дует организовать для учащихся летнюю технологическую прак- тику за счёт времени из компонента образовательного учрежде- ния. В период практики учащиеся под руководством учителя могут выполнять посильный ремонт учебных приборов и нагляд- ных пособий, классного оборудования, школьных помещений, санитарно-технических коммуникаций и др.

Обучение технологии предполагает широкое использова- ние межпредметных связей. Это связи с *алгеброй* и *геометрией* при проведении расчётных операций и графических построений; с *химией* при изучении свойств конструкционных и текстиль- ных материалов, пищевых продуктов; с *физикой* при изучении механических характеристик материалов, устройства и принци- пов работы машин, механизмов приборов, видов современных технологий; с *историей* и *искусством* при изучении техноло- гий художественно-прикладной обработки материалов. При этом возможно проведение интегрированных занятий в рамках отдель- ных разделов.

**Место предмета «Технология» в базисном учебном плане**

Учебный предмет «Технология» является необходимым компонентом общего образования школьников. Его содержание предоставляет обучающимся возможность войти в мир искус- ственной, созданной людьми среды техники и технологий, на- зываемой техносферой и являющейся главной составляющей окружающей человека действительности.

Базисный учебный план образовательного учреждения на эта- пе основного общего образования должен включать 204 учебных часа для обязательного изучения каждого направления образова- тельной области «Технология». В том числе: в 5 и 6 классах — 68 ч из расчёта 2 ч в неделю; в 7 и 8 классах — 34 ч из расчёта 1 ч в не- делю. Дополнительное время для обучения технологии может быть выделено за счёт резерва времени в базисном (образова- тельном) учебном плане.

С учётом общих требований федерального государственно- го образовательного стандарта основного общего образования второго поколения изучение предметной области «Технология» должно обеспечить:

##### 8

* + развитие инновационной творческой деятельности обучаю- щихся в процессе решения прикладных учебных задач;
  + активное использование знаний, полученных при изуче- нии других учебных предметов, и сформированных универ- сальных учебных действий;
  + совершенствование умений осуществлять учебно-исследо- вательскую и проектную деятельность;
  + формирование представлений о социальных и этических аспектах научно-технического прогресса;
  + формирование способности придавать экологическую на- правленность любой деятельности, проекту; демонстрировать экологическое мышление в разных формах деятельности.

### Ценностные ориентиры содержания предмета «Технология»

Программа предусматривает формирование у обучающихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов дея- тельности и ключевых компетенций.

В результате обучения учащиеся овладеют:

* + 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 показателями;
  + умениями ориентироваться в мире профессий, оценивать свои профессиональные интересы и склонности к изучае- мым видам трудовой деятельности, составлять жизненные и профессиональные планы;
  + навыками применения распространённых ручных инстру- ментов и приспособлений, бытовых электрических приборов; планирования бюджета домашнего хозяйства; культуры тру- да, уважительного отношения к труду и результатам труда.

В результате изучения технологии обучающийся, независи- мо от изучаемого направления, получает возможность

*ознакомиться:*

* + с основными технологическими понятиями и характери- стиками;
  + технологическими свойствами и назначением материалов;
  + назначением и устройством применяемых ручных инстру- ментов, приспособлений, машин и оборудования;
  + видами и назначением бытовой техники, применяемой для повышения производительности домашнего труда;

##### 9

* + видами, приёмами и последовательностью выполнения технологических операций, влиянием различных техноло- гий обработки материалов и получения продукции на окру- жающую среду и здоровье человека;
  + профессиями и специальностями, связанными с обработ- кой материалов, созданием изделий из них, получением про- дукции;
  + со значением здорового питания для сохранения своего здоровья;

*выполнять по установленным нормативам следующие трудовые операции и работы:*

* + рационально организовывать рабочее место;
  + находить необходимую информацию в различных источ- никах;
  + применять конструкторскую и технологическую докумен- тацию;
  + составлять последовательность выполнения технологи- ческих операций для изготовления изделия, выполнения работ или получения продукта;
  + выбирать сырьё, материалы, пищевые продукты, инстру- менты и оборудование для выполнения работ;
  + конструировать, моделировать, изготавливать изделия;
  + выполнять по заданным критериям технологические опе- рации с использованием ручных инструментов, приспособ- лений, машин, оборудования, электроприборов;
  + соблюдать безопасные приёмы труда и правила пользова- ния ручными инструментами, приспособлениями, машина- ми, электрооборудованием;
  + осуществлять визуально, а также доступными измеритель- ными средствами и приборами контроль качества изготов- ляемого изделия или продукта;
  + находить и устранять допущенные дефекты;
  + проводить разработку творческого проекта по изготов- лению изделия или получения продукта с использованием освоенных технологий и доступных материалов;
  + планировать работы с учётом имеющихся ресурсов и усло- вий;
  + распределять работу при коллективной деятельности;

*использовать приобретённые знания и умения в практи- ческой деятельности и повседневной жизни в целях:*

* + понимания ценности материальной культуры для жизни и развития человека; формирования эстетической среды бытия;
  + развития творческих способностей и достижения высо- ких результатов преобразующей творческой деятельности;

##### 10

* + получения технико-технологических сведений из разно- образных источников информации;
  + организации индивидуальной и коллективной трудовой деятельности;
  + создания и ремонта изделий или получения продукта с использованием ручных инструментов, приспособлений, машин и оборудования;
  + изготовления изделий декоративно-прикладного искус- ства для оформления интерьера;
  + контроля качества выполняемых работ с применением измерительных инструментов и приспособлений;
  + выполнения безопасных приёмов труда и правил электро- безопасности, санитарии, гигиены;
  + оценки затрат, необходимых для создания объекта труда или оказания услуги;
  + построения планов профессионального самоопределения и трудоустройства.

### Результаты освоения учебного предмета

**«Технология»**

При изучении технологии в основной школе обеспечивает- ся достижение личностных, метапредметных и предметных результатов.

***Личностные результаты*** освоения обучающимися пред- мета «Технология» в основной школе:

* + формирование целостного мировоззрения, соответствую- щего современному уровню развития науки и общественной практики; проявление познавательной активности в области предметной технологической деятельности;
  + формирование ответственного отношения к учению, го- товности и способности обучающихся к саморазвитию и са- мообразованию на основе мотивации к обучению и позна- нию; овладение элементами организации умственного и фи- зического труда;
  + самооценка умственных и физических способностей при трудовой деятельности в различных сферах с позиций буду- щей социализации и стратификации;
  + развитие трудолюбия и ответственности за результаты своей деятельности; выражение желания учиться для удовле- творения перспективных потребностей;
  + осознанный выбор и построение дальнейшей индиви- дуальной траектории образования на базе осознанного

##### 11

ориентирования в мире профессий и профессиональных предпочтений с учётом устойчивых познавательных интере- сов, а также на основе формирования уважительного отно- шения к труду;

* + становление самоопределения в выбранной сфере будущей профессиональной деятельности, планирование образова- тельной и профессиональной карьеры, осознание необходи- мости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации;
  + формирование коммуникативной компетентности в обще- нии и сотрудничестве со сверстниками; умение общаться при коллективном выполнении работ или проектов с учётом общности интересов и возможностей членов трудового кол- лектива;
  + проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности;
  + самооценка готовности к предпринимательской деятель- ности в сфере технологий, к рациональному ведению домаш- него хозяйства;
  + формирование основ экологической культуры, соответ- ствующей современному уровню экологического мышле- ния; бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;
  + развитие эстетического сознания через освоение художе- ственного наследия народов России и мира, творческой дея- тельности эстетического характера; формирование индиви- дуально-личностных позиций учащихся.

***Метапредметные результаты*** освоения учащимися предмета «Технология» в основной школе:

* + самостоятельное определение цели своего обучения, по- становка и формулировка для себя новых задач в учёбе и по- знавательной деятельности;
  + алгоритмизированное планирование процесса познава- тельно-трудовой деятельности;
  + определение адекватных имеющимся организационным и материально-техническим условиям способов решения учеб- ной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов;
  + комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества в ситуациях, не предпола- гающих стандартного применения одного из них; поиск но- вых решений возникшей технической или организационной проблемы;
  + выявление потребностей, проектирование и создание объ- ектов, имеющих потребительную стоимость; самостоятельная

##### 12

организация и выполнение различных творческих работ по созданию изделий и продуктов;

* виртуальное и натурное моделирование технических объ- ектов, продуктов и технологических процессов; проявление инновационного подхода к решению учебных и практиче- ских задач в процессе моделирования изделия или техноло- гического процесса;
* осознанное использование речевых средств в соответст- вии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирование и регуляция своей деятельности; подбор аргументов, формулирование выводов по обоснованию технико-технологического и организацион- ного решения; отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности;
* формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных техно- логий (ИКТ); выбор для решения познавательных и комму- никативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, интернет-ресурсы и другие базы данных;
* организация учебного сотрудничества и совместной дея- тельности с учителем и сверстниками; согласование и ко- ординация совместной познавательно-трудовой деятельно- сти с другими её участниками; объективное оценивание вкла- да своей познавательно-трудовой деятельности в решение общих задач коллектива;
* оценивание правильности выполнения учебной задачи, собственных возможностей её решения; диагностика резуль- татов познавательно-трудовой деятельности по принятым критериям и показателям; обоснование путей и средств устранения ошибок или разрешения противоречий в выпол- няемых технологических процессах;
* соблюдение норм и правил безопасности познавательно- трудовой деятельности и созидательного труда; соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологиче- ской культурой производства;
* оценивание своей познавательно-трудовой деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требова- ниям и принципам;
* формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникатив- ной, социальной практике и профессиональной ориента- ции.

##### 13

***Предметные результаты*** освоения учащимися предме- та «Технология» в основной школе:

*в познавательной сфере:*

* + осознание роли техники и технологий для прогрессивно- го развития общества; формирование целостного представ- ления о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда; классификация видов и назначения ме- тодов получения и преобразования материалов, энергии, информации, природных объектов, а также соответствую- щих технологий промышленного производства; ориентация в имеющихся и возможных средствах и технологиях созда- ния объектов труда;
  + практическое освоение обучающимися основ проектно- исследовательской деятельности; проведение наблюдений и экспериментов под руководством учителя; объяснение явле- ний, процессов и связей, выявляемых в ходе исследований;
  + уяснение социальных и экологических последствий разви- тия технологий промышленного и сельскохозяйственного производства, энергетики и транспорта; распознавание ви- дов, назначения материалов, инструментов и оборудования, применяемого в технологических процессах; оценка техно- логических свойств сырья, материалов и областей их приме- нения;
  + развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации, оценивать возможности и области применения средств и инструментов ИКТ в современном производстве или сфере обслуживания, рациональное использование учебной и дополнительной технической и технологической информации для проекти- рования и создания объектов труда;
  + овладение средствами и формами графического отобра- жения объектов или процессов, правилами выполнения гра- фической документации, овладение методами чтения техни- ческой, технологической и инструктивной информации;
  + формирование умений устанавливать взаимосвязь зна- ний по разным учебным предметам для решения приклад- ных учебных задач; применение общенаучных знаний по пред- метам естественно-математического цикла в процессе под- готовки и осуществления технологических процессов для обоснования и аргументации рациональности деятельности; применение элементов экономики при обосновании техно- логий и проектов;
  + овладение алгоритмами и методами решения организа- ционных и технико-технологических задач; овладение элемен-

##### 14

тами научной организации труда, формами деятельности, соответствующими культуре труда и технологической культу- ре производства;

*в трудовой сфере:*

* планирование технологического процесса и процесса тру- да; подбор материалов с учётом характера объекта труда и технологии; подбор инструментов, приспособлений и обо- рудования с учётом требований технологии и материально- энергетических ресурсов;
* овладение методами учебно-исследовательской и проект- ной деятельности, решения творческих задач, моделирова- ния, конструирования; проектирование последовательности операций и составление операционной карты работ;
* выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов, ограничений; соблюдение трудовой и технологической дисциплины; соблюдение норм и правил безопасного труда, пожарной безопасности, пра- вил санитарии и гигиены;
* выбор средств и видов представления технической и тех- нологической информации в соответствии с коммуникатив- ной задачей, сферой и ситуацией общения;
* контроль промежуточных и конечных результатов труда по установленным критериям и показателям с использова- нием контрольных и измерительных инструментов; выявле- ние допущенных ошибок в процессе труда и обоснование способов их исправления;
* документирование результатов труда и проектной дея- тельности; расчёт себестоимости продукта труда; примерная экономическая оценка возможной прибыли с учётом сло- жившейся ситуации на рынке товаров и услуг;

*в мотивационной сфере:*

* оценивание своей способности к труду в конкретной пред- метной деятельности; осознание ответственности за качест- во результатов труда;
* согласование своих потребностей и требований с потреб- ностями и требованиями других участников познавательно- трудовой деятельности;
* формирование представлений о мире профессий, свя- занных с изучаемыми технологиями, их востребованности на рынке труда; направленное продвижение к выбору про- филя технологической подготовки в старших классах пол- ной средней школы или будущей профессии в учреждениях начального профессионального или среднего специального образования;

##### 15

* выраженная готовность к труду в сфере материального производства или сфере услуг; оценивание своей способно- сти и готовности к предпринимательской деятельности;
* стремление к экономии и бережливости в расходовании времени, материалов, денежных средств, труда; наличие эко- логической культуры при обосновании объекта труда и вы- полнении работ;

*в эстетической сфере:*

* овладение методами эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда, дизайнерского проектирования изделий; разработка варианта рекламы вы- полненного объекта или результата труда;
* рациональное и эстетическое оснащение рабочего места с учётом требований эргономики и элементов научной орга- низации труда;
* умение выражать себя в доступных видах и формах худо- жественно-прикладного творчества; художественное оформ- ление объекта труда и оптимальное планирование работ;
* рациональный выбор рабочего костюма и опрятное со- держание рабочей одежды;
* участие в оформлении класса и школы, озеленении при- школьного участка, стремление внести красоту в домашний быт;

*в коммуникативной сфере:*

* практическое освоение умений, составляющих основу ком- муникативной компетентности: действовать с учётом пози- ции другого и уметь согласовывать свои действия; устанав- ливать и поддерживать необходимые контакты с другими людьми; удовлетворительно владеть нормами и техникой общения; определять цели коммуникации, оценивать ситуа- цию, учитывать намерения и способы коммуникации парт- нёра, выбирать адекватные стратегии коммуникации;
* установление рабочих отношений в группе для выполне- ния практической работы или проекта, эффективное сотруд- ничество и способствование эффективной кооперации; интегрирование в группу сверстников и построение продук- тивного взаимодействия со сверстниками и учителями;
* сравнение разных точек зрения перед принятием реше- ния и осуществлением выбора; аргументирование своей точ- ки зрения, отстаивание в споре своей позиции невраждеб- ным для оппонентов образом;
* адекватное использование речевых средств для решения различных коммуникативных задач; овладение устной и пись- менной речью; построение монологических контекстных

##### 16

высказываний; публичная презентация и защита проекта изделия, продукта труда или услуги;

*в физиолого-психологической сфере:*

* + развитие моторики и координации движений рук при ра- боте с ручными инструментами и выполнении операций с помощью машин и механизмов; достижение необходимой точности движений при выполнении различных технологи- ческих операций;
  + соблюдение необходимой величины усилий, прилагаемых к инструментам, с учётом технологических требований;
  + сочетание образного и логического мышления в проект- ной деятельности.

### Направление «Индустриальные технологии»

Раздел «Технологии обработки конструкционных материалов

*Выпускник научится1:*

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

*Выпускник получит возможность научиться*2*:*

* + грамотно пользоваться графической документацией и тех- нико-технологической информацией, которые применяют- ся при разработке, создании и эксплуатации различных тех- нических объектов;
  + осуществлять технологические процессы создания или ре- монта материальных объектов, имеющих инновационные элементы.

*1* Достижение планируемых результатов, отнесённых к блоку «*Вы- пускник научится*», выносится на итоговую оценку.

*2* Задания, ориентированные на оценку достижения планируемых ре- зультатов из блока «*Выпускник получит возможность научиться*», могут включаться в материалы итогового контроля только частично. Невыполнение обучающимися заданий, с помощью которых ведётся оценка достижения планируемых результатов данного блока, не явля- ется препятствием для перехода на следующую ступень обучения.

##### 17

Раздел «Электротехника»

*Выпускник научится:*

* разбираться в адаптированной для школьников технико- технологической информации по электротехнике и ориен- тироваться в электрических схемах, которые применяются при разработке, создании и эксплуатации электрифициро- ванных приборов и аппаратов, составлять простые электри- ческие схемы цепей бытовых устройств и моделей;
* осуществлять технологические процессы сборки или ре- монта объектов, содержащих электрические цепи, с учётом необходимости экономии электрической энергии. *Выпускник получит возможность научиться:*
* составлять электрические схемы, которые применяются при разработке электроустановок, создании и эксплуатации электрифицированных приборов и аппаратов, используя дополнительные источники информации (включая Интер- нет):
* осуществлять процессы сборки, регулировки или ремонта объектов, содержащих электрические цепи с элементами электроники.

### Направление «Технологии ведения дома»

Раздел «Кулинария»

*Выпускник научится:*

* самостоятельно готовить для своей семьи простые кули- нарные блюда из сырых и варёных овощей и фруктов, моло- ка и молочных продуктов, яиц, рыбы, мяса, птицы, различных видов теста, круп, бобовых и макаронных изделий, отвечаю- щие требованиям рационального питания, соблюдая правиль- ную технологическую последовательность приготовления, санитарно-гигиенические требования и правила безопасной работы.

*Выпускник получит возможность научиться:*

* составлять рацион питания на основе физиологических потребностей организма;
* выбирать пищевые продукты для удовлетворения потреб- ностей организма в белках, углеводах, жирах, витаминах, минеральных веществах; организовывать своё рациональ- ное питание в домашних условиях; применять различные способы обработки пищевых продуктов в целях сохранения в них питательных веществ;

##### 18

* экономить электрическую энергию при обработке пище- вых продуктов; оформлять приготовленные блюда, сервиро- вать стол; соблюдать правила этикета за столом;
* определять виды экологического загрязнения пищевых продуктов; оценивать влияние техногенной сферы на окру- жающую среду и здоровье человека;
* выполнять мероприятия по предотвращению негативно- го влияния техногенной сферы на окружающую среду и здо- ровье человека.

Раздел «Создание изделий из текстильных материалов»

*Выпускник научится:*

* изготовлять с помощью ручных инструментов и оборудо- вания для швейных и декоративно-прикладных работ, швей- ной машины простые по конструкции модели швейных изде- лий, пользуясь технологической документацией;
* выполнять влажно-тепловую обработку швейных изде- лий.

*Выпускник получит возможность научиться:*

* выполнять несложные приёмы моделирования швейных изделий;
* определять и исправлять дефекты швейных изделий;
* выполнять художественную отделку швейных изделий;
* изготовлять изделия декоративно-прикладного искусства, региональных народных промыслов;
* определять основные стили одежды и современные на- правления моды.

Раздел «Технологии исследовательской, опытнической и проектной деятельности»

*Выпускник научится:*

* планировать и выполнять учебные технологические проек- ты: выявлять и формулировать проблему; обосновывать цель проекта, конструкцию изделия, сущность итогового продук- та или желаемого результата; планировать этапы выполне- ния работ; составлять технологическую карту изготовления изделия; выбирать средства реализации замысла; осуществ- лять технологический процесс; контролировать ход и ре- зультаты выполнения проекта;
* представлять результаты выполненного проекта: пользо- ваться основными видами проектной документации; готовить

##### 19

пояснительную записку к проекту; оформлять проектные материалы; представлять проект к защите.

*Выпускник получит возможность научиться:*

* + организовывать и осуществлять проектную деятельность на основе установленных норм и стандартов, поиска новых технологических решений; планировать и организовывать технологический процесс с учётом имеющихся ресурсов и условий;
  + осуществлять презентацию, экономическую и экологиче- скую оценку проекта, давать примерную оценку стоимости произведённого продукта как товара на рынке; разрабаты- вать вариант рекламы для продукта труда.

Раздел «Современное производство

и профессиональное самоопределение»

*Выпускник научится:*

построению двух-трёх вариантов личного профессиональ- ного плана и путей получения профессионального образования на основе соотнесения своих интересов и возможностей с содер- жанием и условиями труда по массовым профессиям и их востре- бованностью на региональном рынке труда.

*Выпускник получит возможность научиться:*

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

##### 20

# Основное содержание курса

**Направление «Индустриальные технологии»**

В области индустриальных технологий главными целями обра- зования являются:

* + формирование целостного представления о техносфере, основанного на приобретённых знаниях, умениях и спосо- бах деятельности;
  + приобретение опыта разнообразной практической деятель- ности с техническими объектами, опыта познания и само- образования, опыта созидательной, преобразующей, твор- ческой деятельности;
  + формирование готовности и способности к выбору инди- видуальной траектории последующего профессионального образования для деятельности в сфере промышленного про- изводства.

Приоритетными методами обучения индустриальным техно- логиям являются упражнения, лабораторно-практические и прак- тические работы, выполнение творческих проектов. Лаборатор- но-практические работы выполняются преимущественно по ма- териаловедению и машиноведению. Все практические работы направлены на освоение различных технологий обработки мате- риалов, выполнение графических и расчётных операций, освое- ние строительно-отделочных, ремонтных, санитарно-техниче- ских, электромонтажных работ и выполнение проектов.

Для выполнения лабораторно-практических и практических работ необходимо силами школы подготовить соответствующие учебные стенды и наборы раздаточного материала.

Примерный тематический план 5–8 классы

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Разделы и темы программы | Количество часов по классам | | | |
| 5 | 6 | 7 | 8 |
| **Технологии обработки конструкционных материалов *(126 ч)*** | **50** | **50** | **26** | **—** |
| 1. Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов | 20 | 18 | 8 | — |

##### 21

*Продолжение*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Разделы и темы программы | Количество часов по классам | | | |
| 5 | 6 | 7 | 8 |
| 2. Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов | — | 6 | 4 | — |
| 3. Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов | 22 | 18 | 2 | — |
| 4. Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов | 2 | 2 | 6 | — |
| 5. Технологии художественно- прикладной обработки материалов | 6 | 6 | 6 | — |
| **Технологии домашнего хозяйства**  ***(26 ч)*** | **6** | **8** | **2** | **10** |
| 1. Технологии ремонта деталей интерьера, одежды и обуви и ухода за ними | 4 | 2 | — | — |
| 2. Эстетика и экология жилища | 2 | — | — | 2 |
| 3. Бюджет семьи | — | — | — | 4 |
| 4. Технологии ремонтно-отделочных работ | — | 4 | 2 | — |
| 5. Технологии ремонта элементов систем водоснабжения и канализации | — | 2 | — | 4 |
| **Электротехника (12 ч)** | **—** | **—** | **—** | **12** |
| 1. Электромонтажные и сборочные технологии | — | — | — | 4 |
| 2. Электротехнические устройства с элементами автоматики | — | — | — | 4 |
| 3. Бытовые электроприборы | — | — | — | 4 |
| **Современное производство и профессиональное самоопределение *(4 ч)*** | — | — | **—** | **4** |
| 1. Сферы производства и разделение труда | — | — | — | **2** |
| 2. Профессиональное образование и профессиональная карьера | — | — | — | **2** |

##### 22

*Окончание*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Разделы и темы программы | Количество часов по классам | | | |
| 5 | 6 | 7 | 8 |
| **Технологии исследовательской и опытнической деятельности *(36 ч)*** | **12** | **10** | **6** | **8** |
| Исследовательская и созидательная деятельность | 12 | 10 | 6 | 8 |
| **Всего 204 ч, 6 ч — резервное время** | **68** | **68** | **34** | **34** |

## Содержание программы

#### Раздел «Технологии обработки конструкционных материалов»

**Тема 1. Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов**

* + 1. класс

*Теоретические сведения.* Древесина как природный конст- рукционный материал, её строение, свойства и области приме- нения. Пиломатериалы, их виды, области применения. Виды древесных материалов, свойства, области применения.

Понятия «изделие» и «деталь». Графическое изображение деталей и изделий. Графическая документация: технический ри- сунок, эскиз, чертёж. Линии и условные обозначения. Прямо- угольные проекции на одну, две и три плоскости (виды чертежа).

Столярный верстак, его устройство. Ручные инструменты и приспособления для обработки древесины и древесных мате- риалов.

Последовательность изготовления деталей из древесины.

Технологический процесс, технологическая карта.

Разметка заготовок из древесины. Виды контрольно-измери- тельных и разметочных инструментов, применяемых при изго- товлении изделий из древесины.

Основные технологические операции ручной обработки древесины: пиление, строгание, сверление, зачистка деталей и изделий; контроль качества. Приспособления для ручной

##### 23

обработки древесины. Изготовление деталей различных геомет- рических форм ручными инструментами.

Сборка деталей изделия из древесины с помощью гвоздей, шурупов, саморезов и клея. Отделка деталей и изделий тониро- ванием и лакированием.

Правила безопасного труда при работе ручными столярны- ми инструментами.

*Лабораторно-практические и практические работы.*

Распознавание древесины и древесных материалов.

Чтение чертежа. Выполнение эскиза или технического ри- сунка детали из древесины.

Организация рабочего места для столярных работ. Разработка последовательности изготовления деталей из дре-

весины.

Разметка заготовок из древесины; способы применения кон- трольно-измерительных и разметочных инструментов.

Ознакомление с видами и рациональными приёмами 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 дета- лей из древесины с помощью гвоздей, шурупов (саморезов), клея. Выявление дефектов в детали и их устранение. Соблюдение пра- вил безопасной работы при использовании ручных инструмен- тов, приспособлений и оборудования. Уборка рабочего места.

* + 1. класс

*Теоретические сведения.* Заготовка древесины, пороки дре- весины. 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 древе- сины: естественная, искусственная.

Общие сведения о сборочных чертежах. Графическое изоб- ражение соединений на чертежах. Спецификация составных частей изделия. Правила чтения сборочных чертежей.

Технологическая карта и её назначение. Использование пер- сонального компьютера (ПК) для подготовки графической доку- ментации.

Соединение брусков из древесины: внакладку, с помощью шкантов.

##### 24

Изготовление цилиндрических и конических деталей руч- ным инструментом. Контроль качества изделий.

Изготовление деталей и изделий по техническим рисункам, эскизам, чертежам и технологическим картам.

Отделка деталей и изделий окрашиванием. Выявление де- фектов в детали (изделии) и их устранение.

Правила безопасного труда при работе ручными столярны- ми инструментами.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Распознавание природных пороков древесины в материалах и заготовках.

Исследование плотности древесины.

Чтение сборочного чертежа. Определение последователь- ности сборки изделия по технологической документации.

Разработка технологической карты изготовления детали из древесины.

Изготовление изделия из древесины с соединением брусков внакладку.

Изготовление деталей, имеющих цилиндрическую и кониче- скую форму.

Сборка изделия по технологической документации. Окрашивание изделий из древесины красками и эмалями.

* + 1. класс

*Теоретические сведения.* Конструкторская и технологиче- ская документация. Использование ПК для подготовки конст- рукторской 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 гнёзд.

Технология соединения деталей шкантами и шурупами в на- гель. Рациональные приёмы работы ручными инструментами при подготовке деталей и сборке изделий.

Изготовление деталей и изделий различных геометриче- ских форм по техническим рисункам, эскизам, чертежам и тех- нологическим картам.

Правила безопасного труда при работе ручными столярны- ми инструментами.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Разработка чертежей деталей и изделий. Разработка технологи- ческих карт изготовления деталей из древесины.

##### 25

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

Изготовление изделий из древесины с шиповым соединени- ем брусков. Ознакомление с рациональными приёмами работы ручными инструментами при выпиливании, долблении и зачи- стке шипов и проушин.

Соединение деталей из древесины шкантами и шурупами в нагель.

**Тема 2. Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов**

1. класс

*Теоретические сведения.* Токарный станок для обработки древесины: устройство, назначение. Организация работ на то- карном станке. Оснастка и инструменты для работы на токарном станке. Технология токарной обработки древесины. Контроль качества деталей.

Графическая и технологическая документация для деталей из древесины, изготовляемых на токарном станке. Компьютери- зация проектирования изделий из древесины и древесных мате- риалов.

Изготовление деталей и изделий на токарном станке по тех- ническим рисункам, эскизам, чертежам и технологическим картам.

Профессии, связанные с производством и обработкой дре- весины и древесных материалов.

Правила безопасного труда при работе на токарном станке.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Изучение устройства токарного станка для обработки древеси- ны. Организация рабочего места для выполнения токарных ра- бот с древесиной. Соблюдение правил безопасного труда при ра- боте на токарном станке. Уборка рабочего места.

Точение заготовок на токарном станке для обработки древе- сины. Шлифовка и зачистка готовых деталей.

Точение деталей (цилиндрической и конической формы) на токарном станке для обработки древесины. Применение кон- трольно-измерительных инструментов при выполнении токар- ных работ.

##### 26

1. класс

*Теоретические сведения.* Конструкторская и технологиче- ская документация для деталей из древесины, изготовляемых на токарном станке. Использование ПК для подготовки конструк- торской и технологической документации.

Технология обработки наружных фасонных поверхностей деталей из древесины. Обработка вогнутой и выпуклой криволи- нейной поверхности. Точение шаров и дисков.

Технология точения декоративных изделий, имеющих внут- ренние полости. Контроль качества деталей. Шлифовка и отдел- ка изделий.

Экологичность заготовки, производства и обработки древе- сины и древесных материалов.

Изготовление деталей и изделий на токарном станке по тех- ническим рисункам, эскизам, чертежам и технологическим картам.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Выполнение чертежей и технологических карт для деталей из древесины, изготовляемых на токарном станке.

Точение деталей из древесины по эскизам, чертежам и тех- нологическим картам. Ознакомление со способами примене- ния разметочных и контрольно-измерительных инструментов при изготовлении деталей с фасонными поверхностями.

Точение декоративных изделий из древесины. Ознакомле- ние с рациональными приёмами работы при выполнении раз- личных видов токарных работ. Соблюдение правил безопасного труда при работе на станках. Уборка рабочего места.

### Тема 3. Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов

1. класс

*Теоретические сведения.* Металлы и их сплавы, область применения. Чёрные и цветные металлы. Основные технологи- ческие свойства металлов. Способы обработки отливок из метал- ла. 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 безопас- ность при обработке, применении и утилизации искусственных материалов.

##### 27

Рабочее место для ручной обработки металлов. Слесарный верстак и его назначение. Устройство слесарных тисков. Инстру- менты и приспособления для ручной обработки металлов и искусственных материалов, их назначение и способы при- менения.

Графические изображения деталей из металлов и искусст- венных материалов. Применение ПК для разработки графиче- ской документации.

Технологии изготовления изделий из металлов и искусст- венных материалов ручными инструментами. Технологические карты.

Технологические операции обработки металлов ручными инструментами: правка, разметка, резание, гибка, зачистка, сверление. Особенности выполнения работ. Основные сведе- ния об имеющихся на промышленных предприятиях спосо- бах правки, резания, гибки, зачистки заготовок, получения отверстий в заготовках с помощью специального оборудова- ния.

Основные технологические операции обработки искусст- венных материалов ручными инструментами.

Точность обработки и качество поверхности деталей. Кон- трольно-измерительные инструменты, применяемые при изго- товлении деталей из металлов и искусственных материалов.

Сборка изделий из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов. Соединение заклёпками. Соедине- ние 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 проволо- ки, исследование их свойств.

Ознакомление с видами и свойствами искусственных мате- риалов.

Организация рабочего места для ручной обработки метал- лов. Ознакомление с устройством слесарного верстака и тис- ков. Соблюдение правил безопасного труда. Уборка рабочего места.

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

Разработка технологии изготовления деталей из металлов и искусственных материалов.

##### 28

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 приспособления- ми для гибки.

Получение отверстий в заготовках из металлов и искусст- венных материалов. Применение электрической (аккумулятор- ной) 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, проволо- ки, искусственных материалов по эскизам, чертежам и техноло- гическим картам. Визуальный и инструментальный контроль качества деталей. Выявление дефектов и их устранение.

1. класс

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

Чертежи деталей из сортового проката. Применение компь- ютера для разработки графической документации. Чтение сбо- рочных чертежей.

Контрольно-измерительные инструменты. Устройство штан- генциркуля. Измерение размеров деталей с помощью штанген- циркуля.

Технологии изготовления изделий из сортового проката.

Технологические операции обработки металлов ручными инструментами: резание, рубка, опиливание, отделка; инстру- менты и приспособления для данных операций. Особенности резания слесарной ножовкой, рубки металла зубилом, опилива- ния заготовок напильниками.

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

##### 29

Профессии, связанные с ручной обработкой металлов, меха- носборочными и ремонтными работами, отделкой поверхно- стей деталей, контролем готовых изделий.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Распознавание видов металлов и сплавов, искусственных мате- риалов. Ознакомление со свойствами металлов и сплавов.

Ознакомление с видами сортового проката.

Чтение чертежей отдельных деталей и сборочных черте- жей. 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 по- верхностей изделий. Соблюдение правил безопасного труда.

1. класс

*Теоретические сведения.* Металлы и их сплавы, область применения. Классификация сталей. Термическая обработка сталей.

Резьбовые соединения. Резьба. Технология нарезания в ме- таллах и искусственных материалах наружной и внутренней резьбы вручную. Режущие инструменты (метчик, плашка), при- способления и оборудование для нарезания резьбы.

Визуальный и инструментальный контроль качества дета- лей.

Профессии, связанные с ручной обработкой металлов, тер- мической обработкой материалов.

*Лабораторно-практические и практические работы.*

Ознакомление с термической обработкой стали.

Нарезание наружной и внутренней резьбы вручную. Отра- ботка навыков нарезания резьбы в металлах и искусственных материалах. Выявление дефектов и их устранение.

Изготовление деталей из тонколистового металла, проволо- ки, искусственных материалов по эскизам, чертежам и техноло- гическим картам.

##### 30

**Тема 4. Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов**

1. класс

*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. Инструмен- ты и приспособления для работы на сверлильном станке. Прави- ла безопасного труда при работе на сверлильном станке.

Изготовление деталей из тонколистового металла, проволо- ки, искусственных материалов по эскизам, чертежам и техноло- гическим картам.

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

Ознакомление с устройством настольного сверлильного стан- ка, с приспособлениями и инструментами для работы на станке. Отработка навыков работы на сверлильном станке. Приме- нение контрольно-измерительных инструментов при сверлиль-

ных работах.

1. класс

*Теоретические сведения.* Элементы машиноведения. Со- ставные части машин. Виды механических передач. Понятие о передаточном отношении. Соединения деталей.

Современные ручные технологические машины и механиз- мы 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 отно- шения зубчатой передачи.

Ознакомление с современными ручными технологическими машинами и механизмами для выполнения слесарных работ.

1. класс

*Теоретические сведения.* Токарно-винторезный станок: устройство, назначение, приёмы подготовки к работе; приёмы управления и выполнения операций. Инструменты и приспо- собления для работы на токарном станке. Основные операции

##### 31

токарной обработки и особенности их выполнения. Особенно- сти точения изделий из искусственных материалов. Правила без- опасной 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 вы- полнения. Правила безопасной работы на фрезерном станке.

Графическая документация для изготовления изделий на то- карном и фрезерном станках. Технологическая документация для изготовления изделий на токарном и фрезерном станках. Операционная карта.

Перспективные технологии производства деталей из метал- лов и искусственных материалов. Экологические проблемы про- изводства, применения и утилизации изделий из металлов и ис- кусственных материалов.

Профессии, связанные с обслуживанием, наладкой и ремон- том токарных и фрезерных станков.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Ознакомление с устройством школьного токарно-винторезного станка.

Ознакомление с видами и назначением токарных резцов, ре- жимами резания при токарной обработке.

Управление токарно-винторезным станком. Наладка и на- стройка станка.

Отработка приёмов работы на токарно-винторезном станке (обтачивание наружной цилиндрической поверхности, подрез- ка торца, сверление заготовки). Соблюдение правил безопасно- го 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. Уста- новка фрезы и заготовки. Фрезерование. Соблюдение правил безопасного труда. Уборка рабочего места.

Разработка чертежей для изготовления изделий на токар- ном и фрезерном станках. Применение ПК для разработки гра- фической документации.

Разработка операционной карты на изготовление детали вращения и детали, получаемой фрезерованием. Применение ПК для разработки технологической документации.

Изготовление деталей из металла и искусственных материа- лов на токарном и фрезерном станках по эскизам, чертежам и технологическим картам.

##### 32

**Тема 5. Технологии художественно прикладной обработки материалов**

1. класс

*Теоретические сведения.* Традиционные виды декоратив- но-прикладного творчества и народных промыслов при работе с древесиной. Единство функционального назначения, формы и художественного оформления изделия.

Технологии художественно-прикладной обработки материа- лов1. Выпиливание лобзиком. Материалы, инструменты и при- способления 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 материа- лов лобзиком, их отделка. Определение требований к создавае- мому изделию.

Отделка изделий из древесины выжиганием. Разработка эски- зов изделий и их декоративного оформления.

Изготовление изделий декоративно-прикладного творчест- ва по эскизам и чертежам. Отделка и презентация изделий.

1. класс

*Теоретические сведения.* Традиционные виды декоратив- но-прикладного творчества и народных промыслов при работе с древесиной. История художественной обработки древесины.

Резьба по дереву: оборудование и инструменты. Виды резьбы по дереву2. Технологии выполнения ажурной, геометрической, рельефной и скульптурной резьбы по дереву . Основные средст- ва художественной выразительности в различных технологиях. Эстетические и эргономические требования к изделию.

*1* Для учащихся 5 класса, кроме рассмотренных в программе, могут быть рекомендованы следующие технологии художественно-при- кладных работ: плетение из соломки, изготовление изделий из глины, различные виды вязания, роспись ткани (батик) и др. (два вида тех- нологий по выбору учителя).

*2* Для учащихся 6 класса, кроме рассмотренных в программе, могут быть рекомендованы следующие технологии художественно-при- кладных работ: плетение из лозы, тиснение по коже, фигурное точе- ние древесины и пластмасс и др. (по выбору учителя).

##### 33

Правила безопасного труда при выполнении художествен- но-прикладных работ с древесиной.

Профессии, связанные с художественной обработкой древе- сины.

*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. Соблю- дение правил безопасного труда.

1. класс

*Теоретические сведения.* Технологии художественно-при- кладной обработки материалов1.

Художественная обработка древесины. История мозаики. Виды мозаики (инкрустация, интарсия, блочная мозаика, мар- кетри).

Технология изготовления мозаичных наборов. Материалы, рабочее место и инструменты. Подготовка рисунка, выполнение набора, отделка.

Мозаика с металлическим контуром (филигрань, скань); под- бор материалов, применяемые инструменты, технология выпол- нения.

Художественное ручное тиснение по фольге: материалы за- готовок, инструменты для тиснения. Особенности технологии ручного тиснения. Технология получения рельефных рисунков на фольге в технике басмы.

Технология изготовления декоративных изделий из прово- локи (ажурная скульптура из металла). Материалы, инструмен- ты, приспособления.

Технология художественной обработки изделий в технике просечного металла (просечное железо). Инструменты для про- сечки или выпиливания.

Чеканка, история её возникновения, виды. Материалы изде- лий и инструменты. Технология чеканки: разработка эскиза, под- готовка металлической пластины, перенос изображения на пла- стину, выполнение чеканки, зачистка и отделка.

*1* Для учащихся 7 класса могут быть рекомендованы два-три вида тех- нологий из рассмотренных в программе (по выбору учителя).

##### 34

Правила безопасного труда при выполнении художествен- но-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 (украше- ние мозаики филигранью или врезанным металлическим конту- ром).

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. Под- бор рисунка, подготовка заготовки, разметка, обработка внут- ренних и наружных контуров, отделка.

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

Раздел «Технологии домашнего хозяйства»

**Тема 1. Технологии ремонта деталей интерьера, одежды и обуви и ухода за ними**

1. класс

*Теоретические сведения.* Интерьер жилого помещения. Тре- бования к интерьеру помещений в городском и сельском доме. Прихожая, гостиная, детская комната, спальня, кухня: их назна- чение, оборудование, необходимый набор мебели, декоратив- ное убранство.

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

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

Экологические аспекты применения современных химиче- ских средств и препаратов в быту.

Технологии ухода за одеждой: хранение, чистка и стирка оде- жды. Технологии ухода за обувью.

Профессии в сфере обслуживания и сервиса.

##### 35

*Лабораторно-практические и практические работы.* Выполнение мелкого ремонта одежды, чистки обуви, восстанов- ление лакокрасочных покрытий на мебели. Удаление пятен с одежды и обивки мебели. Соблюдение правил безопасности и гигиены.

Изготовление полезных для дома вещей (из древесины и ме- талла).

1. класс

*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 выпол- нения работ.

*Лабораторно-практические и практические работы.* За- крепление настенных предметов (картины, стенда, полочки). Пробивание (сверление) отверстий в стене, установка крепёж- ных деталей.

### Тема 2. Эстетика и экология жилища

5 класс

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

Оценка и регулирование микроклимата в доме. Современ- ные приборы для поддержания температурного режима, влажно- сти и состояния воздушной среды. Роль освещения в интерьере. Подбор на основе рекламной информации современной бы- товой 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. Раз- работка планов размещения бытовых приборов.

Изготовление полезных для дома вещей (из древесины и ме- талла).

8 класс

*Теоретические сведения.* Характеристика основных эле- ментов систем энергоснабжения, теплоснабжения, водопровода

##### 36

и канализации в городском и сельском (дачном) домах. Правила их эксплуатации. Современные системы фильтрации воды. Сис- тема безопасности жилища.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Ознакомление с приточно-вытяжной естественной вентиляцией в помещении.

Ознакомление с системой фильтрации воды (на лаборатор- ном стенде).

Изучение конструкции водопроводных смесителей.

### Тема 3. Бюджет семьи

8 класс

*Теоретические сведения.* Источники семейных доходов и бюджет семьи. Способы выявления потребностей семьи. Мини- мальные и оптимальные потребности. Потребительская корзи- на одного человека и семьи.

Технология построения семейного бюджета. Доходы и рас- ходы семьи. Рациональное планирование расходов на основе ак- туальных потребностей семьи.

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

Технология ведения бизнеса. Оценка возможностей пред- принимательской деятельности для пополнения семейного бюд- жета. Выбор возможного объекта или услуги для предпринима- тельской деятельности на основе анализа потребностей местно- го 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 учётом её состава. Изучение цен на рынке товаров и услуг в це- лях 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 дея- тельности: обоснование объектов и услуг, примерная оценка до- ходности предприятия.

##### 37

**Тема 4. Технологии ремонтно-отделочных работ**

1. класс

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

Основы технологии штукатурных работ. Инструменты для штукатурных работ, их назначение. Особенности работы со шту- катурными 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-отделоч-

ных 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 инстру- ментов для штукатурных работ. Заделка трещин, шлифовка.

Разработка эскиза оформления стен декоративными элемен- тами. Изучение видов обоев; подбор обоев по каталогам и образ- цам. Выбор обойного клея под вид обоев. Наклейка образцов обоев (на лабораторном стенде).

1. класс

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

Основы технологии малярных работ. Инструменты и приспо- собления для малярных работ. Виды красок и эмалей. Особенно- сти окраски поверхностей помещений, применение трафаретов. Основы технологии плиточных работ. Виды плитки, приме- няемой для облицовки стен и полов. Материалы для наклейки

плитки. Технология крепления плитки к стенам и полам.

Профессии, связанные с выполнением ремонтно-отделоч- ных и строительных работ.

Соблюдение правил безопасного труда при выполнении ре- монтно-отделочных работ.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Изучение технологии малярных работ. Подготовка поверхно- стей стен под окраску. Выбор краски, в том числе по каталогам

##### 38

и образцам. Изготовление трафарета для нанесения какого-либо рисунка на поверхность стены. Выполнение ремонтных маляр- ных работ в школьных мастерских под руководством учителя.

Ознакомление с технологией плиточных работ. Изучение различных типов плиток для облицовки стен и настилки полов. Замена отколовшейся плитки на участке стены (под руково- дством учителя).

### Тема 5. Технологии ремонта элементов систем водоснабжения и канализации

6 класс

*Теоретические сведения.* Простейшее сантехническое обору- дование в доме. Устройство водопроводных кранов и смесите- лей. Причины подтекания воды в водопроводных кранах и сме- сителях. Устранение простых неисправностей водопроводных кранов и смесителей. Инструменты и приспособления для сани- тарно-технических работ, их назначение.

Профессии, связанные с выполнением санитарно-техниче- ских работ.

Соблюдение правил безопасного труда при выполнении са- нитарно-технических работ.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Ознакомление с сантехническими инструментами и приспособ- лениями. Изготовление резиновых шайб и прокладок к венти- лям и кранам.

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

8 класс

*Теоретические сведения.* Схемы горячего и холодного водо- снабжения в многоэтажном доме. Система канализации в доме. Мусоропроводы и мусоросборники.

Водопровод и канализация: типичные неисправности и про- стейший ремонт. Способы монтажа кранов, вентилей и смесите- лей. Устройство сливных бачков различных типов. Приёмы ра- боты с инструментами и приспособлениями для санитарно-тех- нических работ.

Утилизация сточных вод системы водоснабжения и кана- лизации. Экологические проблемы, связанные с их утилиза- цией.

##### 39

Профессии, связанные с выполнением санитарно-техниче- ских работ.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Ознакомление со схемой системы водоснабжения и канализа- ции в школе и дома. Изучение конструкции типового смывного бачка (на учебном стенде). Изготовление троса для чистки кана- лизационных труб.

Разборка и сборка запорных устройств системы водоснабже- ния со сменными буксами (на лабораторном стенде).

Раздел «Электротехника»

**Тема 1. Электромонтажные и сборочные технологии**

8 класс

*Теоретические сведения.* Общее понятие об электрическом токе, о силе тока, напряжении и сопротивлении. Виды источни- ков тока и приёмников электрической энергии. Условные графи- ческие изображения на электрических схемах.

Понятие об электрической цепи и о её принципиальной схе- ме. Виды проводов. Инструменты для электромонтажных работ. Приёмы монтажа и соединений установочных проводов и уста- новочных изделий.

Правила безопасной работы с электроустановками, при вы- полнении 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 элек- тромонтажных инструментов и приёмами их использования; вы- полнение упражнений по механическому оконцеванию, соеди- нению и ответвлению проводов.

Изготовление удлинителя. Использование пробника для по- иска обрыва в простых электрических цепях.

##### 40

**Тема 2. Электротехнические устройства с элементами автоматики**

8 класс

*Теоретические сведения.* Принципы работы и способы под- ключения плавких и автоматических предохранителей. Схема квартирной электропроводки. Подключение бытовых приёмни- ков электрической энергии.

Работа счётчика электрической энергии. Способы определе- ния расхода и стоимости электрической энергии. Возможность одновременного включения нескольких бытовых приборов в сеть с учётом их мощности. Пути экономии электрической энергии.

Понятие о преобразовании неэлектрических величин в элек- трические сигналы. Виды датчиков (механические, контактные, реостат), биметаллические реле. Понятие об автоматическом контроле и о регулировании. Виды и назначение автоматиче- ских устройств. Элементы автоматики в бытовых электротехниче- ских устройствах. Простейшие схемы устройств автоматики.

Влияние электротехнических и электронных приборов на окружающую среду и здоровье человека. Правила безопасной работы с электроустановками и при выполнении электромон- тажных 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).

### Тема 3. Бытовые электроприборы

8 класс

*Теоретические сведения.* Применение электрической энер- гии в промышленности, на транспорте и в быту.

Электроосветительные и электронагревательные приборы, их безопасная эксплуатация. Характеристики бытовых приборов по их мощности и рабочему напряжению. Виды электронагрева- тельных приборов. Пути экономии электрической энергии в быту. Технические характеристики ламп накаливания и люминес- центных энергосберегающих ламп. Их преимущества, недостат-

ки и особенности эксплуатации.

##### 41

Общие сведения о бытовых микроволновых печах, об их уст- ройстве и о правилах эксплуатации. Общие сведения о принци- пе работы, видах и правилах эксплуатации бытовых холодиль- ников и стиральных машин.

Цифровые приборы.

Правила безопасного пользования бытовыми электроприбо- рами.

*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.

Раздел «Современное производство

и профессиональное самоопределение»

**Тема 1. Сферы производства и разделение труда**

8 класс

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

Влияние техники и технологий на виды, содержание и уро- вень квалификации труда. Уровни квалификации и уровни обра- зования. Факторы, влияющие на уровень оплаты труда.

Понятие о профессии, специальности, квалификации и ком- петентности работника.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Озна- комление с деятельностью производственного предприятия.

Анализ структуры предприятия и профессионального разде- ления труда.

### Тема 2. Профессиональное образование и профессиональная карьера

8 класс

*Теоретические сведения.* Роль профессии в жизни челове- ка. Виды массовых профессий сферы индустриального произ- водства и сервиса в регионе. Региональный рынок труда и его конъюнктура. Специальность, производительность и оплата труда.

##### 42

Классификация профессий. Внутренний мир человека и про- фессиональное самоопределение. Профессиональные интересы, склонности и способности. Диагностика и самодиагностика про- фессиональной пригодности к выбранному виду профессиональ- ной деятельности. Мотивы и ценностные ориентации самоопре- деления.

Источники получения информации о профессиях, путях и об уровнях профессионального образования. Профессиограм- ма и психограмма профессии. Выбор по справочнику профес- сионального учебного заведения, характеристика условий посту- пления в него и обучения там.

Возможности построения карьеры в профессиональной дея- тельности.

Здоровье и выбор профессии.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Ознакомление по Единому тарифно-квалификационному спра- вочнику с массовыми профессиями. Ознакомление с профессио- граммами массовых для региона профессий. Анализ предложе- ний работодателей на региональном рынке труда.

Поиск информации в различных источниках, включая Интер- нет, о возможностях получения профессионального образования. Диагностика склонностей и качеств личности. Построение пла- нов профессионального образования и трудоустройства. Составле- ние плана физической подготовки к предполагаемой профессии.

Раздел «Технологии исследовательской и опытнической деятельности»

**Тема 1. Исследовательская и созидательная деятельность**

1. класс

*Теоретические сведения.* Понятие творческого проекта. Порядок выбора темы проекта. Выбор тем проектов на основе потребностей и спроса на рынке товаров и услуг. Формулирова- ние требований к выбранному изделию.

Обоснование конструкции изделия. Методы поиска инфор- мации в книгах, журналах и сети Интернет. Этапы выполнения проекта (поисковый, технологический, заключительный).

Технические и технологические задачи при проектирова- нии изделия, возможные пути их решения (выбор материалов, рациональной конструкции, инструментов и технологий, поряд- ка сборки, вариантов отделки).

##### 43

Подготовка графической и технологической документации. Расчёт стоимости материалов для изготовления изделия. Окон- чательный контроль и оценка проекта.

Портфолио (журнал достижений) как показатель работы учащегося за учебный год.

Способы проведения презентации проектов. Использова- ние 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. Выпол- нение эскиза, модели изделия. Составление учебной инструкци- онной 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 поделоч- ных материалов:* предметы обихода и интерьера (подставки для ручек и карандашей, настольная полочка для дисков, полоч- ки для цветов, подставки под горячую посуду, разделочные дос- ки, подвеска для отрывного календаря, домики для птиц, деко- ративные панно, вешалки для одежды, рамки для фотографий), стульчик для отдыха на природе, головоломки, игрушки, куклы, модели автомобилей, судов и самолётов, раздаточные материа- лы для учебных занятий и др.

*Варианты творческих проектов из металлов и искусст- венных материалов:* предметы обихода и интерьера (ручки для дверей, подставки для цветов, декоративные подсвечники, под- ставки под горячую посуду, брелок, подставка для книг, декора- тивные цепочки, номерок на дверь квартиры), отвёртка, под- ставка для паяльника, коробки для мелких деталей, головолом- ки, блёсны, наглядные пособия и др.

1. класс

*Теоретические сведения.* Творческий проект. Понятие о тех- ническом задании. Этапы проектирования и конструирования. Применение ПК при проектировании изделий.

Технические и технологические задачи при проектирова- нии изделия, возможные пути их решения (выбор материалов, рациональной конструкции, инструментов и технологий, поряд- ка сборки, вариантов отделки).

##### 44

Цена изделия как товара. Основные виды проектной доку- ментации.

Правила безопасного труда при выполнении творческих проектов.

*Практические работы.* Коллективный анализ возможно- стей изготовления изделий, предложенных учащимися в качест- ве творческого проекта. Конструирование и проектирование де- талей 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 ва- рианта рекламы.

Подготовка пояснительной записки. Оформление проект- ных материалов. Презентация проекта. Использование ПК при выполнении и презентации проекта.

*Варианты творческих проектов из древесины и поделоч- ных материалов:* предметы обихода и интерьера (подставки для салфеток, полочка для одежды, деревянные ложки, кухон- ные вилки и лопатки, подвеска для чашек, солонки, скамеечки, полочка для телефона, дверная ручка, карниз для кухни, подстав- ка 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 дета- лей, будка для четвероногого друга, садовый рыхлитель, игры (кегли, городки, шашки), крестовина для новогодней ёлки, руч- ки для напильников и стамесок, раздаточные материалы для учебных занятий и др.

*Варианты творческих проектов из металлов и искусст- венных материалов:* предметы обихода и интерьера (вешалка- крючок, подвеска для цветов, инвентарь для мангала или ками- на, настенный светильник, ручка для дверки шкафчика), моде- ли вертолёта и автомобилей, шпатель для ремонтных работ, шаблон для контроля углов, приспособление для изготовле- ния заклёпок, нутромер, зажим для таблиц, подвеска, наглядные пособия, раздаточные материалы для учебных занятий и др.

1. класс

*Теоретические сведения.* Творческий проект. Этапы про- ектирования и конструирования. Проектирование изделий на предприятии (конструкторская и технологическая подготов- ка). Государственные стандарты на типовые детали и документа- цию (ЕСКД и ЕСТД).

##### 45

Основные технические и технологические задачи при про- ектировании изделия, возможные пути их решения. Примене- ние ПК при проектировании.

Экономическая оценка стоимости выполнения проекта.

Методика проведения электронной презентации проектов (сценарии, содержание).

*Практические работы.* Обоснование идеи изделия на ос- нове маркетинговых опросов. Поиск необходимой информации с использованием сети Интернет.

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

Разработка чертежей деталей проектного изделия.

Составление технологических карт изготовления деталей изделия.

Изготовление деталей изделия, сборка изделия и его отдел- ка. Разработка варианта рекламы.

Оформление проектных материалов. Подготовка электрон- ной презентации проекта.

*Варианты творческих проектов из древесины и поделоч- ных материалов:* предметы обихода и интерьера (табурет, сто- лик складной для балкона, банкетка, скалка, шкатулка, стаканчик для ручек и карандашей, толкушка, столик, ваза для конфет и пе- ченья, полочка для ванной комнаты, ваза, чаша, тарелка, сахар- ница-бочонок, кухонный комплект для измельчения специй, аптечка, полочка-вешалка для детской одежды, рама для зеркала, подсвечник, приспособление для колки орехов), изделия деко- ративно-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 искусст- венных материалов:* предметы обихода и интерьера (подставка для цветов, картина из проволоки, мастерок для ремонтных ра- бот, флюгер, вешалка-крючок, ручки для шкафчиков), изделия декоративно-прикладного творчества (панно, выполненное тис- нением по фольге, ажурная скульптура из проволоки, изделия в технике басмы и просечного металла, чеканка), струбцина, во- роток для нарезания резьбы, отвёртка, фигурки из проволоки, модели автомобилей и кораблей, наглядные пособия, раздаточ- ные материалы для учебных занятий и др.

##### 46

1. класс

*Теоретические сведения.* Проектирование как сфера про- фессиональной деятельности. Последовательность проектиро- вания. Банк идей. Реализация проекта. Оценка проекта.

*Практические работы.* Обоснование темы творческого проекта. Поиск и изучение информации по проблеме, формиро- вание базы данных.

Разработка нескольких вариантов решения проблемы, вы- бор лучшего варианта и подготовка необходимой документации. Выполнение проекта и анализ результатов работы. Оформ- ление пояснительной записки и проведение презентации с по-

мощью ПК.

*Варианты творческих проектов:* «Семейный бюджет»,

«Бизнес-план семейного предприятия», «Дом будущего», «Мой профессиональный выбор» и др.

##### 47

**Примерное тематическое планирование** Направление «Индустриальные технологии» *(204 ч)* **5 класс (68 ч, 2 ч – резервное время)**

48

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Тема раздела программы, количество отводимых учебных часов | Основное содержание материала темы | Характеристики основных видов деятельности учащихся |
| **1** | **2** | **3** |
| **Раздел «Технологии обработки конструкционных материалов» *(50 ч)*** | | |
| Тема 1. | Древесина. Пиломатериалы. | Распознавать материалы по внеш- |
| Технологии ручной | Древесные материалы. Графическое | нему виду. Читать и оформлять |
| обработки древесины | изображение деталей и изделий. | графическую документацию. |
| и древесных материалов | Технологический процесс, техноло- | Организовывать рабочее место. |
| *(20 ч)* | гическая карта. | Составлять последовательность |
|  | Столярный верстак, ручные инстру- | выполнения работ. Выполнять |
|  | менты и приспособления. Виды | измерения. Выполнять работы |
|  | контрольно-измерительных и раз- | ручными инструментами. |
|  | меточных инструментов. | Изготовлять детали и изделия |
|  | Технологические операции. | по техническим рисункам, эскизам, |
|  | Сборка и отделка изделий из древе- | чертежам и технологическим |
|  | сины. Правила безопасного труда | картам. |
|  |  | Соблюдать правила безопасного |
|  |  | труда |

49

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Тема 2. | Металлы и их сплавы, область при- | Распознавать металлы, сплавы |
| Технологии ручной | менения, свойства. Тонколистовой | и искусственные материалы. |
| обработки металлов | металл и проволока. Виды и свойст- | Организовывать рабочее место для |
| и искусственных | ва искусственных материалов, | слесарной обработки. Знакомиться |
| материалов *(22 ч)* | назначение и область применения, | с устройством слесарного верстака |
|  | особенности обработки. Экологиче- | и тисков. Убирать рабочее место. |
|  | ская безопасность при обработке, | Читать техническую документацию. |
|  | применении и утилизации искусст- | Разрабатывать эскизы изделий |
|  | венных материалов. | из тонколистового металла, прово- |
|  | Слесарный верстак, инструменты | локи и искусственных материалов. |
|  | и приспособления для слесарных | Разрабатывать технологии изготов- |
|  | работ. Графические изображения | ления деталей из металлов и искус- |
|  | деталей из металлов и искусствен- | ственных материалов. Изготовлять |
|  | ных материалов. Технологии | детали из тонколистового металла, |
|  | изготовления изделий из металлов | проволоки, искусственных материа- |
|  | и искусственных материалов ручны- | лов по эскизам, чертежам и техно- |
|  | ми инструментами. Контрольно- | логическим картам. Выполнять |
|  | измерительные инструменты. | сборку и отделку изделий из тонко- |
|  | Сборка изделий из тонколистового | листового металла, проволоки, |
|  | металла, проволоки, искусственных | искусственных материалов. Контро- |
|  | материалов. Способы отделки | лировать качество изделий |
|  | поверхностей изделий из металлов | выявлять и устранять дефекты. |
|  | и искусственных материалов. | Соблюдать правила безопасного |
|  | Профессии, связанные с ручной | труда |
|  | обработкой металлов. Правила |  |
|  | безопасного труда при ручной |  |
|  | обработке металлов |  |

*Продолжение*

50

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** |
| Тема 3. | Понятие о машинах и механизмах. | Знакомиться с механизмами, маши- |
| Технологии машинной | Виды соединений. Профессии, | нами, соединениями, деталями. |
| обработки металлов | связанные с обслуживанием машин | Выполнять работы на настольном |
| и искусственных | и механизмов. | сверлильном станке. Применять |
| материалов *(2 ч)* | Сверлильный станок: назначение, | контрольно-измерительные инстру- |
|  | устройство. Организация рабочего | менты при сверлильных работах. |
|  | места для работы на сверлильном | Выявлять дефекты и устранять их. |
|  | станке, инструменты и приспособ- | Соблюдать правила безопасного |
|  | ления. Правила безопасного труда | труда |
|  | при работе на сверлильном станке |  |
| Тема 4. | Технологии художественно- | Выпиливать изделия из древесины |
| Технологии художествен- | прикладной обработки материа- | и искусственных материалов лобзи- |
| но-прикладной обработки | лов1 . Выпиливание лобзиком. | ком. Отделывать изделия из древе- |
| материалов *(6 ч)* | Материалы, инструменты и при- | сины выжиганием. Изготовлять |
|  | способления для выпиливания. | изделия декоративно-прикладного |
|  | Организация рабочего места. | творчества по эскизам и чертежам. |
|  | Правила безопасности труда. | Соблюдать правила безопасного |
|  | Технология выжигания по дереву. | труда. Представлять презентацию |
|  |  | результатов труда |

*1* Для учащихся 5 класса, кроме рассмотренных в плане, могут быть рекомен- дованы следующие технологии художественно-прикладных работ: плетение из соломки, изготовление изделий из глины, различные виды вязания, роспись ткани (батик) и др. (два вида технологий по выбору учителя).

51

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Материалы, инструменты и приспо- собления для выжигания. Организа- ция рабочего места. Правила безо- пасного труда |  |
| **Раздел «Технологии домашнего хозяйства» *(6 ч)*** | | |
| Тема 1.  Технологии ремонта деталей интерьера, одежды и обуви и ухода за ними  *(4 ч)* | Интерьер жилого помещения. Способы ухода за различными видами напольных покрытий, лакированной и мягкой мебели,  их мелкий ремонт. Технология ухода за кухней. Средства для ухода. Эко- логические аспекты применения современных химических средств  в быту. Технологии ухода за одеждой и обувью. Профессии в сфере обслуживания и сервиса | Выполнять мелкий ремонт одежды, чистку обуви, восстановление лако- красочных покрытий на мебели.  Осваивать технологии удаления пятен с одежды и обивки мебели. Соблюдать правила безопасности и гигиены.  Изготовлять полезные для дома вещи |
| Тема 2.  Эстетика и экология жилища *(2 ч)* | Эстетические, экологические, эргономические требования  к интерьеру жилища. Регулирова- ние микроклимата в доме. Прибо- ры для поддержания температур- ного режима, влажности и состоя- ния воздушной среды. Роль освещения в интерьере. Правила пользования бытовой техникой | Оценивать микроклимат в помеще- нии. Подбирать бытовую технику  по рекламным проспектам. Разраба- тывать план размещения освети- тельных приборов. Разрабатывать варианты размещения бытовых приборов |

*Окончание*

52

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** |
| **Раздел «Технологии исследовательской и опытнической деятельности» *(12 ч)*** | | |
| Тема 1. | Порядок выбора темы проекта. | Обосновывать выбор изделия |
| Исследовательская | Формулирование требований | на основе личных потребностей. |
| и созидательная | к выбранному изделию. Методы | Находить необходимую информа- |
| деятельность *(12 ч)* | поиска информации в книгах, | цию с использованием сети Интер- |
|  | журналах и сети Интернет. Этапы | нет. Выбирать вид изделия. Опре- |
|  | выполнения проекта (поисковый, | делять состав деталей. Выполнять |
|  | технологический, заключитель- | эскиз, модель изделия. Составлять |
|  | ный). Подготовка графической | учебную инструкционную карту. |
|  | и технологической документации. | Изготовлять детали, собирать |
|  | Расчёт стоимости материалов для | и отделывать изделия. Оценивать |
|  | изготовления изделия. Окончатель- | стоимость материалов для изготов- |
|  | ный контроль и оценка проекта. | ления изделия. Подготавливать |
|  | Способы проведения презентации | пояснительную записку. Оформ- |
|  | проектов. Использование ПК | лять проектные материалы. |
|  | при выполнении и презентации | Проводить презентацию проекта |
|  | проектов |  |

* 1. **класс (68 ч, 2 ч – резервное время)**

53

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Тема раздела программы, количество отводимых учебных часов | Основное содержание материала темы | Характеристики основных видов деятельности учащихся |
| **1** | **2** | **3** |
| **Раздел «Технологии обработки конструкционных и поделочных материалов» *(50 ч)*** | | |
| Тема 1. | Заготовка древесины. Свойства дре- | Распознавать природные пороки |
| Технологии ручной | весины. Пороки древесины. Профес- | древесины в заготовках. Читать |
| обработки древесины | сии, связанные с производством дре- | сборочные чертежи. Определять |
| и древесных материалов | весины, древесных материалов и | последовательность сборки изделия |
| *(18 ч)* | восстановлением лесных массивов. | по технологической документации. |
|  | Сборочные чертежи, специфика- | Изготовлять изделия из древесины |
|  | ция. Технологические карты. Соеди- | с соединением брусков внакладку. |
|  | нение брусков из древесины. Изго- | Изготовлять детали, имеющие |
|  | товление цилиндрических и кониче- | цилиндрическую и коническую фор- |
|  | ских деталей ручным нструментом. | му. Осуществлять сборку изделий |
|  | Отделка деталей и изделий окраши- | по технологической документации. |
|  | ванием. Контроль качества изделий, | Использовать ПК для подготовки |
|  | выявление дефектов, их устранение. | графической документации. Соблю- |
|  | Правила безопасного труда | дать правила безопасного труда |
| Тема 2. | Токарный станок для обработки | Управлять токарным станком для |
| Технологии машинной | древесины: устройство, оснастка, | обработки древесины. Точить дета- |
| обработки древесины и | инструменты, приёмы работы. Кон- | ли цилиндрической и конической |
| древесных материалов *(6 ч)* | троль качества деталей. Профессии, | формы на токарном станке. Приме- |

*Продолжение*

54

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** |
|  | связанные с производством и обра- боткой древесины и древесных материалов. Правила безопасного труда при работе на токарном станке | нять контрольно-измерительные инструменты при выполнении токарных работ.  Соблюдать правила безопасного труда при работе на станке |
| Тема 3. | Свойства чёрных и цветных метал- | Распознавать виды материалов. |
| Технологии ручной | лов. Свойства искусственных мате- | Оценивать их технологические |
| обработки металлов | риалов. Сортовой прокат. Чтение | возможности. Разрабатывать черте- |
| и искусственных материалов | сборочных чертежей. Измерение | жи и технологические карты |
| *(18 ч)* | размеров деталей с помощью штан- | изготовления изделий из сортового |
|  | генциркуля. Технологические опера- | проката, в том числе с применением |
|  | ции обработки металлов ручными | ПК. Отрабатывать навыки ручной |
|  | инструментами: резание, рубка, | слесарной обработки заготовок. |
|  | опиливание, отделка; инструменты | Измерять размеры деталей с помо- |
|  | и приспособления для данных | щью штангенциркуля. Соблюдать |
|  | операций. Профессии, связанные | правила безопасного труда |
|  | с обработкой металлов |  |
| Тема 4. | Элементы машиноведения. Состав- | Распознавать составные части |
| Технологии машинной | ные части машин. Виды механиче- | машин. Знакомиться с механизма- |
| обработки металлов | ских передач. Понятие о передаточ- | ми (цепным, зубчатым, реечным), |
| и искусственных | ном отношении. Соединения дета- | соединениями (шпоночными, шли- |
| материалов *(2 ч)* | лей. Современные ручные | цевыми). Определять передаточное |
|  | технологические машины и меха- | отношение зубчатой передачи. |

55

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | низмы для выполнения слесарных работ | Применять современные ручные технологические машины и меха- низмы при изготовлении изделий по чертежам и технологическим картам |
| Тема 5. | Виды резьбы по дереву, оборудова- | Разрабатывать изделия с учётом |
| Технологии художественно- | ние и инструменты. Технологии | назначения и эстетических свойств. |
| прикладной обработки | выполнения ажурной, геометриче- | Выбирать материалы и заготовки |
| материалов *(6 ч)* | ской, рельефной и скульптурной | для резьбы по дереву. Осваивать |
|  | резьбы по дереву1 . Эстетические | приёмы выполнения основных |
|  | и эргономические требования | операций ручными инструментами. |
|  | к изделию. Правила безопасного | Изготовлять изделия, содержащие |
|  | труда при выполнении художест- | художественную резьбу, по эскизам |
|  | венно-прикладных работ с древеси- | и чертежам. Представлять презента- |
|  | ной. Профессии, связанные с худо- | цию изделий. Соблюдать правила |
|  | жественной обработкой древесины | безопасного труда |
| **Раздел «Технологии домашнего хозяйства» *(8 ч)*** | | |
| Тема 1. | Интерьер жилого помещения. Тех- | Закреплять детали интерьера |
| Технологии ремонта | нология крепления деталей интерье- | (настенные предметы: стенды, |
| деталей интерьера, одежды | ра (настенных предметов). Выбор | полочки, картины. Пробивать |
| и обуви и ухода за ними *(2 ч)* | способа крепления в зависимости | (сверлить) отверстия в стене, |

*1* Для учащихся 5 класса, кроме рассмотренных в плане, могут быть рекомен- дованы следующие технологии художественно-прикладных работ: плетение из лозы, тиснение по коже, фигурное точение древесины и пластмасс и др. (по выбору учителя).

*Окончание*

56

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** |
|  | от веса предмета и материала стены. Инструменты и крепёжные детали. Правила безопасного выполнения работ | устанавливать крепёжные детали |
| Тема 4.  Технологии ремонтно- отделочных работ *(4 ч)* | Виды ремонтно-отделочных работ. Основы технологии штукатурных работ; современные материалы.  Инструменты для штукатурных работ, их назначение. Технология оклейки помещений обоями. Виды обоев. Виды клеев для наклейки обоев. Профессии, связанные  с выполнением ремонтно-отделоч- ных работ. Способы решения экологических проблем, возникаю- щих при проведении ремонтно-от- делочных и строительных работ | Проводить несложные ремонтные штукатурные работы. Работать ин- струментами для штукатурных ра- бот. Разрабатывать эскизы оформ- ления стен декоративными элемен- тами. Изучать виды обоев; осуществлять подбор обоев по об- разцам. Выполнять упражнения по наклейке образцов обоев (на лабо- раторном стенде) |
| Тема 5.  Технологии ремонта элементов систем водоснабжения  и канализации *(2 ч)* | Простейшее сантехническое обору- дование в доме. Устранение простых неисправностей водопроводных кранов и смесителей. Инструменты и приспособления для санитарно- технических работ. Профессии, | Знакомиться с сантехническими инструментами и приспособления- ми. Изготовлять резиновые шайбы и прокладки к вентилям и кранам. Осуществлять разборку и сборку кранов и смесителей (на лабора- |

57

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | связанные с выполнением санитар- но-технических работ. Соблюдение правил безопасного труда при выполнении санитарно-техниче- ских работ | торном стенде). Заменять резино-  вые шайбы и уплотнительные коль- ца. Очищать аэратор смесителя |
| **Раздел «Технологии исследовательской и опытнической деятельности» *(10 ч)*** | | |
| Тема 1. | Творческий проект. Понятие о тех- | Коллективно анализировать |
| Исследовательская | ническом задании. Этапы проекти- | возможности изготовления изделий, |
| и созидательная | рования и конструирования. При- | предложенных учащимися в качест- |
| деятельность *(10 ч)* | менение ПК при проектировании | ве творческих проектов. Конструи- |
|  | изделий. Технические и технологи- | ровать и проектировать детали |
|  | ческие задачи при проектировании | с помощью ПК. Разрабатывать |
|  | изделия, возможные пути их реше- | чертежи и технологические карты. |
|  | ния (выбор материалов, рациональ- | Изготовлять детали и контролиро- |
|  | ной конструкции, инструментов | вать их размеры. Оценивать стои- |
|  | и технологий, порядка сборки, | мость материалов для изготовле- |
|  | вариантов отделки). Основные виды | ния изделия. Разрабатывать вариан- |
|  | проектной документации. Правила | ты рекламы. Подготавливать |
|  | безопасного труда при выполнении | пояснительную записку. Оформ- |
|  | творческих проектов | лять проектные материалы. Прово- |
|  |  | дить презентацию проекта. Приме- |
|  |  | нять ПК при проектировании |
|  |  | изделий |

* 1. **класс (34 ч, 1 ч – резервное время)**

58

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Тема раздела программы, количество отводимых учебных часов | Основное содержание материала темы | Характеристики основных видов деятельности учащихся |
| **1** | **2** | **3** |
| **Раздел «Технологии обработки конструкционных материалов» *(26 ч)*** | | |
| Тема 1. | Конструкторская и технологическая | Использовать ПК для подготовки |
| Технологии ручной | документация. Заточка и настройка | конструкторской и технологиче- |
| обработки древесины | дереворежущих инструментов. | ской документации. Настраивать |
| и древесных материалов | Точность измерений, отклонения | дереворежущие инструменты. |
| *(8 ч)* | и допуски на размеры детали. Техно- | Рассчитывать отклонения и допуски |
|  | логия шипового соединения | на размеры деталей. Изготовлять |
|  | деталей. Технология соединения | изделия из древесины с шиповым |
|  | деталей шкантами и шурупами | соединением брусков. Соединять |
|  | в нагель. Правила безопасного | детали из древесины шкантами |
|  | труда | и шурупами в нагель. Изготовлять |
|  |  | детали и изделия различных геомет- |
|  |  | рических форм по чертежам и тех- |
|  |  | нологическим картам |
| Тема 2. | Технология обработки наружных | Точить детали из древесины по чер- |
| Технологии машинной | фасонных поверхностей деталей | тежам, технологическим картам. |
| обработки древесины | из древесины. Обработка вогнутой | Применять разметочные и конт- |
| и древесных материалов | и выпуклой криволинейной поверх- | рольно-измерительные инструмен- |
| *(4 ч)* | ности. Точение шаров и дисков. | ты при изготовлении деталей |

59

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Технология точения декоративных изделий, имеющих внутренние полости. Контроль качества дета- лей. Шлифовка и отделка изделий. Экологичность заготовки, производ- ства и обработки древесины и дре- весных материалов | с фасонными поверхностями.  Точить декоративные изделия  из древесины. Соблюдать правила безопасного труда при работе на станках |
| Тема 3. | Классификация сталей. Термиче- | Знакомиться с термической обра- |
| Технологии ручной | ская обработка сталей. Резьбовые | боткой стали. Получать навыки |
| обработки металлов | соединения. Технология нарезания | нарезания резьбы в металлах |
| и искусственных | наружной и внутренней резьбы | и искусственных материалах. Выяв- |
| материалов *(2 ч)* | вручную в металлах и искусственных | лять дефекты и устранять их. Изго- |
|  | материалах. Визуальный и инстру- | товлять детали из тонколистового |
|  | ментальный контроль качества дета- | металла, проволоки, искусственных |
|  | лей. Профессии, связанные с ручной | материалов по чертежам и техноло- |
|  | обработкой металлов, термической | гическим картам |
|  | обработкой материалов |  |
| Тема 4. | Токарно-винторезный и фрезерный | Изучать устройство токарного и |
| Технологии машинной | станки: устройство, назначение, | фрезерного станков. Ознакомиться |
| обработки металлов | приёмы подготовки к работе, приё- | с инструментами для токарных и |
| и искусственных | мы управления и выполнения | фрезерных работ. Управлять токар- |
| материалов *(6 ч)* | операций. Инструменты и приспо- | но-винторезным и фрезерным |
|  | собления для работы на станках. | станками. Налаживать и настраи- |
|  | Основные операции токарной | вать станки. |
|  | и фрезерной обработки, особенно- | Соблюдать правила безопасного |
|  | сти их выполнения. Операционная | труда. |

*Окончание*

60

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** |
|  | карта. Профессии, связанные  с обслуживанием, наладкой и ремон- том токарных и фрезерных станков. Правила безопасной работы на фрезерном станке | Разрабатывать операционные карты для изготовления деталей вращения и деталей, получаемых фрезерованием. Изготовлять дета- ли из металла и искусственных материалов на токарном и фрезер- ном станках по чертежам и техно- логическим картам |
| Тема 5. | Технологии художественно-приклад- | Изготовлять мозаику из шпона. |
| Технологии художественно- | ной обработки материалов1 . Виды | Осваивать технологию изготовле- |
| прикладной обработки | мозаики (инкрустация, интарсия, | ния изделия тиснением по фольге. |
| материалов *(6 ч)* | блочная мозаика, маркетри). Мозаи- | Разрабатывать эскизы и изготов- |
|  | ка с металлическим контуром (фили- | лять декоративные изделия из про- |
|  | грань, скань). Художественное руч- | волоки. Изготовлять изделия в тех- |
|  | ное тиснение по фольге. Технология | нике просечного металла. Знако- |
|  | получения рельефных рисунков на | миться с технологией изготовления |
|  | фольге в технике басмы. Технология | металлических рельефов методом |
|  | изготовления декоративных изделий | чеканки. Соблюдать правила безо- |
|  | из проволоки (ажурная скульптура | пасного труда |
|  | из металла). Технология художест- |  |

*1* Для учащихся 7 класса могут быть рекомендованы два-три вида технологий из рассмотренных в плане (по выбору учителя).

61

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | венной обработки изделий в техни- ке просечного металла (просечное железо). Чеканка. Правила безопас- ного труда при выполнении художе- ственно-прикладных работ с древе- синой и металлом. Профессии, свя- занные с художественной обработкой металла |  |
| **Раздел «Технологии домашнего хозяйства» *(2 ч)*** | | |
| Тема 4.  Технологии ремонтно- отделочных работ *(2 ч)* | Виды ремонтно-отделочных работ. Основы технологии малярных работ; инструменты и приспособле- ния. Основы технологии плиточных работ. Виды плитки, применяемой для облицовки стен и полов.  Материалы для наклейки плитки. Профессии, связанные с выполне- нием ремонтно-отделочных и строительных работ. Правила безо- пасного труда | Изучать технологию малярных работ. Выполнять несложные ремонтные малярные работы  в школьных мастерских. Знако- миться с технологией плиточных работ. Заменять отколовшуюся плитку на участке стены под руко- водством учителя. Соблюдать прави- ла безопасного труда |
| **Раздел 5. Технологии исследовательской и опытнической деятельности *(6 ч)*** | | |
| Тема 1. Исследовательская и созидательная деятельность *(6 ч)* | Творческий проект. Этапы проекти- рования и конструирования. Проек- тирование изделий на предприятии (конструкторская и технологическая | Обосновывать идею изделия  на основе маркетинговых опросов. Искать необходимую информацию с использованием сети Интернет. |

*Окончание*

62

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** |
|  | подготовка). Государственные стан- дарты на типовые детали и докумен- тацию (ЕСКД и ЕСТД). Основные технические и технологические зада- чи при проектировании изделия, возможные пути их решения. При- менение ПК при проектировании. Экономическая оценка стоимости выполнения проекта. Методика про- ведения электронной презентации проектов (сценарии, содержание) | Разрабатывать чертежи деталей и технологические карты для  проектного изделия с использова- нием ПК. Изготовлять детали изде- лия, осуществлять сборку изделия  и его отделку. Разрабатывать вариан- ты рекламы. Оформлять проектные материалы. Подготавливать элек- тронную презентацию проекта |

### класс (34 ч, 1 ч – резервное время)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Тема раздела программы, количество отводимых учебных часов | Основное содержание материала темы | Характеристики основных видов деятельности учащихся |
| **1** | **2** | **3** |
| **Раздел «Технологии домашнего хозяйства» *(10 ч)*** | | |
| Тема 2.  Эстетика и экология жилища *(2 ч)* | Характеристика основных элемен- тов систем энергоснабжения, теплоснабжения, водопровода | Знакомиться с приточно-вытяжной естественной вентиляцией  в помещении. Знакомиться |

63

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | и канализации в городском и сель- ском (дачном) домах. Правила их эксплуатации. Современные систе- мы фильтрации воды. Система без- опасности жилища | с системой фильтрации воды (на лабораторном стенде) |
| Тема 3.  Бюджет семьи *(4 ч)* | Источники семейных доходов и бюджет семьи. Способы выявления потребностей семьи. Технология построения семейного бюджета.  Доходы и расходы семьи. Техноло- гия совершения покупок. Потреби- тельские качества товаров и услуг. Способы защиты прав потребите- лей. Технология ведения бизнеса. Оценка возможностей предприни- мательской деятельности для пополнения семейного бюджета | Оценивать имеющиеся и возмож- ные источники доходов семьи.  Анализировать потребности членов семьи. Планировать недельные, месячные и годовые расходы семьи с учётом её состава. Анализировать качество и потребительские свой- ства товаров. Планировать возмож- ную индивидуальную трудовую деятельность |
| Тема 5.  Технологии ремонта элементов систем водоснабжения  и канализации *(4 ч)* | Схемы горячего и холодного водо- снабжения в многоэтажном доме. Система канализации в доме.  Мусоропроводы и мусоросборники. Способы монтажа кранов, вентилей и смесителей. Устройство сливных бачков различных типов. Приёмы работы с инструментами и приспо- соблениями для санитарно-техни- | Определять составляющие системы водоснабжения и канализации в школе и дома. Знакомиться с конст- рукцией типового смывного бачка (на учебном стенде). Изготовлять приспособление для чистки кана- лизационных труб. Разбирать и собирать запорные устройства системы водоснабжения со сменны- |

*Продолжение*

64

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** |
|  | ческих работ. Экологические про- блемы, связанные с утилизацией сточных вод. Профессии, связан- ные с выполнением санитарно-тех- нических работ | ми буксами (на лабораторном стенде) |
| **Раздел «Электротехника» *(12 ч)*** | | |
| Тема 1. | Общее понятие об электрическом | Читать простые электрические |
| Электромонтажные | токе, о силе тока, напряжении | схемы. Собирать электрическую |
| и сборочные технологии | и сопротивлении. Виды источников | цепь из деталей конструктора |
| *(4 ч)* | тока и приёмников электрической | с гальваническим источником тока. |
|  | энергии. Условные графические изо- | Исследовать работу цепи при раз- |
|  | бражения на электрических схемах. | личных вариантах её сборки. Знако- |
|  | Понятие об электрической цепи | миться с видами электромонтажных |
|  | и о её принципиальной схеме. | инструментов и приёмами их исполь- |
|  | Виды проводов. Инструменты для | зования; выполнять упражнения |
|  | электромонтажных работ; приёмы | по несложному электромонтажу. |
|  | монтажа. Установочные изделия. | Использовать пробник для поиска |
|  | Приёмы монтажа и соединения | обрыва в простых электрических |
|  | установочных проводов и установоч- | цепях. Учиться изготовлять удлини- |
|  | ных изделий. Правила безопасной | тель. Выполнять правила безопас- |
|  | работы. Профессии, связанные | ности и электробезопасности |
|  | с выполнением электромонтажных |  |
|  | и наладочных работ |  |

65

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Тема 2. Электротехнические устройства с элементами автоматики *(4 ч)* | Принципы работы и способы под- ключения плавких и автоматических предохранителей. Схема квартирной электропроводки. Работа счётчика электрической энергии. Элементы автоматики в бытовых электротех- нических устройствах. Влияние элек- тротехнических и электронных приборов на здоровье человека.  Правила безопасной работы с элек- троустановками и при выполнении электромонтажных работ. Профес- сии, связанные с производством, эксплуатацией и обслуживанием электротехнических установок | Собирать модель квартирной проводки с использованием типо- вых аппаратов коммутации и защи- ты. Испытывать созданную модель автоматической сигнализации  (из деталей электроконструктора) |
| Тема 3.  Бытовые электроприборы  *(4 ч)* | Электроосветительные и электро- нагревательные приборы, их безопасная эксплуатация. Пути экономии электрической энергии  в быту. Технические характеристи- ки ламп накаливания и люминес- центных энергосберегающих ламп. Общие сведения о бытовых микроволновых печах, об их устройстве и о правилах эксплуата- ции. Общие сведения о принципе | Оценивать допустимую суммарную мощность электроприборов, подключаемых к одной розетке  и в квартирной (домовой) сети. Исследовать характеристики источ- ников света. Подбирать оборудова- ние с учётом гигиенических и функ- циональных требований. Соблюдать правила безопасной эксплуатации электроустановок |

*Окончание*

66

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** |
|  | работы, видах и правилах эксплуа- тации бытовых холодильников  и стиральных машин. Цифровые приборы. Правила безопасности при работе с бытовыми электро- приборами |  |
| **Раздел «Современное производство и профессиональное самоопределение» *(4 ч)*** | | |
| Тема 1.  Сферы производства  и разделение труда *(2 ч)* | Сферы и отрасли современного производства. Основные составляю- щие производства. Основные структурные подразделения произ- водственного предприятия.  Уровни квалификации и уровни образования. Факторы, влияющие на уровень оплаты труда. Понятие о профессии, специальности, квалификации и компетентности работника | Исследовать деятельность производ- ственного предприятия или предприятия сервиса. Анализиро- вать структуру предприятия и про- фессиональное разделение труда.  Профессиональное самоопре- деление |
| Тема 2.  Профессиональное образование и профессио- нальная карьера *(2 ч)* | Виды массовых профессий сферы производства и сервиса в регионе. Региональный рынок труда и его конъюнктура. Профессиональные | Знакомиться по Единому тарифно- квалификационному справочнику  с массовыми профессиями. Анализи- ровать предложения работодателей |

67

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | интересы, склонности и способно- сти. Диагностика и самодиагности- ка профессиональной пригодности. Источники получения информации о профессиях, путях и об уровнях профессионального образования.  Здоровье и выбор профессии | на региональном рынке труда. Искать информацию в различных источниках, включая Интернет,  о возможностях получения профес- сионального образования. Прово- дить диагностику склонностей  и качеств личности. Строить планы профессионального образования  и трудоустройства. Профессиональ- ное самоопределение |
| **Раздел «Технологии исследовательской и опытнической деятельности» *(8 ч)*** | | |
| Тема 1. | Проектирование как сфера профес- | Обосновывать тему творческого |
| Исследовательская | сиональной деятельности. Последо- | проекта. Находить и изучать инфор- |
| и созидательная | вательность проектирования. Банк | мацию по проблеме, формировать |
| деятельность *(8 ч)* | идей. Реализация проекта. Исполь- | базу данных. Разрабатывать несколь- |
|  | зование ПК при выполнении и пре- | ко вариантов решения проблемы, |
|  | зентации проекта. Оценка проекта | выбирать лучший вариант и подго- |
|  |  | тавливать необходимую документа- |
|  |  | цию с помощью ПК. Выполнять |
|  |  | проект и анализировать результаты |
|  |  | работы. Оформлять пояснительную |
|  |  | записку и проводить презентацию |
|  |  | проекта |

Направление «Технологии ведения дома»

Основным видом деятельности учащихся, изучающих пред- мет «Технология» по направлению «Технологии ведения дома», является проектная деятельность. В течение учебного года уча- щиеся выполняют четыре проекта в рамках содержания четырёх разделов программы: «Технологии домашнего хозяйства», «Ку- линария», «Создание изделий из текстильных материалов» и «Художественные ремёсла», а к концу учебного года — ком- плексный творческий проект, объединяющий проекты, выпол- ненные по каждому разделу. Содержание раздела «Электротех- ника» в 5–7 классах изучается совместно с изучением содержа- ния раздела «Технологии домашнего хозяйства».

По каждому разделу учащиеся изучают основной теоретиче- ский материал, осваивают необходимый минимум технологиче- ских операций, которые в дальнейшем позволяют выполнить творческие проекты.

Новизной данной программы является использование в обу- чении школьников информационных и коммуникационных тех- нологий, позволяющих расширить кругозор обучающихся за счёт обращения к различным источникам информации, в том числе сети Интернет; применение при выполнении творческих про- ектов текстовых и графических редакторов, компьютерных про- грамм, дающих возможность проектировать интерьеры, выпол- нять схемы для рукоделия, создавать электронные презента- ции.

В содержании программы сквозной линией проходят вопро- сы экологического и эстетического воспитания школьников, знакомство их с различными профессиями.

Примерный тематический план. 5–8 классы

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Разделы и темы программы | Количество часов по классам | | | |
| 5 | 6 | 7 | 8 |
| **Технологии домашнего хозяйства** |  |  |  |  |
| ***(13 ч)*** | **2** | **3** | **2** | **4** |
| 1. Интерьер кухни, столовой | 2 | — | — | — |
| 2. Интерьер жилого дома | — | 1 | — | — |
| 3. Комнатные растения в интерьере | — | 2 | — | — |

##### 68

*Продолжение*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Разделы и темы программы | Количество часов по классам | | | |
| 5 | 6 | 7 | 8 |
| 4. Освещение жилого помещения. |  |  |  |  |
| Предметы искусства и коллекции |  |  |  |  |
| в интерьере | — | — | 1 | — |
| 5. Гигиена жилища | — | — | 1 | — |
| 6. Экология жилища | — | — | — | 2 |
| 7. Водоснабжение и канализация |  |  |  |  |
| в доме | — | — | — | 2 |
| **Электротехника *(14 ч)*** | **1** | **—** | **1** | **12** |
| 1. Бытовые электроприборы | 1 | — | 1 | 6 |
| 2. Электромонтажные и сборочные |  |  |  |  |
| технологии | — | — | — | 4 |
| 3. Электротехнические |  |  |  |  |
| устройства с элементами |  |  |  |  |
| автоматики | — | — | — | 2 |
| **Кулинария *(33 ч)*** | **14** | **14** | **5** | **—** |
| 1. Санитария и гигиена на кухне | 1 | — | — | **—** |
| 2. Физиология питания | 1 | — | — | **—** |
| 3. Бутерброды и горячие напитки | 2 | — | — | **—** |
| 4. Блюда из круп, бобовых |  |  |  |  |
| и макаронных изделий | 2 | — | — | **—** |
| 5. Блюда из овощей и фруктов | 4 | — | — | — |
| 6. Блюда из яиц | 2 | — | — | — |
| 7. Приготовление завтрака. |  |  |  |  |
| Сервировка стола к завтраку | 2 | — | — | — |
| 8. Блюда из рыбы и нерыбных |  |  |  |  |
| продуктов моря | — | 4 | — | — |
| 9. Блюда из мяса | — | 4 | — | — |
| 10. Блюда из птицы | — | 2 | — | — |
| 11. Заправочные супы | — | 2 | — | — |
| 12. Приготовление обеда. |  |  |  |  |
| Сервировка стола к обеду | — | 2 | — | — |
| 13. Блюда из молока |  |  |  |  |
| и кисломолочных продуктов | — | — | 1 | — |
| 14. Изделия из жидкого теста | — | — | 1 | — |
| 15. Виды теста и выпечки | — | — | 1 | — |
| 16. Сладости, десерты, напитки | — | — | 1 | — |
| 17. Сервировка сладкого стола. |  |  |  |  |
| Праздничный этикет | — | — | 1 | — |

##### 69

*Окончание*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Разделы и темы программы | Количество часов по классам | | | |
| 5 | 6 | 7 | 8 |
| **Создание изделий из текстильных** |  |  |  |  |
| **материалов *(52 ч)*** | **22** | **22** | **8** | **—** |
| 1. Свойства текстильных материалов | 4 | 2 | 1 | **—** |
| 2. Конструирование швейных |  |  |  |  |
| изделий | 4 | 4 | 1 | **—** |
| 3. Моделирование швейных изделий | — | 2 | 1 | **—** |
| 4. Швейная машина | 4 | 2 | 1 | **—** |
| 5. Технология изготовления швейных |  |  |  |  |
| изделий | 10 | 12 | 4 | **—** |
| **Художественные ремёсла *24 ч)*** | **8**  1  3  4  —  —  —  — | **8** | **8** | **—** |
| 1. Декоративно-прикладное искусство | — | — | **—** |
| 2. Основы композиции и законы |  |  |  |
| восприятия цвета при создании |  |  |  |
| предметов декоративно-прикладного |  |  |  |
| искусства | — | — | **—** |
| 3. Лоскутное шитье | — | — | — |
| 4. Вязание крючком | 4 | — | — |
| 5. Вязание спицами | 4 | — | — |
| 6. Ручная роспись тканей | — | 2 | — |
| 7. Вышивание | — | 6 | — |
| **Семейная экономика *(4 ч)*** | **—** | **—** | **—** | **6** |
| Бюджет семьи | **—** | **—** | **—** | 6 |
| **Современное производство** |  |  |  |  |
| **и профессиональное** |  |  |  |  |
| **самоопределение (*4 ч)*** | **—** | **—** | **—** | **4** |
| 1. Сферы производства и разделение |  |  |  |  |
| труда | **—** | **—** | **—** | 2 |
| 2. Профессиональное образование |  |  |  |  |
| и профессиональная карьера | **—** | **—** | **—** | 2 |
| **Технологии творческой** |  |  |  |  |
| **и опытнической деятельности (*60 ч)*** | **21** | **21** | **10** | **8** |
| Исследовательская и созидательная |  |  |  |  |
| деятельность | 21 | 21 | 10 | 8 |
| **Всего: 204 ч, 6 ч — резервное время** | **68** | **68** | **34** | **34** |

##### 70

**Содержание программы**

Раздел «Технологии домашнего хозяйства»

**Тема 1. Интерьер кухни, столовой**

1. класс

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

Создание интерьера кухни с учётом запросов и потребно- стей 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.

### Тема 2. Интерьер жилого дома

1. класс

*Теоретические сведения.* Понятие о жилом помещении: жи- лой дом, квартира, комната, многоквартирный дом. Зонирова- ние пространства жилого дома. Организация зон приготовления и приёма пищи, отдыха и общения членов семьи, приёма гостей, зоны сна, санитарно-гигиенической зоны. Зонирование комна- ты 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 оформ- ление интерьера». Разработка плана жилого дома. Подбор совре- менных материалов для отделки потолка, стен, пола. Изготовле- ние макета оформления окон.

##### 71

**Тема 3. Комнатные растения в интерьере**

1. класс

*Теоретические сведения.* Понятие о фитодизайне как искус- стве оформления интерьера, создания композиций с использо- ванием растений. Роль комнатных растений в интерьере. Приё- мы размещения комнатных растений в интерьере: одиночные растения, композиция из горшечных растений, комнатный са- дик, террариум.

Требования растений к окружающим условиям. Светолюби- вые, теневыносливые и тенелюбивые растения. Разновидности комнатных растений: декоративнолистные, декоративноцвету- щие комнатные, декоративноцветущие горшечные, кактусы и сук- куленты. Виды растений по внешним данным: злаковидные, рас- тения с прямостоячими стеблями, лианы и ампельные растения, розеточные, шарообразные и кустистые растения.

Технологии выращивания комнатных растений. Влияние растений на микроклимат помещения. Правила ухода за комнат- ными растениями. Пересадка и перевалка комнатного растения. Технологии выращивания цветов без почвы: гидропоника, на суб- стратах, аэропоника. Профессия садовник.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Пе- ревалка (пересадка) комнатных растений.

Уход за растениями в кабинете технологии, классной комна- те, холлах школы.

### Тема 4. Освещение жилого помещения.

**Предметы искусства и коллекции в интерьере**

1. класс

*Теоретические сведения.* Роль освещения в интерьере. По- нятие о системе освещения жилого помещения. Естественное и искусственное освещение. Типы ламп: накаливания, люминес- центные, галогенные, светодиодные. Особенности конструкции ламп, область применения, потребляемая электроэнергия, дос- тоинства и недостатки.

Типы светильников: рассеянного и направленного освеще- ния. Виды светильников: потолочные висячие, настенные, на- стольные, напольные, встроенные, рельсовые, тросовые. Совре- менные системы управления светом: выключатели, переключа- тели, диммеры. Комплексная система управления «умный дом». Типы освещения: общее, местное, направленное, декоративное, комбинированное. 72

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

*Лабораторно-практические и практические работы.*Вы- полнение электронной презентации «Освещение жилого дома».

Систематизация коллекции, книг.

### Тема 5. Гигиена жилища

1. класс

*Теоретические сведения.* Значение в жизни человека со- блюдения и поддержания чистоты и порядка. Виды уборки: еже- дневная (сухая), еженедельная (влажная), генеральная. Их осо- бенности и правила проведения. Современные натуральные и синтетические средства, применяемые при уходе за посудой, уборке помещения.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Ге- неральная уборка кабинета технологии.

Подбор моющих средств для уборки помещения.

### Тема 6. Экология жилища

1. класс

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

*Лабораторно-практические и практические работы.* Озна- комление с приточно-вытяжной естественной вентиляцией в по- мещении.

Ознакомление с системой фильтрации воды (на лаборатор- ном стенде).

Изучение конструкции водопроводных смесителей.

### Тема 7. Водоснабжение и канализация в доме

8 класс

*Теоретические сведения.* Схемы горячего и холодного водо- снабжения в многоэтажном доме. Система канализации в доме. Мусоропроводы и мусоросборники.

##### 73

Работа счётчика расхода воды. Способы определения расхо- да и стоимости расхода воды.

Утилизация сточных вод системы водоснабжения и канали- зации. Экологические проблемы, связанные с их утилизацией.

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

### Раздел «Электротехника»

**Тема 1. Бытовые электроприборы**

5 класс

*Теоретические сведения.* Общие сведения о видах, принци- пе действия и правилах эксплуатации бытовых электроприбо- ров 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 электропри- борами. Изучение правил эксплуатации микроволновой печи и бытового холодильника.

1. класс

*Теоретические сведения.* Зависимость здоровья и самочув- ствия людей от поддержания чистоты в доме. Электрические бы- товые приборы для уборки и создания микроклимата в помеще- нии. Современный пылесос, его функции. Робот-пылесос. Поня- тие 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 потребно- стей и доходов семьи.

1. класс

*Теоретические сведения.* Применение электрической энер- гии в промышленности, на транспорте и в быту.

##### 74

Электронагревательные приборы, их характеристики по мощности и рабочему напряжению. Виды электронагреватель- ных приборов. Электрическая и индукционная плиты на кухне: принцип действия, правила эксплуатации. Преимущества и не- достатки. Пути экономии электрической энергии в быту. Прави- ла безопасного пользования бытовыми электроприборами.

Отопительные электроприборы. Назначение, устройство, правила эксплуатации рефлектора, воздухонагревателя, масля- ного 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 экс- плуатации стиральных машин-автоматов, электрических вытяж- ных устройств.

Электронные приборы: телевизоры, DVD-плееры, музыкаль- ные центры, компьютеры, часы и др. Сокращение их срока служ- бы и поломка при скачках напряжения. Способы защиты прибо- ров от скачков напряжения.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Оценка допустимой суммарной мощности электроприборов, подключаемых к одной розетке и в квартирной (домовой) сети. Изучение устройства и принципа действия стиральной маши- ны-автомата, электрического фена для сушки волос. Изучение спо- собов защиты электронных приборов от скачков напряжения.

### Тема 2. Электромонтажные и сборочные технологии

8 класс

*Теоретические сведения.* Общее понятие об электрическом токе, о силе тока, напряжении и сопротивлении. Виды источни- ков тока и приёмников электрической энергии. Условные графи- ческие изображения на электрических схемах.

Понятие об электрической цепи и о её принципиальной схе- ме. Виды проводов. Инструменты для электромонтажных работ. Приёмы монтажа и соединений установочных проводов и уста- новочных изделий.

Правила безопасной работы с электроустановками и при вы- полнении электромонтажных работ.

Профессии, связанные с выполнением электромонтажных и наладочных работ.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Чте- ние простой электрической схемы. Сборка электрической цепи

##### 75

из деталей конструктора с гальваническим источником тока. Исследование работы цепи при различных вариантах её сборки. Электромонтажные работы: ознакомление с видами элек- тромонтажных инструментов и приёмами их использования; вы- полнение упражнений по механическому оконцеванию, соеди-

нению и ответвлению проводов.

Изготовление удлинителя. Использование пробника для по- иска обрыва в простых электрических цепях.

### Тема 3. Электротехнические устройства с элементами автоматики

8 класс

*Теоретические сведения.* Принципы работы и способы под- ключения плавких и автоматических предохранителей. Схема квартирной электропроводки. Подключение бытовых приёмни- ков электрической энергии.

Работа счётчика электрической энергии. Способы определе- ния 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 электромон- тажных работ.

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

*Лабораторно-практические и практические работы.* Изучение схем квартирной электропроводки. Определение рас- хода и стоимости электроэнергии за месяц. Изучение устройства и принципа работы бытового электрического утюга с элемента- ми автоматики.

#### Раздел «Кулинария»

**Тема 1. Санитария и гигиена на кухне**

5 класс

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

##### 76

Необходимый набор посуды для приготовления пищи. Пра- вила и последовательность мытья посуды. Уход за поверхностью стен и пола. Современные моющие и чистящие средства для ухо- да за посудой, поверхностью стен и пола.

Безопасные приёмы работы на кухне. Правила безопасной работы с газовыми плитами, электронагревательными прибора- ми, горячей посудой и жидкостью, ножом и приспособлениями. Первая помощь при порезах и ожогах паром или кипятком.

*Лабораторно-практические и практические работы.*

Подготовка посуды и инвентаря к приготовлению пищи.

### Тема 2. Физиология питания

5 класс

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

*Лабораторно-практические и практические работы.* Со- ставление индивидуального режима питания и дневного рацио- на на основе пищевой пирамиды.

### Тема 3. Бутерброды и горячие напитки

5 класс

*Теоретические сведения.* Продукты, применяемые для при- готовления бутербродов. Значение хлеба в питании человека. Профессия пекарь. Виды бутербродов. Технология приготовле- ния бутербродов. Инструменты и приспособления для нареза- ния продуктов. Требования к качеству готовых бутербродов. Условия и сроки их хранения. Подача бутербродов.

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

##### 77

*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.

### Тема 4. Блюда из круп, бобовых и макаронных изделий

5 класс

*Теоретические сведения.* Виды круп, бобовых и макаронных изделий, применяемых в питании человека. Подготовка продук- тов к приготовлению блюд. Посуда для приготовления блюд. Тех- нология приготовления крупяных рассыпчатых, вязких и жидких каш. Требования к качеству каши. Применение бобовых в ку- линарии. Подготовка их к варке, время варки. Технология при- готовления блюд из макаронных изделий. Подача готовых блюд. *Лабораторно-практические и практические работы.*

Приготовление и оформление блюд из круп, бобовых и мака- ронных изделий.

Дегустация блюд. Оценка качества.

### Тема 5. Блюда из овощей и фруктов

5 класс

*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. Под- готовка к заморозке, хранение и условия кулинарного использо- вания свежезамороженных продуктов.

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

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

##### 78

Правила кулинарной обработки, обеспечивающие сохране- ние цвета овощей и витаминов. Правила измельчения овощей, наиболее распространённые формы нарезки овощей. Инстру- менты и приспособления для нарезки.

Использование салатов в качестве самостоятельных блюд и дополнительных гарниров к мясным и рыбным блюдам. Техноло- гия приготовления салата из сырых овощей (фруктов). Украше- ние готовых блюд продуктами, входящими в состав салатов, зе- ленью.

Значение и виды тепловой обработки продуктов (варка, при- пускание, бланширование, жарение, пассерование, тушение, за- пекание). Преимущества и недостатки различных способов теп- ловой обработки овощей. Технология приготовления салатов и винегретов из варёных овощей. Условия варки овощей для са- латов и винегретов, способствующие сохранению питательных веществ и витаминов. Требования к качеству и оформлению го- товых 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.

### Тема 6. Блюда из яиц

5 класс

*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. Приспо- собления для взбивания. Способы варки куриных яиц: всмятку, в «мешочек», вкрутую. Подача варёных яиц. Жарение яиц: при- готовление яичницы-глазуньи, омлета натурального. Подача готовых блюд.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Определение свежести яиц. Приготовление блюд из яиц. Дегу- стация блюд. Оценка качества.

##### 79

**Тема 7. Приготовление завтрака. Сервировка стола к завтраку**

1. класс

*Теоретические сведения.* Меню завтрака. Понятие о кало- рийности 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.

### Тема 8. Блюда из рыбы и нерыбных продуктов моря

1. класс

*Теоретические сведения.* Пищевая ценность рыбы и нерыб- ных продуктов моря. Содержание в них белков, жиров, углево- дов, витаминов. Виды рыбы и нерыбных продуктов моря, про- дуктов из них. Маркировка консервов.

Признаки доброкачественности рыбы. Условия и сроки хра- нения рыбной продукции. Оттаивание мороженой рыбы. Выма- чивание солёной рыбы. Разделка рыбы. Санитарные требования при обработке рыбы. Тепловая обработка рыбы.

Технология приготовления блюд из рыбы и нерыбных про- дуктов моря. Подача готовых блюд. Требования к качеству гото- вых блюд.

*Лабораторно-практические и практические работы.*

Определение свежести рыбы. Приготовление блюда из рыбы.

Определение качества термической обработки рыбных блюд. Приготовление блюд из морепродуктов.

### Тема 9. Блюда из мяса

6 класс

*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. Сани-

##### 80

тарные требования при обработке мяса. Оборудование и инвен- тарь, применяемые при механической и тепловой обработке мяса. Виды тепловой обработки мяса. Определение качества тер- мической 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.

### Тема 10. Блюда из птицы

6 класс

*Теоретические сведения.* Виды домашней и сельскохозяйст- венной птицы и их кулинарное употребление. Способы определе- ния 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.

### Тема 11. Заправочные супы

6 класс

*Теоретические сведения.* Значение супов в рационе пита- ния. 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 го- тового супа и подача к столу.

*Лабораторно-практические и практические работы.*

Приготовление заправочного супа.

### Тема 12. Приготовление обеда. Сервировка стола к обеду

1. класс

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

##### 81

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

*Лабораторно-практические и практические работы.* Со- ставление меню обеда. Приготовление обеда. Сервировка стола к обеду. Определение калорийности блюд.

### Тема 13. Блюда из молока и кисломолочных продуктов

1. класс

*Теоретические сведения.* Значение молока и кисломолоч- ных продуктов в питании человека. Натуральное (цельное) моло- ко. Молочные продукты. Молочные консервы. Кисломолочные продукты. Сыр. Методы определения качества молока и молоч- ных продуктов. Посуда для приготовления блюд из молока и кис- ломолочных продуктов. Молочные супы и каши: технология приготовления и требования к качеству. Подача готовых блюд. Технология приготовления творога в домашних условиях. Техно- логия приготовления блюд из кисломолочных продуктов. Про- фессия мастер производства молочной продукции.

*Лабораторно-практические и практические работы.*

Определение качества молока и молочных продуктов.

Приготовление молочного супа, молочной каши или блюда из творога.

### Тема 14. Изделия из жидкого теста

7 класс

*Теоретические сведения.* Виды блюд из жидкого теста. Про- дукты для приготовления жидкого теста. Пищевые разрыхлители для теста. Оборудование, посуда и инвентарь для замешивания теста и выпечки блинов. Технология приготовления теста и изде- лий из него: блинов, блинчиков с начинкой, оладий и блинного пирога. Подача их к столу.

Определение качества мёда органолептическими и лабора- торными методами.

*Лабораторно-практические и практические работы.*

Определение качества мёда.

Приготовление изделий из жидкого теста.

##### 82

**Тема 15. Виды теста и выпечки**

7 класс

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

Дрожжевое, бисквитное, заварное тесто и тесто для прянич- ных изделий. Виды изделий из них. Рецептура и технология при- готовления 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.

### Тема 16. Сладости, десерты, напитки

7 класс

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

*Лабораторно-практические и практические работы.*

Приготовление сладких блюд и напитков.

### Тема 17. Сервировка сладкого стола. Праздничный этикет

7 класс

*Теоретические сведения.* Меню сладкого стола. Сервировка сладкого стола. Набор столового белья, приборов и посуды. По- дача кондитерских изделий и сладких блюд. Правила поведения за столом и пользования десертными приборами. Сладкий стол фуршет. Правила приглашения гостей. Разработка пригласитель- ных 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.

##### 83

Раздел «Создание изделий из текстильных материалов»

**Тема 1. Свойства текстильных материалов**

1. класс

*Теоретические сведения.* Классификация текстильных во- локон. Способы получения и свойства натуральных волокон рас- тительного происхождения. Изготовление нитей и тканей в усло- виях прядильного, ткацкого и отделочного современного произ- водства и в домашних условиях. Основная и уточная нити в ткани. Ткацкие переплетения: полотняное, саржевое, сатиновое и атлас- ное. Лицевая и изнаночная стороны ткани.

Общие свойства текстильных материалов: физические, эрго- номические, эстетические, технологические. Виды и свойства текстильных материалов из волокон растительного происхожде- ния: 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.

1. класс

*Теоретические сведения.* Классификация текстильных хими- ческих волокон. Способы их получения. Виды и свойства искус- ственных и синтетических тканей. Виды нетканых материалов из химических волокон. Профессия оператор в производстве химических волокон.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Изу- чение свойств текстильных материалов из химических волокон.

1. класс

*Теоретические сведения.* Классификация текстильных воло- кон животного происхождения. Способы их получения. Виды и свойства шерстяных и шёлковых тканей. Признаки определе- ния вида тканей по сырьевому составу. Сравнительная характе- ристика свойств тканей из различных волокон.

*Лабораторно-практические и практические работы.*

Определение сырьевого состава тканей и изучение их свойств.

##### 84

**Тема 2. Конструирование швейных изделий**

1. класс

*Теоретические сведения.* Понятие о чертеже и выкройке швейного изделия. Инструменты и приспособления для изготов- ления выкройки. Определение размеров швейного изделия. Рас- положение конструктивных линий фигуры. Снятие мерок. Осо- бенности построения выкроек салфетки, подушки для стула, фартука, прямой юбки с кулиской на резинке, сарафана, топа. Подготовка выкройки к раскрою. Копирование готовой выкрой- ки. Правила безопасной работы ножницами.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Изготовление выкроек для образцов ручных и машинных работ. Снятие мерок и изготовление выкройки проектного изде-

лия.

Подготовка выкройки проектного изделия к раскрою.

1. класс

*Теоретические сведения.* Понятие о плечевой одежде. По- нятие об одежде с цельнокроеным и втачным рукавом. Опреде- ление размеров фигуры человека. Снятие мерок для изготовле- ния 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).

1. класс

*Теоретические сведения.* Понятие о поясной одежде. Виды поясной одежды. Конструкции юбок. Снятие мерок для изготов- ления поясной одежды. Построение чертежа прямой юбки.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Из- готовление выкроек для образцов ручных и машинных работ.

Снятие мерок и построение чертежа прямой юбки в нату- ральную величину.

##### 85

**Тема 3. Моделирование швейных изделий**

1. класс

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

*Лабораторно-практические и практические работы.*

Моделирование выкройки проектного изделия.

Подготовка выкройки проектного изделия к раскрою.

1. класс

*Теоретические сведения.* Приёмы моделирования поясной одежды. Моделирование юбки с расширением книзу. Моделиро- вание юбки со складками. Подготовка выкройки к раскрою. По- лучение 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.

### Тема 4. Швейная машина

1. класс

*Теоретические сведения.* Современная бытовая швейная машина с электрическим приводом. Основные узлы швейной машины. Организация рабочего места для выполнения машин- ных работ. Подготовка швейной машины к работе: намотка ниж- ней нитки на шпульку, заправка верхней и нижней ниток, выве- дение нижней нитки наверх. Приёмы работы на швейной маши- не: начало работы, поворот строчки под углом, закрепление машинной строчки в начале и конце работы, окончание работы. Неполадки, связанные с неправильной заправкой ниток. Назначе- ние и правила использования регулирующих механизмов: пере- ключателя вида строчек, регулятора длины стежка, клавиши ши- тья назад. Правила безопасной работы на швейной машине.

##### 86

*Лабораторно-практические и практические работы.* Упражнение в шитье на швейной машине, не заправленной нит- ками.

Заправка швейной машины нитками. Упражнение в шитье на швейной машине, заправленной нитками.

Исследование работы регулирующих механизмов швейной машины.

Выполнение прямой и зигзагообразной строчек с измене- нием длины стежка.

Упражнение в выполнении закрепок.

1. класс

*Теоретические сведения.* Устройство машинной иглы. Не- поладки в работе швейной машины, связанные с неправильной установкой иглы, её поломкой. Замена машинной иглы. Неполад- ки в работе швейной машины, связанные с неправильным на- тяжением ниток. Дефекты машинной строчки: петляние сверху и снизу, слабая и стянутая строчка. Приспособления к швейным машинам. Назначение и правила использования регулятора на- тяжения верхней нитки. Обмётывание петель и пришивание пу- говицы 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.

1. класс

*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.

##### 87

**Тема 5. Технология изготовления швейных изделий**

1. класс

*Теоретические сведения.* Подготовка ткани к раскрою. Рас- кладка 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 приспособ- ления для ручных работ. Требования к выполнению ручных ра- бот. Правила выполнения прямого стежка. Способы переноса линий выкройки на детали кроя: с помощью резца-колёсика, пря- мыми стежками, с помощью булавок.

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

Основные операции при машинной обработке изделия: пре- дохранение срезов от осыпания — машинное обмётывание зигза- гообразной строчкой и оверлоком; постоянное соединение дета- лей — стачивание; постоянное закрепление подогнутого края — застрачивание (с открытым и закрытым срезами). Требования к выполнению машинных работ.

Оборудование для влажно-тепловой обработки ткани. Пра- вила выполнения влажно-тепловых работ. Основные операции влажно-тепловой обработки: приутюживание, разутюживание, заутюживание.

Классификация машинных швов: соединительных (стачной шов вразутюжку и стачной шов взаутюжку) и краевых (шов впод- гибку с открытым срезом и шов вподгибку с открытым обмётан- ным срезом, шов вподгибку с закрытым срезом).

Последовательность изготовления швейных изделий. Техно- логия пошива салфетки, фартука, юбки. Обработка накладных карманов. Обработка кулиски под мягкий пояс (в фартуке), ре- зинку (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.

##### 88

1. класс

*Теоретические сведения.* Технология изготовления плече- вого швейного изделия с цельнокроеным рукавом. Последова- тельность подготовки ткани к раскрою. Правила раскладки вы- кроек на ткани. Правила раскроя. Выкраивание деталей из про- кладки. Критерии качества кроя. Правила безопасной работы с иголками и булавками.

Понятие о дублировании деталей кроя. Технология соедине- ния детали с клеевой прокладкой. Правила безопасной работы утюгом.

Способы переноса линий выкройки на детали кроя с помо- щью прямых копировальных стежков.

Основные операции при ручных работах: временное соеди- нение мелкой детали с крупной — примётывание; временное ни- точное закрепление стачанных и вывернутых краёв — вымётыва- ние.

Основные машинные операции: присоединение мелкой де- тали к крупной — притачивание; соединение деталей по контуру с последующим вывёртыванием — обтачивание. Обработка при- пусков шва перед вывёртыванием.

Классификация машинных швов: соединительные (стач- ной взаутюжку и стачной вразутюжку). Обработка мелких дета- лей швейного изделия обтачным швом — мягкого пояса, брете- лей.

Подготовка и проведение примерки плечевой одежды с цельнокроеным рукавом. Устранение дефектов после при- мерки.

Последовательность изготовления плечевой одежды с цель- нокроеным рукавом. Технология обработки среднего шва с за- стежкой и разрезом, плечевых швов, нижних срезов рукавов. Обработка срезов подкройной обтачкой с расположением её на изнаночной или лицевой стороне изделия. Обработка застёж- ки подбортом. Обработка боковых швов. Соединение лифа с юб- кой. Обработка нижнего среза изделия. Обработка разреза в шве. Окончательная отделка изделия. Профессия технолог-конструк- тор.

*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 про- ектного изделия.

##### 89

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.

1. класс

*Теоретические сведения.* Технология изготовления поясно- го швейного изделия. Правила раскладки выкроек поясного изделия на ткани. Правила раскроя. Выкраивание бейки. Крите- рии качества кроя. Правила безопасной работы ножницами, бу- лавками, утюгом. Дублирование детали пояса клеевой проклад- кой-корсажем.

Основные операции при ручных работах: прикрепление по- догнутого края потайными стежками — подшивание.

Основные машинные операции: подшивание потайным швом с помощью лапки для потайного подшивания; стачивание косых беек; окантовывание среза бейкой. Классификация машин- ных швов: краевой окантовочный с закрытым срезом и с откры- тым срезом.

Технология обработки среднего шва юбки с застёжкой-мол- нией и разрезом. Притачивание застёжки-молнии вручную и на швейной машине. Технология обработки односторонней, встречной и бантовой складок.

Подготовка и проведение примерки поясной одежды. Устра- нение дефектов после примерки.

Последовательность обработки поясного изделия после примерки. Технология обработки вытачек, боковых срезов, верхнего среза поясного изделия прямым притачным поясом. Вымётывание петли и пришивание пуговицы на поясе. Обработ- ка нижнего среза изделия. Обработка разреза в шве. Окончатель- ная 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 сре-

зов, верхнего среза прямым притачным поясом, нижнего среза.

Выполнение прорезной петли и пришивание пуговицы. Чистка изделия и окончательная влажно-тепловая обра-

ботка.

##### 90

Раздел «Художественные ремёсла»

**Тема 1. Декоративно-прикладное искусство**

5 класс

*Теоретические сведения.* Понятие «декоративно-приклад- ное искусство». Традиционные и современные виды декоратив- но-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 праздни- кам. 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 образ- цов рукоделия.

### Тема 2. Основы композиции и законы восприятия цвета при создании предметов декоративно-прикладного искусства

5 класс

*Теоретические сведения.* Понятие композиции. Правила, приёмы и средства композиции. Статичная и динамичная, рит- мическая и пластическая композиция. Симметрия и асиммет- рия. 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. Ахро- матические и хроматические цвета. Основные и дополнитель- ные, тёплые и холодные цвета. Гармонические цветовые компо- зиции.

Возможности графических редакторов ПК в создании эски- зов, орнаментов, элементов композиции, в изучении различных цветовых сочетаний. Создание композиции на ПК с помощью графического редактора.

##### 91

*Лабораторно-практические и практические работы.* За- рисовка природных мотивов с натуры, их стилизация.

Создание графической композиции, орнамента на ПК или на листе бумаги в клетку.

### Тема 3. Лоскутное шитьё

1. класс

*Теоретические сведения.* Краткие сведения из истории соз- дания 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 дета- лей, создание лоскутного верха (соединение деталей между со- бой). Аппликация и стёжка (выстёгивание) в лоскутном шитье. Технология соединения лоскутного верха с подкладкой и про- кладкой. Обработка срезов лоскутного изделия.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Из- готовление образцов лоскутных узоров. Изготовление проект- ного изделия в технике лоскутного шитья.

### Тема 4. Вязание крючком

1. класс

*Теоретические сведения.* Краткие сведения из истории ста- ринного 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 вяза- нии. Расчёт количества петель для изделия. Отпаривание и сбор- ка готового изделия.

Основные виды петель при вязании крючком. Условные обо- значения, применяемые при вязании крючком. Вязание полот- на: начало вязания, вязание рядами, основные способы вывязы- вания петель, закрепление вязания. Вязание по кругу: основное кольцо, способы вязания по кругу.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Вывязывание полотна из столбиков с накидом несколькими спо- собами.

Выполнение плотного вязания по кругу.

##### 92

**Тема 5. Вязание спицами**

1. класс

*Теоретические сведения.* Вязание спицами узоров из лице- вых 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.* Вы- полнение образцов вязок лицевыми и изнаночными петлями.

Разработка схемы жаккардового узора на ПК.

### Тема 6. Ручная роспись тканей

1. класс

*Теоретические сведения.* Понятие о ручной росписи тка- ней. Подготовка тканей к росписи. Виды батика. Технология горячего батика. Декоративные эффекты в горячем батике. Тех- нология холодного батика. Декоративные эффекты в холодном батике. Особенности выполнения узелкового батика и свобод- ной росписи. Профессия художник росписи по ткани.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Вы- полнение образца росписи ткани в технике холодного батика.

### Тема 7. Вышивание

1. класс

*Теоретические сведения.* Материалы и оборудование для вышивки. Приёмы подготовки ткани к вышивке. Технология вы- полнения прямых, петлеобразных, петельных, крестообразных и косых ручных стежков.

Техника вышивания швом крест горизонтальными и верти- кальными рядами, по диагонали. Использование ПК в вышивке крестом.

Техника вышивания художественной, белой и владимирской гладью. Материалы и оборудование для вышивки гладью. Атлас- ная и штриховая гладь. Швы французский узелок и рококо.

Материалы и оборудование для вышивки атласными лента- ми. Швы, используемые в вышивке лентами. Стирка и оформле- ние готовой работы. Профессия вышивальщица.

##### 93

*Лабораторно-практические и практические работы.* Выполнение образцов швов прямыми, петлеобразными, петель- ными, крестообразными и косыми стежками.

Выполнение образца вышивки в технике крест. Выполнение образцов вышивки гладью, французским узел-

ком и рококо.

Выполнение образца вышивки атласными лентами.

Раздел «Семейная экономика»

**Тема 1. Бюджет семьи**

1. класс

*Теоретические сведения.* Источники семейных доходов и бюджет семьи. Способы выявления потребностей семьи. Ми- нимальные и оптимальные потребности. Потребительская кор- зина одного человека и членов семьи.

Технология построения семейного бюджета. Доходы и рас- ходы 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 пред- принимательской деятельности для пополнения семейного бюд- жета. Выбор возможного объекта или услуги для предпринима- тельской деятельности на основе анализа потребностей местно- го 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 учётом её состава. Изучение цен на рынке товаров и услуг в це- лях 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 дея- тельности: обоснование объектов и услуг, примерная оценка доходности предприятия.

##### 94

Раздел «Современное производство

и профессиональное самоопределение»

**Тема 1. Сферы производства и разделение труда**

8 класс

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

Влияние техники и технологий на виды, содержание и уро- вень квалификации труда. Уровни квалификации и уровни обра- зования. Факторы, влияющие на уровень оплаты труда.

Понятие о профессии, специальности, квалификации и ком- петентности работника.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Ознакомление с деятельностью производственного предпри- ятия.

Анализ структуры предприятия и профессионального разде- ления труда.

### Тема 2. Профессиональное образование и профессиональная карьера

8 класс

*Теоретические сведения.* Роль профессии в жизни человека. Виды массовых профессий сферы индустриального производст- ва и сервиса в регионе. Региональный рынок труда и его конъ- юнктура. Специальность, производительность и оплата труда.

Классификация профессий. Внутренний мир человека и про- фессиональное самоопределение. Профессиональные интересы, склонности и способности. Диагностика и самодиагностика про- фессиональной пригодности к выбранному виду профессио- нальной деятельности. Мотивы и ценностные ориентации само- определения.

Источники получения информации о профессиях, путях и об уровнях профессионального образования. Профессиограм- ма и психограмма профессии. Выбор по справочнику профес- сионального учебного заведения, характеристика условий посту- пления в него и обучения там.

Возможности построения карьеры в профессиональной дея- тельности.

##### 95

Здоровье и выбор профессии.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Ознакомление по Единому тарифно-квалификационному спра- вочнику с массовыми профессиями. Ознакомление с профессио- граммами массовых для региона профессий. Анализ предложе- ний работодателей на региональном рынке труда.

Поиск информации в различных источниках, включая Интер- нет, о возможностях получения профессионального образования. Диагностика склонностей и качеств личности. Построение планов профессионального образования и трудоустройства. Составление плана физической подготовки к предполагаемой профессии.

Раздел «Технологии творческой и опытнической деятельности»

**Тема 1. Исследовательская и созидательная деятельность**

1. класс

*Теоретические сведения.* Понятие о творческой проектной деятельности, индивидуальных и коллективных творческих про- ектах. Цель и задачи проектной деятельности в 5 классе. Состав- ные части годового творческого проекта пятиклассников.

Этапы выполнения проекта. Поисковый (подготовитель- ный) этап: выбор темы проекта, обоснование необходимости изготовления изделия, формулирование требований к проекти- руемому изделию. Разработка нескольких вариантов изделия и выбор наилучшего. Технологический этап: разработка конст- рукции 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 текс- тильных материалов».

Творческий проект по разделу «Художественные ремёсла». Составление портфолио и разработка электронной презен-

тации.

Презентация и защита творческого проекта.

##### 96

*Варианты творческих проектов:* «Планирование кухни- столовой», «Приготовление воскресного завтрака для всей се- мьи», «Столовое белье», «Фартук для работы на кухне», «Наряд для завтрака», «Лоскутное изделие для кухни-столовой», «Лос- кутная мозаика» и др.

1. класс

*Теоретические сведения.* Цель и задачи проектной деятель- ности 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 текс- тильных материалов».

Творческий проект по разделу «Художественные ремёсла». Составление портфолио и разработка электронной презен-

тации.

Презентация и защита творческого проекта.

*Варианты творческих проектов:* «Растение в интерьере жилого дома», «Планирование комнаты подростка», «Приготов- ление воскресного семейного обеда», «Наряд для семейного обе- да», «Вяжем аксессуары крючком или спицами», «Любимая вяза- ная игрушка» и др.

1. класс

*Теоретические сведения.* Цель и задачи проектной деятель- ности 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 текс- тильных материалов».

Творческий проект по разделу «Художественные ремёсла». Составление портфолио и разработка электронной презен-

тации.

Презентация и защита творческого проекта.

*Варианты творческих проектов:* «Умный дом», «Ком- плект светильников для моей комнаты», «Праздничный сладкий стол», «Сладкоежки», «Праздничный наряд», «Юбка-килт», «По- дарок своими руками», «Атласные ленточки» и др.

##### 97

1. класс

*Теоретические сведения.* Проектирование как сфера про- фессиональной деятельности. Последовательность проектиро- вания. Банк идей. Реализация проекта. Оценка проекта.

*Практические работы.* Обоснование темы творческого проекта. Поиск и изучение информации по проблеме, формиро- вание базы данных.

Разработка нескольких вариантов решения проблемы, вы- бор лучшего варианта и подготовка необходимой документации с использованием ПК.

Выполнение проекта и анализ результатов работы. Оформ- ление пояснительной записки и проведение презентации.

*Варианты творческих проектов:* «Семейный бюджет»,

«Бизнес-план семейного предприятия», «Дом будущего», «Мой профессиональный выбор» и др.

##### 98

## Примерное тематическое планирование

99

Направление «Технология ведения дома»

* 1. **класс (68 ч, 2 ч – резервное время)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Тема раздела программы, количество отводимых учебных часов | Основное содержание материала темы | Характеристики основных видов деятельности учащихся |
| **1** | **2** | **3** |
| **Раздел «Технологии домашнего хозяйства» *(2 ч)*** | | |
| Тема 1.  Интерьер кухни, столовой  *(2 ч)* | Понятие об интерьере. Требования к интерьеру (эргономические, сани- тарно-гигиенические, эстетические). Планировка кухни. Разделение кухни на рабочую и обеденную зоны. Цветовое решение кухни.  Использование современных материалов в отделке кухни. Декора- тивное оформление. Современные стили в оформлении кухни. Проек- тирование кухни на ПК | Знакомиться с эргономическими, санитарно-гигиеническими, эстети- ческими требованиями к интерьеру. Находить и представлять информа- цию об устройстве современной кухни.  Планировать кухню с помощью шаблонов и ПК |
| **Раздел «Электротехника» *(1 ч)*** | | |
| Тема 1.  Бытовые электроприборы  *(1 ч)* | Общие сведения о видах, принципе действия и правилах эксплуатации бытовых электроприборов на кух- | Изучать потребность в бытовых электроприборах на кухне.  Находить и представлять информа- |

*Продолжение*

100

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** |
|  | не: бытового холодильника, микро- волновой печи (СВЧ), посудомоеч- ной машины и др. | цию об истории электроприборов. Изучать принципы действия и пра- вила эксплуатации микроволновой печи и бытового холодильника |
| **Раздел «Кулинария» *(14 ч)*** | | |
| Тема 1.  Санитария и гигиена на кухне *(1 ч)* | Санитарно-гигиенические требова- ния 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. Моющие и чистящие средства для ухода за посудой, поверхностью стен и пола.  Безопасные приёмы работы  на кухне. Правила безопасной работы с газовыми плитами, элек- тронагревательными приборами, с горячей посудой и жидкостью,  ножом и кухонными приспособле- | Овладевать навыками личной ги- гиены при приготовлении пищи и хранении продуктов.  Организовывать рабочее место. Определять набор безопасных для здоровья моющих и чистящих средств для мытья посуды и уборки кабинета технологии.  Осваивать безопасные приёмы ра- боты с кухонным оборудованием, колющими и режущими инструмен- тами, горячей посудой, жидкостью. Оказывать первую помощь при по- резах и ожогах |

101

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | ниями. Первая помощь при порезах и ожогах паром или кипятком |  |
| Тема 2.  Физиология питания *(1 ч)* | Питание как физиологическая потребность. Пищевые (питатель- ные) вещества. Значение белков, жиров, углеводов для жизнедеятель- ности человека. Пищевая пирамида. Роль витаминов, минеральных веществ и воды в обмене веществ, их содержание в пищевых продук- тах. Пищевые отравления. Правила, позволяющие их избежать. Первая помощь при отравлениях. Режим питания | Находить и предъявлять информа- цию о содержании в пищевых продуктах витаминов, минеральных солей и микроэлементов.  Осваивать исследовательские навы- ки при проведении лабораторных работ по определению качества пищевых продуктов и питьевой воды.  Составлять индивидуальный режим питания и дневной рацион на осно- ве пищевой пирамиды |
| Тема 3.  Бутерброды и горячие напитки *(2 ч)* | Значение хлеба в питании человека. Продукты, применяемые для при- готовления бутербродов. Виды бутербродов. Технология приготов- ления бутербродов. Инструменты  и приспособления для нарезки. Требования к качеству готовых бутербродов. Условия и сроки  их хранения. Подача бутербродов. Профессия пекарь.  Виды горячих напитков (чай, кофе, какао, горячий шоколад). Сорта чая, | Приготавливать и оформлять бу- терброды.  Определять вкусовые сочетания продуктов в бутербродах.  Подсушивать хлеб для канапе в жа- рочном шкафу или тостере.  Приготавливать горячие напитки (чай, кофе, какао).  Проводить сравнительный анализ вкусовых качеств различных видов чая и кофе.  Находить и представлять информа- |

*Продолжение*

102

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** |
|  | их вкусовые достоинства, полезные свойства. Влияние эфирных масел, воды на качество напитка. Техноло- гия заваривания, подача чая.  Сорта и виды кофе. Устройства  для размола зёрен кофе. Технология приготовления, подача кофе.  Приборы для приготовления кофе. Получение какао-порошка. Техноло- гия приготовления, подача напитка какао | цию о растениях, из которых мож- но приготовить горячие напитки. Дегустировать бутерброды и горя- чие напитки.  Знакомиться с профессией пекарь |
| Тема 4.  Блюда из круп, бобовых  и макаронных изделий *(2 ч)* | Виды круп, бобовых и макаронных изделий. Подготовка продуктов  к приготовлению блюд. Посуда  для приготовления блюд. Техноло- гия приготовления крупяных рас- сыпчатых, вязких и жидких каш. Требования к качеству каши. При- менение бобовых в кулинарии.  Подготовка к варке. Время варки. Технология приготовления блюд из макаронных изделий. Подача готовых блюд | Читать маркировку и штриховые коды на упаковках.  Знакомиться с устройством кастрю- ли-кашеварки.  Определять экспериментально опти- мальное соотношение крупы и жид- кости при варке гарнира из крупы.  Готовить рассыпчатую, вязкую и жидкую кашу.  Определять консистенцию блюда. Готовить гарнир из бобовых или макаронных изделий. |

103

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | Находить и предъявлять информа- цию о крупах и продуктах их пере- работки; о блюдах из круп, бобовых и макаронных изделий.  Дегустировать блюда из круп, бобо- вых и макаронных изделий.  Знакомиться с профессией повар |
| Тема 5.  Блюда из овощей и фруктов *(4 ч)* | Пищевая (питательная) ценность овощей и фруктов. Содержание  в них витаминов, минеральных солей, глюкозы, клетчатки. Содер- жание влаги в продуктах, её влияние на качество и сохранность продук- тов. Способы хранения овощей  и фруктов. Свежезамороженные овощи. Подготовка их к заморозке. Хранение и условия кулинарного использования свежезамороженных продуктов.  Влияние экологии окружающей среды на качество овощей и фрук- тов. Определение доброкачествен- ности овощей по внешнему виду.  Методы определения количества нитратов в овощах с помощью измерительных приборов, в хими- ческих лабораториях, с помощью | Определять доброкачественность овощей и фруктов по внешнему виду и с помощью индикаторов. Выполнять кулинарную механиче- скую обработку овощей и фруктов. Выполнять фигурную нарезку овощей для художественного оформления салатов.  Осваивать безопасные приёмы работы ножом и приспособления- ми для нарезки овощей. Отрабаты- вать точность и координацию движений при выполнении приёмов нарезки.  Читать технологическую документа- цию. Соблюдать последовательность приготовления блюд по технологи- ческой карте.  Готовить салат из сырых овощей или фруктов. |

*Продолжение*

104

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** |
|  | бумажных индикаторов в 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, капу- стных овощей.  Правила кулинарной обработки, обеспечивающие сохранение цвета овощей и витаминов. Правила измельчения овощей, наиболее рас- пространённые формы нарезки овощей. Инструменты и приспособ- ления для нарезки.  Использование салатов в качестве самостоятельных блюд и гарниров  к мясным и рыбным блюдам. Техно- логия приготовления салата из сырых овощей (фруктов). Украше- ние готовых блюд продуктами, вхо- дящими в состав салатов, зеленью. Значение и виды тепловой обработ- | Осваивать безопасные приёмы тепловой обработки овощей. Готовить гарниры и блюда из варё- ных овощей.  Осуществлять органолептическую оценку готовых блюд.  Находить и предъявлять информа- цию об овощах, применяемых  в кулинарии, о блюдах из них, влия- нии на сохранение здоровья челове- ка, о способах тепловой обработки, способствующих сохранению пита- тельных веществ и витаминов.  Овладевать навыками деловых, уважительных, культурных отноше- ний со всеми членами бригады |

105

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | ки продуктов (варка, припускание, бланширование, жарение, пассе- рование, тушение, запекание).  Преимущества и недостатки различ- ных способов тепловой обработки овощей. Технология приготовления салатов и винегретов из варёных овощей. Условия варки овощей для салатов и винегретов, способствую- щие сохранению питательных ве- ществ и витаминов. Требования  к качеству и оформлению готовых блюд |  |
| Тема 6.  Блюда из яиц *(2 ч)* | Значение яиц в питании человека. Использование яиц в кулинарии. Меры предосторожности при кули- нарной обработке яиц. Способы определения свежести яиц. Способы хранения яиц. Технология приготов- ления блюд из яиц. Приспособления для взбивания. Способы варки кури- ных яиц: всмятку, в «мешочек», вкру- тую. Подача варёных яиц. Жарение яиц: приготовление яичницы-глазу- ньи, омлета натурального. Подача готовых блюд | Определять свежесть яиц с помо- щью овоскопа или подсоленной воды.  Готовить блюда из яиц.  Находить и предъявлять информа- цию о способах хранения яиц без холодильника, о блюдах из яиц, способах оформления яиц к народ- ным праздникам |

*Продолжение*

106

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** |
| Тема 7. | Меню завтрака. Понятие о кало- | Подбирать столовое бельё для сер- |
| Приготовление завтрака. | рийности продуктов. Понятие о | вировки стола к завтраку. |
| Сервировка стола | сервировке стола. Особенности | Подбирать столовые приборы и по- |
| к завтраку *(2 ч)* | сервировки стола к завтраку. Набор | суду для завтрака. |
|  | столового белья, приборов и посу- | Составлять меню завтрака. Рассчи- |
|  | ды для завтрака. Способы складыва- | тывать количество и стоимость |
|  | ния салфеток. Правила поведения | продуктов для приготовления зав- |
|  | за столом и пользования столовы- | трака. |
|  | ми приборами | Выполнять сервировку стола к зав- |
|  |  | траку, овладевая навыками эстети- |
|  |  | ческого оформления стола. Скла- |
|  |  | дывать салфетки. |
|  |  | Участвовать в ролевой игре «Хозяй- |
|  |  | ка и гости за столом» |
| **Раздел «Создание изделий из текстильных материалов» *(22 ч)*** | | |
| Тема 1. | Классификация текстильных воло- | Составлять коллекции тканей |
| Свойства текстильных | кон. Способы получения и свойства | из натуральных волокон раститель- |
| материалов из волокон | натуральных волокон растительно- | ного происхождения. |
| растительного | го происхождения. Изготовление | Исследовать свойства хлопчатобу- |
| происхождения *(4 ч)* | нитей и тканей в условиях прядиль- | мажных и льняных тканей. |
|  | ного, ткацкого и отделочного | Изучать характеристики различных |
|  | современного производства | видов волокон и материалов: тканей, |
|  | и в домашних условиях. Основная | ниток, тесьмы, лент по коллекциям. |

107

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | и уточная нити в ткани. Ткацкие переплетения: полотняное, саржевое, сатиновое и атласное. Лицевая и изнаночная стороны ткани.  Общие свойства текстильных мате- риалов: физические, эргономиче- ские, эстетические, технологиче- ские. Виды и свойства текстильных материалов из волокон растительно- го происхождения: хлопчатобумаж- ных и льняных тканей, ниток, тесь- мы, лент | Определять направление долевой нити в ткани.  Исследовать свойства нитей основы и утка.  Определять лицевую и изнаночную стороны ткани.  Определять виды переплетения нитей в ткани.  Проводить анализ прочности окра- ски тканей.  Находить и предъявлять информа- цию о производстве нитей и тканей в домашних условиях, инструментах и приспособлениях, которыми поль- зовались для этих целей в старину. Изучать свойства тканей из хлопка и льна.  Знакомиться с профессиями опера- тор прядильного производства  и ткач.  Оформлять результаты исследова- ний |
| Тема 2.  Конструирование швейных изделий *(4 ч)* | Понятие о чертеже и выкройке швейного изделия. Инструменты  и приспособления для изготовления выкройки. Определение размеров швейного изделия. Расположение | Снимать мерки с фигуры человека  и записывать результаты измерений. Рассчитывать по формулам отдель- ные элементы чертежей швейных изделий. |

*Продолжение*

108

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** |
|  | конструктивных линий фигуры. Снятие мерок. Особенности по- строения выкроек салфетки, подуш- ки для стула, фартука, прямой юбки с кулиской на резинке, сарафана, топа. Подготовка выкройки к рас- крою. Копирование готовой вы- кройки. Правила безопасной рабо- ты ножницами | Строить чертёж швейного изделия в масштабе 1:4 и в натуральную величину по своим меркам или  по заданным размерам. Копировать готовую выкройку.  Находить и предъявлять информа- цию об истории швейных изделий |
| Тема 3.  Швейная машина *(4 ч)* | Современная бытовая швейная машина с электрическим приводом. Основные узлы швейной машины. Организация рабочего места для выполнения машинных работ. Под- готовка швейной машины к работе: намотка нижней нитки на шпульку, заправка верхней и нижней ниток, выведение нижней нитки наверх.  Приёмы работы на швейной маши- не: начало работы, поворот строчки под углом, закрепление машинной строчки в начале и конце работы, окончание работы. Неполадки, | Изучать устройство современной бытовой швейной машины с элек- трическим приводом.  Подготавливать швейную машину  к работе: наматывать нижнюю нит- ку на шпульку, заправлять верхнюю и нижнюю нитки, выводить ниж- нюю нитку наверх.  Выполнять прямую и зигзагообраз- ную машинные строчки с различ- ной длиной стежка по намеченным линиям по прямой и с поворотом под углом с использованием пере- ключателя вида строчек и регулято- |

109

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | связанные с неправильной заправ- кой ниток. Назначение и правила использования регулирующих механизмов: переключателя вида строчек, регулятора длины стежка, клавиши шитья назад | ра длины стежка.  Выполнение закрепок в начале  и конце строчки с использованием клавиши шитья назад.  Находить и предъявлять информа- цию об истории швейной машины. Овладевать безопасными приёмами труда |
| Тема 4.  Технология изготовления швейных изделий *(10 ч)* | Подготовка ткани к раскрою. Раскладка выкроек на ткани с учё- том направления долевой нити.  Особенности раскладки выкроек в зависимости от ширины ткани  и направления рисунка. Инструмен- ты и приспособления для раскроя. Обмеловка выкройки с учётом при- пусков на швы. Выкраивание деталей швейного изделия. Крите- рии качества кроя. Правила безо- пасной работы с портновскими булавками.  Понятие о стежке, строчке, шве. Инструменты и приспособления для ручных работ. Требования к вы- полнению ручных работ. Правила вы- полнения прямого стежка. Способы | Определять способ подготовки данного вида ткани к раскрою. Выполнять экономную раскладку выкроек на ткани с учётом направ- ления долевой нити, ширины ткани и направления рисунка, обмеловку  с учётом припусков на швы. Выкраивать детали швейного изде- лия.  Находить и предъявлять информа- цию об истории создания инстру- ментов для раскроя.  Изготовлять образцы ручных работ: перенос линий выкройки на детали кроя: с помощью резца-колёсика, прямыми стежками, с помощью булавок; обмётывание косыми (или петельными) стежками; замётыва- |

*Продолжение*

110

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** |
|  | 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 обмётыва- ние; временное соединение дета- лей — смётывание; временное закрепление подогнутого края —  замётывание (с открытым и закры- тым срезами).  Основные операции при машинной обработке изделия: предохранение срезов от осыпания — машинное обмётывание зигзагообразной строчкой и оверлоком; постоянное соединение деталей — стачивание; постоянное закрепление подогнуто- го края — застрачивание (с откры- тым и закрытым срезами). Требова- ния к выполнению машинных работ. Оборудование для влажно-тепловой обработки ткани. Правила выполне- | ние (вподгибку с открытым срезом и вподгибку с закрытым срезом); смётывание.  Изготовлять образцы машинных работ: обмётывание зигзагообразны- ми стежками; застрачивание (впод- гибку с открытым срезом и вподгиб- ку с закрытым срезом); стачивание. Проводить влажно-тепловую обра- ботку на образцах машинных швов: приутюживание, разутюживание, заутюживание.  Обрабатывать проектное изделие по индивидуальному плану.  Осуществлять самоконтроль и оцен- ку качества готового изделия, анали- зировать ошибки.  Находить и предъявлять информа- цию об истории швейных изделий, одежды.  Овладевать безопасными приёмами труда.  Знакомиться с профессиями закрой- щик и портной |

111

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | ния влажно-тепловых работ. Основ- ные операции влажно-тепловой обработки: приутюживание, разутю- живание, заутюживание.  Классификация машинных швов: соединительные (стачной шов вра- зутюжку и стачной шов взаутюжку) и краевые (шов вподгибку с откры- тым 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) |  |
| **Раздел «Художественные ремёсла» *(8 ч)*** | | |
| Тема 1.  Декоративно-прикладное искусство *(1 ч)* | Понятие декоративно-прикладного искусства. Традиционные и совре- менные виды декоративно-приклад- ного искусства России: узорное тка- чество, вышивка, кружевоплете- ние, вязание, роспись по дереву, роспись по ткани, ковроткачество. | Изучать лучшие работы мастеров декоративно-прикладного искусст- ва родного края.  Зарисовывать и фотографировать наиболее интересные образцы руко- делия.  Анализировать особенности деко- |

*Продолжение*

112

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** |
|  | Знакомство с творчеством народ- ных умельцев своего региона, обла- сти, села.  Приёмы украшения праздничной одежды в старину: отделка изделий вышивкой, тесьмой; изготовление сувениров к праздникам | ративно-прикладного искусства народов России.  Посещать краеведческий музей (му- зей этнографии, школьный музей). Находить и предъявлять информа- цию о народных промыслах своего региона, о способах и материалах, применяемых для украшения празд- ничной одежды в старину |
| Тема 2. | Понятие композиции. Правила, | Зарисовывать природные мотивы с |
| Основы композиции | приёмы и средства композиции. | натуры и осуществлять их стилиза- |
| и законы восприятия цвета | Статичная и динамичная, ритмиче- | цию. |
| при создании предметов | ская и пластическая композиции. | Выполнять эскизы орнаментов для |
| декоративно-прикладного | Симметрия и асимметрия. Фактура, | салфетки, платка, одежды, декора- |
| искусства *(3 ч)* | текстура и колорит в композиции. | тивного панно. |
|  | Понятие орнамента. Символика в | Создавать графические компози- |
|  | орнаменте. Применение орнамента | ции на листе бумаги или на ПК с |
|  | в народной вышивке. Стилизация | помощью графического редактора |
|  | реальных форм. Приёмы стилиза- |  |
|  | ции. |  |
|  | Цветовые сочетания в орнаменте. |  |
|  | Ахроматические и хроматические |  |
|  | цвета. Основные и дополнитель- |  |
|  | ные, теплые и холодные цвета. Гар- |  |

113

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | монические цветовые композиции. Возможности графических редак- торов ПК в создании эскизов, орна- ментов, элементов композиции,  в изучении различных цветовых сочетаний. Создание композиции на ПК с помощью графического редактора. Профессия художник декоративно-прикладного искусст- ва и народных промыслов |  |
| Тема 3.  Лоскутное шитьё *(4 ч)* | Краткие сведения из истории созда- ния изделий из лоскутов. Возмож- ности лоскутной пластики, её связь с направлениями современной моды. Традиционные узоры в лос- кутном шитье: «спираль», «изба»  и др.  Материалы для лоскутного шитья, их подготовка к работе. Инструмен- ты и приспособления. Лоскутное шитьё по шаблонам: изготовление шаблонов из плотного картона, выкраивание деталей, создание лос- кутного верха (соединение деталей между собой). Аппликация и стёжка (выстёгивание) в лоскутном шитье. | Изучать различные виды техники лоскутного шитья.  Разрабатывать узор для лоскутного шитья на ПК с помощью графиче- ского редактора.  Изготовлять шаблоны из картона или плотной бумаги.  Подбирать лоскуты ткани соответ- ствующего цвета, фактуры, волок- нистого состава для создания лос- кутного изделия.  Изготовлять образцы лоскутных узоров. Обсуждать наиболее удач- ные работы.  Находить и предъявлять информа- цию об истории лоскутного шитья |

*Окончание*

114

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** |
|  | Технология соединения лоскутного верха с подкладкой и прокладкой. Обработка срезов лоскутного изде- лия |  |
| **Раздел «Технологии творческой и опытнической деятельности» *(21 ч)*** | | |
| Тема 1. | Понятие о творческой проектной | Знакомиться с примерами творче- |
| Исследовательская | деятельности, индивидуальных и | ских проектов пятиклассников. |
| и созидательная | коллективных творческих проек- | Определять цель и задачи проект- |
| деятельность *(21 ч)* | тах. Цель и задачи проектной дея- | ной деятельности. |
|  | тельности в 5 классе. Составные ча- | Изучать этапы выполнения проекта. |
|  | сти годового творческого проекта | Выполнять проект по разделу «Тех- |
|  | пятиклассников. | нологии жилого дома». |
|  | Этапы выполнения проекта: поис- | Выполнять проект по разделу |
|  | ковый (подготовительный), техно- | «Кулинария». |
|  | логический, заключительный (ана- | Выполнять проект по разделу |
|  | литический). Определение затрат | «Создание изделий из текстильных |
|  | на изготовление проектного изде- | материалов». |
|  | лия. Испытания проектных изде- | Выполнять проект по разделу |
|  | лий. | «Художественные ремёсла». |
|  | Подготовка презентации, поясни- | Оформлять портфолио и поясни- |
|  | тельной записки и доклада для за- | тельную записку к творческому |
|  | щиты творческого проекта | проекту. |

115

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | Подготавливать электронную пре- зентацию проекта.  Составлять доклад для защиты творческого проекта.  Защищать творческий проект |

* 1. **класс (68 ч, 2 ч – резервное время)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Тема раздела программы, количество отводимых учебных часов | Основное содержание материала темы | Характеристики основных видов деятельности учащихся |
| **1** | **2** | **3** |
| **Раздел «Технологии домашнего хозяйства» *(3 ч)*** | | |
| Тема 1.  Интерьер жилого дома *(1 ч)* | Понятие о жилом помещении: жилой дом, квартира, комната, многоквартирный дом. Зонирова- ние 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. Современ- | Находить и представлять информа- цию об устройстве современного жилого дома, квартиры, комнаты. Делать планировку комнаты подро- стка с помощью шаблонов и ПК. Выполнять эскизы с целью подбора материалов и цветового решения комнаты.  Изучать виды занавесей для окон и выполнять макет оформления окон. Выполнять электронную презента- |

*Продолжение*

116

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** |
|  | ные стили в интерьере. Использо- вание современных материалов  и подбор цветового решения  в отделке квартиры. Виды отделки потолка, стен, пола. Декоративное оформление интерьера. Примене- ние текстиля в интерьере. Основ- ные виды занавесей для окон | цию по одной из тем: «Виды штор»,  «Стили в оформлении интерьера» и др. |
| Тема 2.  Комнатные растения в интерьере *(2 ч)* | Понятие о фитодизайне. Роль ком- натных растений в интерьере. Раз- мещение комнатных растений в ин- терьере. Разновидности комнатных растений. Уход за комнатными рас- тениями. Профессия садовник | Выполнять перевалку (пересадку) комнатных растений.  Находить и представлять информа- цию о приёмах размещения комнат- ных растений, об их происхожде- нии. Понимать значение понятий, связанных с уходом за растениями. Знакомиться с профессией садовник |
| **Раздел «Кулинария» *(14 ч)*** | | |
| Тема 1.  Блюда из рыбы  и нерыбных продуктов моря *(4 ч)* | Пищевая ценность рыбы и нерыб- ных продуктов моря. Содержание в них белков, жиров, углеводов, витаминов. Виды рыбы и нерыб- ных продуктов моря, продуктов  из них. Маркировка консервов. | Определять свежесть рыбы органо- лептическими методами.  Определять срок годности рыбных консервов.  Подбирать инструменты и приспо- собления для механической |

117

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Признаки доброкачественности рыбы. Условия и сроки хранения рыбной продукции. Оттаивание мороженой рыбы. Вымачивание солёной рыбы. Разделка рыбы.  Санитарные требования при обра- ботке рыбы. Тепловая обработка рыбы.  Технология приготовления блюд из рыбы и нерыбных продуктов  моря. Подача готовых блюд. Требо- вания к качеству готовых блюд | и кулинарной обработки рыбы.  Планировать последовательность технологических операций  по приготовлению рыбных блюд. Оттаивать и выполнять механиче- скую кулинарную обработку свеже- мороженой рыбы.  Выполнять механическую обработ- ку чешуйчатой рыбы.  Разделывать солёную рыбу. Осваивать безопасные приёмы труда. Выбирать и готовить блюда из рыбы и нерыбных продуктов моря.  Определять качество термической обработки рыбных блюд.  Сервировать стол и дегустировать готовые блюда.  Знакомиться с профессией повар. Находить и предъявлять информа- цию о блюдах из рыбы и морепро- дуктов |
| Тема 2.  Блюда из мяса *(4 ч)* | Значение мясных блюд в питании. Виды мяса и субпродуктов. Призна- ки доброкачественности мяса.  Органолептические методы опреде- ления доброкачественности мяса. | Определять качество мяса органо- лептическими методами.  Подбирать инструменты и приспо- собления для механической и кули- нарной обработки мяса. |

*Продолжение*

118

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** |
|  | Условия и сроки хранения мясной продукции. Оттаивание морожено- го мяса. Подготовка мяса к тепло- вой обработке. Санитарные требо- вания при обработке мяса. Обору- дование и инвентарь,  применяемые при механической и тепловой обработке мяса.  Виды тепловой обработки мяса. Определение качества термиче- ской обработки мясных блюд. Тех- нология приготовления блюд из мяса. Подача к столу. Гарниры к мясным блюдам | Планировать последовательность технологических операций  по приготовлению мясных блюд. Выполнять механическую кулинар- ную обработку мяса.  Осваивать безопасные приёмы труда.  Выбирать и готовить блюда из мяса. Проводить оценку качества терми- ческой обработки мясных блюд.  Сервировать стол и дегустировать готовые блюда.  Находить и предъявлять информа- цию о блюдах из мяса, соусах и гар- нирах к мясным блюдам |
| Тема 3.  Блюда из птицы *(2 ч)* | Виды домашней и сельскохозяйст- венной птицы и их кулинарное упо- требление. Способы определения качества птицы. Подготовка птицы к тепловой обработке. Способы разрезания птицы на части. Обору- дование и инвентарь, применяе- мые при механической и тепловой обработке птицы. | Определять качество птицы орга- нолептическими методами.  Подбирать инструменты и приспо- собления для механической и кули- нарной обработки птицы.  Планировать последовательность технологических операций.  Осуществлять механическую кули- нарную обработку птицы. |

119

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Виды тепловой обработки птицы. Технология приготовления блюд из птицы. Оформление готовых блюд и подача их к столу | Соблюдать безопасные приёмы ра- боты с кухонным оборудованием, инструментами и приспособления- ми.  Готовить блюда из птицы. Проводить дегустацию блюд из птицы.  Сервировать стол и дегустировать готовые блюда.  Находить и предъявлять информа- цию о блюдах из птицы |
| Тема 4.  Заправочные супы *(2 ч)* | Значение супов в рационе питания. Технология приготовления бульо- нов, используемых при приготовле- нии заправочных супов.  Виды заправочных супов. Техноло- гия приготовления щей, борща, рассольника, солянки, овощных супов и супов с крупами и мучными изделиями. Оценка готового блюда. Оформление готового супа и пода- ча к столу | Определять качество продуктов для приготовления супа.  Готовить бульон.  Готовить и оформлять заправоч- ный суп.  Выбирать оптимальный режим ра- боты нагревательных приборов.  Определять консистенцию супа. Соблюдать безопасные приемы тру- да при работе с горячей жидкостью.  Осваивать приёмы мытья посуды и кухонного инвентаря.  Читать технологическую докумен- тацию. Соблюдать последователь- ность приготовления блюд по тех- нологической карте. |

*Продолжение*

120

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** |
|  |  | Осуществлять органолептическую оценку готовых блюд.  Овладевать навыками деловых, уважительных, культурных отноше- ний со всеми членами бригады.  Находить и предъявлять информа- цию о различных супах |
| Тема 5. | Меню обеда. Сервировка стола | Подбирать столовое бельё для сер- |
| Приготовление обеда. | к обеду. Набор столового белья, | вировки стола к обеду. |
| Сервировка стола к обеду | приборов и посуды для обеда. | Подбирать столовые приборы |
| *(2 ч)* | Подача блюд. Правила поведения | и посуду для обеда. |
|  | за столом и пользования столовыми | Составлять меню обеда. Рассчиты- |
|  | приборами | вать количество и стоимость |
|  |  | продуктов для приготовления обеда. |
|  |  | Выполнять сервировку стола |
|  |  | к обеду, овладевая навыками |
|  |  | эстетического оформления |
|  |  | стола |
| **Раздел «Создание изделий из текстильных материалов» *(22 ч)*** | | |
| Тема 1.  Свойства текстильных материалов *(2 ч)* | Классификация текстильных хими- ческих волокон. Способы их полу- чения. Виды и свойства искусствен- | Составлять коллекции тканей  и нетканых материалов из химиче- ских волокон. |

121

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | ных и синтетических тканей. Виды нетканых материалов из химиче- ских волокон | Исследовать свойства текстильных материалов из химических волокон. Подбирать ткань по волокнистому составу для различных швейных изделий.  Находить и предъявлять информа- цию о современных материалах  из химических волокон и об их применении в текстиле.  Оформлять результаты исследований. Знакомиться с профессией опера- тор на производстве химических волокон |
| Тема 2.  Конструирование швейных изделий *(4 ч)* | Понятие о плечевой одежде. Поня- тие об одежде с цельнокроеным и втачным рукавом. Определение размеров фигуры человека. Снятие мерок для изготовления плечевой одежды. Построение чертежа осно- вы плечевого изделия с цельно- кроеным рукавом | Снимать мерки с фигуры человека  и записывать результаты измерений. Рассчитывать по формулам отдель- ные элементы чертежей швейных изделий.  Строить чертёж основы плечевого изделия с цельнокроеным рукавом. Находить и предъявлять информа- цию об истории швейных изделий |
| Тема 3.  Моделирование швейных изделий *(2 ч)* | Понятие о моделировании одежды. Моделирование формы выреза гор- ловины. Моделирование плечевой одежды с застёжкой на пуговицах. | Выполнять эскиз проектного изде- лия.  Изучать приёмы моделирования формы выреза горловины. |

*Продолжение*

122

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** |
|  | Моделирование отрезной плечевой одежды. Приёмы изготовления вы- кроек дополнительных деталей из- делия: подкройной обтачки горло- вины спинки, подкройной обтачки горловины переда, подборта.  Подготовка выкройки к раскрою | Изучать приёмы моделирования плечевой одежды с застёжкой  на пуговицах.  Изучать приёмы моделирования отрезной плечевой одежды.  Моделировать проектное швейное изделие.  Изготовлять выкройки дополни- тельных деталей изделия: подкрой- ных обтачек и т. д.  Готовить выкройку проектного изделия к раскрою.  Знакомиться с профессией техно- лог-конструктор швейного произ- водства |
| Тема 4.  Швейная машина *(2 ч)* | Устройство машинной иглы. Непо- ладки, связанные с неправильной установкой иглы, её поломкой. За- мена машинной иглы.  Неполадки, связанные с неправиль- ным натяжением ниток: петляние сверху и снизу, слабая и стянутая строчка. Назначение и правила ис- | Изучать устройство машинной иглы. Выполнять замену машинной иглы.  Определять вид дефекта строчки по её виду.  Изучать устройство регулятора натяжения верхней нитки.  Подготавливать швейную машину к работе. |

123

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | пользования регулятора натяжения верхней нитки.  Обмётывание петель и пришива- ние пуговицы с помощью швейной машины | Выполнять регулирование качества зигзагообразной и прямой строчек  с помощью регулятора натяжения верхней нитки.  Выполнять обмётывание петли на швейной машине.  Пришивать пуговицу с помощью швейной машины.  Овладевать безопасными приёмами работы на швейной машине.  Находить и предъявлять информа- цию о фурнитуре для одежды,  об истории пуговиц |
| Тема 5.  Технология изготовления швейных изделий *(12 ч)* | Последовательность подготовки ткани к раскрою. Правила раскладки выкроек на ткани. Правила раскроя. Выкраивание деталей из прокладки. Критерии качества кроя. Правила безопасной работы иглами и булав- ками.  Понятие о дублировании деталей кроя. Технология соединения детали с клеевой прокладкой.  Правила безопасной работы утюгом. Способы переноса линий выкрой- ки на детали кроя с помощью | Выполнять экономную раскладку выкроек на ткани, обмеловку  с учётом припусков на швы. Выкраивать детали швейного изделия из ткани и прокладки. Дублировать детали кроя клеевой прокладкой.  Выполнять правила безопасной работы утюгом.  Изготовлять образцы ручных работ: перенос линий выкройки  на детали кроя с помощью прямых копировальных стежков; |

*Продолжение*

124

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** |
|  | прямых копировальных стежков. Основные операции при ручных работах: временное соединение мелкой детали с крупной — примёты- вание; временное ниточное закрепление стачанных и выверну- тых краёв — вымётывание.  Основные машинные операции: присоединение мелкой детали  к крупной — притачивание; соедине- ние деталей по контуру с последую- щим вывёртыванием — обтачивание. Обработка припусков шва перед вывёртыванием.  Классификация машинных швов: соединительные (взаутюжку  и вразутюжку).  Обработка мелких деталей швейно- го изделия обтачным швом — мягко- го пояса, бретелей.  Подготовка и проведение пример- ки плечевой одежды с цельнокрое- ным рукавом. Устранение дефектов после примерки. | примётывание; вымётывание. Изготовлять образцы машинных работ: притачивание и обтачивание. Проводить влажно-тепловую обработку на образцах.  Обрабатывать мелкие детали (мягкий пояс, бретели и др.) проект- ного изделия обтачным швом.  Выполнять подготовку проектного изделия к примерке. Проводить примерку проектного изделия.  Устранять дефекты после примерки.  Обрабатывать проектное изделие по индивидуальному плану.  Осуществлять самоконтроль  и оценку качества готового изделия, анализировать ошибки.  Находить и предъявлять информа- цию об истории швейных изделий, одежды.  Овладевать безопасными приёмами труда.  Знакомиться с профессией закрой- щик |

125

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Последовательность изготовления плечевой одежды с цельнокроеным рукавом. Технология обработки среднего шва с застёжкой и разре- зом, плечевых швов, нижних срезов рукавов. Обработка срезов подкрой- ной обтачкой с расположением её на изнаночной или лицевой сторо- не изделия. Обработка застёжки подбортом. Обработка боковых швов. Соединение лифа с юбкой.  Обработка нижнего среза изделия. Обработка разреза в шве. Оконча- тельная отделка изделия |  |
| **Раздел «Художественные ремёсла» *(8 ч)*** | | |
| Тема 1.  Вязание крючком *(4 ч)* | Краткие сведения из истории ста- ринного рукоделия — вязания. Вяза- ные изделия в современной моде.  Материалы и инструменты для вяза- ния. Виды крючков и спиц. Правила подбора инструментов в зависимо- сти от вида изделия и толщины нити. Организация рабочего места при вязании. Расчёт количества петель для изделия. Отпаривание  и сборка готового изделия. | Изучать материалы и инструменты для вязания.  Подбирать крючок и нитки для вязания.  Вязать образцы крючком. Зарисовывать и фотографировать наиболее интересные вязаные изделия.  Знакомиться с профессией вязаль- щица текстильно-галантерейных изделий. |

*Окончание*

126

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** |
|  | Основные виды петель при вязании крючком. Условные обозначения, применяемые при вязании крюч- ком. Вязание полотна: начало вяза- ния, вязание рядами, основные спо- собы вывязывания петель, закрепле- ние вязания. Вязание по кругу: основное кольцо, способы вязания по кругу | Находить и предъявлять информа- цию об истории вязания |
| Тема 2.  Вязание спицами *(4 ч)* | Вязание спицами узоров из лице- вых и изнаночных петель: набор петель на спицы, применение  схем узоров с условными обозначе- ниями. 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-галантерей- ных изделий | Подбирать спицы и нитки для вяза- ния.  Вязать образцы спицами.  Находить и предъявлять информа- цию о народных художественных промыслах, связанных с вязанием спицами.  Создавать схемы для вязания с помощью ПК |

127

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Раздел «Технологии творческой и опытнической деятельности» *(21 ч)*** | | |
| Тема 1. | Понятие о творческой проектной | Знакомиться с примерами творче- |
| Исследовательская | деятельности, индивидуальных | ских проектов шестиклассников. |
| и созидательная | и коллективных творческих проек- | Определять цель и задачи проект- |
| деятельность *(21 ч)* | тах. Цель и задачи проектной дея- | ной деятельности. |
|  | тельности в 6 классе. Составные | Изучать этапы выполнения |
|  | части годового творческого проекта | проекта. |
|  | шестиклассников. | Выполнять проект по разделу |
|  | Этапы выполнения проекта: поиско- | «Технологии домашнего хозяйства». |
|  | вый (подготовительный), техноло- | Выполнять проект по разделу |
|  | гический, заключительный (анали- | «Кулинария». |
|  | тический). Определение затрат | Выполнять проект по разделу |
|  | на изготовление проектного изде- | «Создание изделий из текстильных |
|  | лия. Испытания проектных изделий. | материалов». |
|  | Подготовка презентации, поясни- | Выполнять проект по разделу |
|  | тельной записки и доклада для | «Художественные ремёсла». |
|  | защиты творческого проекта | Оформлять портфолио и поясни- |
|  |  | тельную записку к творческому |
|  |  | проекту. |
|  |  | Подготавливать электронную |
|  |  | презентацию проекта. |
|  |  | Составлять доклад для защиты |
|  |  | творческого проекта. |
|  |  | Защищать творческий проект |

* 1. **класс (34 ч, 1 ч – резервное время)**

128

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Тема раздела программы, количество отводимых учебных часов | Основное содержание материала темы | Характеристики основных видов деятельности учащихся |
| **1** | **2** | **3** |
| **Раздел «Технологии жилого дома» *(2 ч)*** | | |
| Тема 1.  Освещение жилого помещения. Предметы искусства и коллекции в интерьере *(1 ч)* | Роль освещения в интерьере. Естественное и искусственное освещение. Типы ламп. Виды светильников. Системы управления светом. Типы освещения.  Оформление интерьера произведе- ниями искусства. Оформление  и размещение картин. Понятие  о коллекционировании. Размещение коллекций в интерьере. Профессия дизайнер | Находить и представлять информа- цию об устройстве системы освеще- ния жилого помещения.  Выполнять электронную презента- цию на тему «Освещение жилого дома».  Знакомиться с понятием «умный дом».  Находить и представлять информа- цию о видах коллекций, способах их систематизации и хранения Знакомиться с профессией дизай- нер |
| Тема 2.  Гигиена жилища *(1 ч)* | Виды уборки, их особенности. Правила проведения ежедневной, влажной и генеральной уборки | Выполнять генеральную уборку кабинета технологии.  Находить и предъявлять информа- цию о пищевых веществах, с пособных заменить вредные для |

129

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | окружающей среды синтетические моющие средства.  Изучать средства для уборки поме- щений, имеющиеся в ближайшем магазине.  Изучать санитарно-технические требования, предъявляемые к убор- ке помещений |
| **Раздел «Электротехника» *(1 ч)*** | | |
| Тема 1.  Бытовые электроприборы  *(1 ч)* | Электрические бытовые приборы для уборки и создания микроклима- та в помещении. Современный многофункциональный пылесос.  Приборы для создания микрокли- мата: кондиционер, ионизатор-очи- ститель воздуха, озонатор | Изучать потребность в бытовых электроприборах для уборки и соз- дания микроклимата в помещении. Находить и представлять информа- цию о видах и функциях климати- ческих приборов.  Подбирать современную бытовую технику с учётом потребностей и доходов семьи |
| **Раздел «Кулинария» *(5 ч)*** | | |
| Тема 1.  Блюда из молока  и кисломолочных продуктов *(1 ч)* | Значение молока и кисломолочных продуктов в питании человека. На- туральное (цельное) молоко. Мо- лочные продукты. Молочные кон- сервы. Кисломолочные продукты. | Определять качество молока и мо- лочных продуктов органолептиче- скими методами.  Определять срок годности молоч- ных продуктов. |

*Продолжение*

130

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** |
|  | Сыр. Методы определения качест- ва молока и молочных продуктов. Посуда для приготовления блюд из молока и кисломолочных продук- тов. Молочные супы и каши: техно- логия приготовления и требования к качеству. Подача готовых блюд.  Технология приготовления творога в домашних условиях. Технология приготовления блюд из кисломо- лочных продуктов | Подбирать инструменты и приспо- собления для приготовления блюд из молока и кисломолочных про- дуктов.  Планировать последовательность технологических операций по при- готовлению блюд.  Осваивать безопасные приёмы труда при работе с горячими жидкостями.  Приготовлять молочный суп, молоч- ную кашу или блюдо из творога.  Определять качество молочного супа, каши, блюд из кисломолочных продуктов.  Сервировать стол и дегустировать готовые блюда.  Знакомиться с профессией мастер производства молочной продукции.  Находить и представлять информа- цию о кисломолочных продуктах, национальных молочных продук- тах в регионе проживания |

131

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Тема 2.  Изделия из жидкого теста  *(1 ч)* | Виды блюд из жидкого теста. Про- дукты для приготовления жидкого теста. Пищевые разрыхлители для теста. Оборудование, посуда и инвен- тарь для замешивания теста и вы- печки блинов. Технология приго- товления теста и изделий из него: блинов, блинчиков с начинкой, оладий и блинного пирога. Подача их к столу.  Определение качества мёда органо- лептическими и лабораторными методами | Определять качество меда органо- лептическими и лабораторными методами.  Приготовлять изделия из жидкого теста.  Дегустировать и определять качест- во готового блюда.  Находить и представлять информа- цию о рецептах блинов, блинчиков и оладий, о народных праздниках, сопровождающихся выпечкой бли- нов |
| Тема 3.  Виды теста и выпечки *(1 ч)* | Продукты для приготовления выпеч- ки. Разрыхлители теста. Инструмен- ты и приспособления для приготов- ления теста и формования мучных изделий. Электрические приборы для приготовления выпечки.  Дрожжевое, бисквитное, заварное тесто и тесто для пряничных изде- лий. Виды изделий из них.  Рецептура и технология приготов- ления пресного слоёного и песоч- ного теста. Особенности выпечки изделий из них.  Профессия кондитер | Подбирать инструменты и приспо- собления для приготовления теста, формования и выпечки мучных изделий.  Планировать последовательность технологических операций по при- готовлению теста и выпечки.  Осваивать безопасные приёмы труда.  Выбирать и готовить изделия из пресного слоёного теста. Выбирать и готовить изделия из песочного теста.  Сервировать стол, дегустировать, |

*Продолжение*

132

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** |
|  |  | проводить оценку качества выпечки. Знакомиться с профессией кондитер. Находить и представлять информа- цию о народных праздниках, сопровождающихся выпечкой  «жаворонков» из дрожжевого теста; о происхождении слова «пряник»  и способах создания выпуклого рисунка на пряниках; о классиче- ской и современной (быстрой) технологиях приготовления слоёно- го теста; происхождении традицион- ных названий изделий из теста |
| Тема 4.  Сладости, десерты, напитки *(1 ч)* | Виды сладостей: цукаты, конфеты, печенье, безе (меренги). Их значе- ние в питании человека. Виды де- сертов. Безалкогольные напитки: молочный коктейль, морс. Рецепту- ра, технология их приготовления и подача к столу | Подбирать продукты, инструменты и приспособления для приготовле- ния сладостей, десертов и напитков. Планировать последовательность технологических операций по при- готовлению изделий.  Осваивать безопасные приёмы труда. Выбирать, готовить и оформлять сладости, десерты и напитки.  Дегустировать и определять качест- во приготовленных сладких блюд. |

133

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | Знакомиться с профессией конди- тер сахаристых изделий.  Находить и представлять информа- цию о видах сладостей, десертов  и напитков, способах нахождения рецептов для их приготовления Подбирать столовое бельё для сер- вировки сладкого стола. |
| Тема 5.  Сервировка сладкого стола. Праздничный этикет *(1 ч)* | Меню сладкого стола. Сервировка сладкого стола. Набор столового белья, приборов и посуды. Подача кондитерских изделий и сладких блюд. Правила поведения за сто- лом и пользования десертными приборами. Сладкий стол фуршет. Правила приглашения гостей. Раз- работка пригласительных билетов с помощью ПК | Подбирать столовые приборы и посуду для сладкого стола.  Составлять меню обеда. Рассчиты- вать количество и стоимость про- дуктов для сладкого стола.  Выполнять сервировку сладкого стола, овладевая навыками его эстетического оформления.  Разрабатывать пригласительный билет на праздник с помощью ПК |
| **Раздел «Создание изделий из текстильных материалов» *(8 ч)*** | | |
| Тема 1.  Свойства текстильных материалов *(1 ч)* | Классификация текстильных в олокон животного происхождения.  Способы их получения. Виды  и свойства шерстяных и шёлковых тканей. Признаки определения вида ткани по сырьевому составу. Сравнительная характеристика | Составлять коллекции тканей из натуральных волокон животного происхождения.  Оформлять результаты исследований Изучать свойства шерстяных и шёлковых тканей.  Определять сырьевой состав тканей. |

*Продолжение*

134

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** |
|  | свойств тканей из различных воло- кон | Находить и представлять информа- цию о шёлкоткачестве.  Оформлять результаты исследова- ний |
| Тема 2.  Конструирование швейных изделий *(1 ч)* | Понятие о поясной одежде. Виды поясной одежды. Конструкции юбок. Снятие мерок для изготовле- ния поясной одежды. Построение чертежа прямой юбки | Снимать мерки с фигуры человека  и записывать результаты измерений. Рассчитывать по формулам отдель- ные элементы чертежей швейных изделий.  Строить чертёж прямой юбки. Находить и представлять информа- цию о конструктивных особенно- стях поясной одежды |
| Тема 3.  Моделирование швейных изделий *(1 ч)* | Приёмы моделирования поясной одежды. Моделирование юбки с расширением книзу. Моделирова- ние юбки со складками. Подготовка выкройки к раскрою. Получение выкройки швейного изделия  из пакета готовых выкроек, журна- ла мод, с CD-диска и из Интернета | Выполнять эскиз проектного изде- лия.  Изучать приёмы моделирования юбки с расширением книзу.  Изучать приёмы моделирования юбки со складками.  Моделировать проектное швейное изделие.  Получать выкройку швейного изделия из журнала мод. |

135

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | Готовить выкройку проектного изделия к раскрою.  Знакомиться с профессией художник по костюму и текстилю. Находить и представлять информа- цию о выкройках |
| Тема 4.  Швейная машина *(1 ч)* | Уход за швейной машиной: чистка и смазка движущихся и вращаю- щихся частей | Выполнять чистку и смазку швей- ной машины  Находить и представлять информа- цию о видах швейных машин последнего поколения |
| Тема 5.  Технология изготовления швейных изделий *(4 ч)* | Правила раскладки выкроек поясного изделия на ткани. Прави- ла раскроя. Выкраивание бейки.  Критерии качества кроя. Правила безопасной работы ножницами, булавками, утюгом.  Дублирование детали пояса клеевой прокладкой-корсажем.  Основные операции при ручных работах: прикрепление подогнуто- го края потайными стежками — подшивание.  Основные машинные операции: подшивание потайным швом  с помощью лапки для потайного | Выполнять экономную раскладку выкроек поясного изделия на ткани, обмеловку с учётом припусков на швы. Выкраивать косую бейку.  Выполнять раскрой проектного изделия.  Дублировать деталь пояса клеевой прокладкой-корсажем.  Выполнять правила безопасной рабо- ты ножницами, булавками, утюгом.  Изготовлять образцы ручных работ: подшивание прямыми  потайными, косыми и крестообраз- ными стежками.  Выполнять подшивание потайным |

*Продолжение*

136

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** |
|  | подшивания; стачивание косых беек; окантовывание среза бейкой. Классификация машинных швов: краевой окантовочный шов  с закрытым срезом и с открытым срезом.  Технология обработки среднего шва юбки с застёжкой-молнией  и разрезом. Притачивание застёж- ки-молнии вручную и на швейной машине. Технология обработки односторонней, встречной и банто- вой складок.  Подготовка и проведение пример- ки поясной одежды. Устранение де- фектов после примерки.  Последовательность обработки поясного изделия после примерки. Технология обработки вытачек, боковых срезов, верхнего среза поясного изделия прямым притач- ным поясом. Вымётывание петли  и пришивание пуговицы на поясе. Обработка нижнего среза изделия. | швом с помощью лапки для потай- ного подшивания.  Стачивать косую бейку. Изготовлять образцы машинных швов: краевого окантовочного с за- крытым срезом и с открытым сре- зом.  Обрабатывать средний шов юбки с застёжкой-молнией на проектном изделии.  Обрабатывать одностороннюю, встречную или бантовую складку на проектном изделии или образ- цах.  Выполнять подготовку проектного изделия к примерке.  Проводить примерку проектного изделия.  Устранять дефекты после примерки.  Обрабатывать проектное изделие по индивидуальному плану.  Осуществлять самоконтроль и оценку качества готового изделия, анализировать ошибки. |

137

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Обработка разреза в шве. Оконча- тельная чистка и влажно-тепловая обработка изделия | Находить и представлять информа- цию о промышленном оборудова- нии для влажно-тепловой обработки |
| **Раздел «Художественные ремёсла» *(8 ч)*** | | |
| Тема 1.  Ручная роспись тканей *(2 ч)* | Понятие о ручной росписи тканей. Подготовка тканей к росписи. Виды батика. Технология горячего бати- ка. Декоративные эффекты в горя- чем батике. Технология холодного батика. Декоративные эффекты  в холодном батике. Особенности выполнения узелкового батика  и свободной росписи. Профессия художник росписи по ткани | Изучать материалы и инструменты для росписи тканей.  Подготавливать ткань к росписи. Создавать эскиз росписи по ткани. Выполнять образец росписи ткани в технике холодного батика.  Знакомиться с профессией худож- ник росписи по ткани.  Находить и представлять информа- цию об истории возникновения техники батик в различных странах |
| Тема 2.  Вышивание *(6 ч)* | Материалы и оборудование для вышивки. Приёмы подготовки ткани к вышивке. Технология выполнения прямых, петлеобраз- ных, петельных, крестообразных и косых ручных стежков.  Техника вышивания швом крест горизонтальными и вертикальными рядами, по диагонали. Использова- ние ПК в вышивке крестом. | Подбирать материалы и оборудова- ние для ручной вышивки.  Выполнять образцы вышивки пря- мыми, петлеобразными, петельны- ми, крестообразными и косыми ручными стежками; швом крест; ат- ласной и штриховой гладью, швами узелок и рококо, атласными лентами. Выполнять эскизы вышивки ручны- ми стежками. |

*Окончание*

138

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** |
|  | Техника вышивания художествен- ной, белой и владимирской гладью. Материалы и оборудование для вышивки гладью. Атласная и штри- ховая 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 | Создавать схемы для вышивки в технике крест с помощью ПК. Знакомиться с профессией выши- вальщица.  Находить и представлять информа- цию об истории лицевого шитья, истории вышивки лентами в Рос- сии и за рубежом |
| **Раздел 8. «Технологии творческой и опытнической деятельности» *(10 ч)*** | | |
| Тема 1. Исследовательская и созидательная деятельность *(10 ч)* | Понятие о творческой проектной деятельности, индивидуальных  и коллективных творческих проек- тах. Цель и задачи проектной деятельности в 7 классе. Составные части годового творческого проек- та семиклассников.  Этапы выполнения проекта: поиско- вый (подготовительный), техноло- гический, заключительный (анали- | Знакомиться с примерами творче- ских проектов семиклассников.  Определять цель и задачи проект- ной деятельности.  Изучать этапы выполнения проекта. Выполнять проект по разделу «Тех- нологии домашнего хозяйства».  Выполнять проект по разделу  «Кулинария».  Выполнять проект по разделу |

139

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | тический). Определение затрат  на изготовление проектного изде- лия. Испытания проектных изделий. Подготовка презентации, поясни- тельной записки и доклада для защиты творческого проекта | «Создание изделий из текстильных материалов».  Выполнять проект по разделу  «Художественные ремёсла». Оформлять портфолио и поясни- тельную записку к творческому проекту.  Подготавливать электронную пре- зентацию проекта.  Составлять доклад для защиты творческого проекта.  Защищать творческий проект |

* 1. **класс (34 ч, 1 ч – резервное время)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Тема раздела программы, количество отводимых учебных часов | Основное содержание материала темы | Характеристики основных видов деятельности учащихся |
| **1** | **2** | **3** |
| **Раздел «Технологии домашнего хозяйства» *(4 ч)*** | | |
| Тема 1.  Экология жилища *(2 ч)* | Характеристика основных элемен- тов систем энергоснабжения, теплоснабжения, водопровода  и канализации в городском и сель- ском (дачном) домах. Правила | Знакомиться с приточно-вытяжной естественной вентиляцией в поме- щении. Ознакомиться с системой фильтрации воды (на лаборатор- ном стенде) |

*Продолжение*

140

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** |
|  | их эксплуатации. Понятие об эколо- гии жилища. Современные системы фильтрации воды. Система безопас- ности жилища |  |
| Тема 2.  Водоснабжение  и канализация в доме *(2 ч)* | Схемы горячего и холодного водо- снабжения в многоэтажном доме. Система канализации в доме. Мусо- ропроводы и мусоросборники.  Работа счётчика расхода воды. Способы определения расхода и стоимости расхода воды.  Экологические проблемы, связан- ные с утилизацией сточных вод | Определять составляющие системы водоснабжения и канализации  в школе и дома.  Определение расхода и стоимости горячей и холодной воды за месяц |
| **Раздел 2. «Электротехника» *(12 ч)*** | | |
| Тема 1.  Бытовые электроприборы  *(6 ч)* | Электронагревательные приборы, их безопасная эксплуатация. Элек- трическая и индукционная плиты  на кухне. Принцип действия, прави- ла эксплуатации. Преимущества  и недостатки. Пути экономии элек- трической энергии в быту.  Правила безопасного пользования | Оценивать допустимую суммарную мощность электроприборов, подключаемых к одной розетке  и в квартирной (домовой) сети. Изучать устройство и принцип действия стиральной машины-авто- мата, электрического фена для суш- ки волос. Изучать способы защиты |

141

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | бытовыми электроприборами. Назначение, устройство, правила эксплуатации отопительных элек- троприборов.  Устройство и принцип действия электрического фена для сушки волос.  Общие сведения о принципе рабо- ты, видах и правилах эксплуатации бытовых холодильников и стираль- ных машин-автоматов, электриче- ских вытяжных устройств.  Электронные приборы: телевизоры, DVD, музыкальные центры, компью- теры, часы и др. Сокращение срока службы и поломка при скачках напряжения. Способы защиты при- боров от скачков напряжения | электронных приборов от скачков напряжения |
| Тема 2.  Электромонтажные  и сборочные технологии  *(4 ч)* | 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. | Читать простые электрические схемы. Собирать электрическую цепь из деталей конструктора  с гальваническим источником тока. Исследовать работу цепи при различных вариантах её сборки.  Ознакомиться с видами электро- монтажных инструментов и приёма- |

*Продолжение*

142

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** |
|  | Виды проводов. Инструменты для электромонтажных работ; приёмы монтажа. Установочные  изделия. Приёмы монтажа и соеди- нений установочных приводов  и установочных изделий. Правила безопасной работы. Профессии, связанные с выполнением электро- монтажных и наладочных работ | ми их использования; выполнять упражнения по несложному элек- тромонтажу. Использовать пробник для поиска обрыва в простых электрических цепях. Научиться изготавливать удлинитель |
| Тема 3. Электротехнические устройства с элементами автоматики *(2 ч)* | Схема квартирной электропровод- ки. Работа счётчика электрической энергии. Элементы автоматики  в бытовых электротехнических устройствах. Устройство и принцип работы бытового электрического утюга с элементами автоматики.  Влияние электротехнических и электронных приборов на здоровье человека | Знакомиться со схемой квартирной электропроводки. Определять расход и стоимость электроэнергии за месяц. Знакомиться с устройст- вом и принципом работы бытового электрического утюга с элементами автоматики |
| **Раздел «Семейная экономика» *(6 ч)*** | | |
| Тема 1.  Бюджет семьи *(6 ч)* | Источники семейных доходов и бюджет семьи. Способы выявления | Оценивать имеющиеся и возмож- ные источники доходов семьи. |

143

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | потребностей семьи. Технология построения семейного бюджета. Доходы и расходы семьи. Техноло- гия совершения покупок. Потреби- тельские качества товаров и услуг. Способы защиты прав потребите- лей. Технология ведения бизнеса. Оценка возможностей предприни- мательской деятельности для по- полнения семейного бюджета | Анализировать потребности членов семьи. Планировать недельные, месячные и годовые расходы семьи с учётом её состава. Анализировать качество и потребительские свой- ства товаров. Планировать возмож- ную индивидуальную трудовую деятельность |
| **Раздел «Современное производство и профессиональное самоопределение» *(4 ч)*** | | |
| Тема 1.  Сферы производства  и разделение труда *(2 ч)* | Сферы и отрасли современного производства. Основные состав- ляющие производства. Основные структурные подразделения произ- водственного предприятия. Уровни квалификации и уровни образова- ния. Факторы, влияющие на уро- вень оплаты труда.  Понятие о профессии, специально- сти, квалификации и компетентно- сти работника | Исследовать деятельность произ- водственного предприятия или предприятия сервиса. Анализиро- вать структуру предприятия  и профессиональное разделение труда. Профессиональное самоопре- деление |
| Тема 2.  Профессиональное образование и профессио- нальная карьера *(2 ч)* | Виды массовых профессий сферы производства и сервиса в регионе. Региональный рынок труда и его конъюнктура. Профессиональные | Знакомиться по Единому тарифно- квалификационному справочнику  с массовыми профессиями. Анализировать предложения |

*Окончание*

144

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** |
|  | интересы, склонности и способно- сти. Диагностика и самодиагности- ка профессиональной пригодности. Источники получения информации о профессиях, путях и об уровнях профессионального образования.  Здоровье и выбор профессии | работодателей на региональном рынке труда.  Искать информацию в различных источниках, включая Интернет,  о возможностях получения профес- сионального образования. Прово- дить диагностику склонностей  и качеств личности. Строить планы профессионального образования  и трудоустройства. Профессиональ- ное самоопределение |
| **Раздел «Технологии творческой и опытнической деятельности» *(8 ч)*** | | |
| Тема 1. Исследовательская и созидательная деятельность *(8 ч)* | Проектирование как сфера профес- сиональной деятельности. Последо- вательность проектирования. Банк идей. Реализация проекта. Оценка проекта | Обосновывать тему творческого проекта. Находить и изучать ин- формацию по проблеме, формиро- вать базу данных. Разрабатывать не- сколько вариантов решения про- блемы, выбирать лучший вариант и подготавливать необходимую доку- ментацию и презентацию с помо- щью ПК. Выполнять проект и ана- лизировать результаты работы.  Оформлять пояснительную записку и проводить презентацию проекта |

# Рекомендации по оснащению учебного процесса

*Общая характеристика кабинета технологии.* Занятия по технологии проводятся на базе кабинетов и мастерских по со- ответствующим направлениям обучения или комбинированных мастерских.

Кабинет или мастерская может размещаться на любом этаже школьного здания, кроме полуподвальных и подвальных поме- щений. По санитарным нормам площадь рабочих помещений должна быть не менее 4,5 м2 на одного учащегося для отдельной мастерской по обработке ткани и кабинета кулинарии и 5,4 м2 — для комбинированной мастерской.

Рабочие места учащихся необходимо укомплектовать соот- ветствующим оборудованием и инструментами. В гигиенических целях в кабинете и мастерской должны быть умывальник и поло- тенце (бумажное или электрическое). Температуру в мастерских в холодное время года нужно поддерживать не ниже 18 °С при относительной влажности 40–60 %.

Электрическая проводка к рабочим столам должна быть ста- ционарной. Включение и выключение всей электросети кабине- та или мастерской осуществляется с рабочего места учителя одним общим рубильником.

Учебно-материальная база по технологии должна иметь ре- комендованный Министерством образования и науки Россий- ской Федерации набор инструментов, электроприборов, машин, оборудования и т. д. согласно утверждённому Перечню средств обучения и учебного оборудования.

В учебно-методический комплект для образовательной обла- сти «Технология» входят учебники, рабочие тетради для учащих- ся, методические рекомендации по организации учебной дея- тельности для учителя, методические рекомендации по оборудо- ванию кабинетов и мастерских, таблицы, плакаты, электронные наглядные пособия, специально разработанное оборудование для лабораторно-практических работ, технические средства обу- чения.

Государственным образовательным стандартом основного общего образования второго поколения рекомендуются следую- щие технические средства обучения для оснащения кабине- та технологии: компьютер с комплексом обучающих программ и выходом в сеть Интернет; мультимедийный проектор и экран; принтер; цифровой фотоаппарат; цифровая видеокамера; ска- нер; цифровой микроскоп; доска со средствами, обеспечиваю- щими обратную связь.

##### 145

Большое внимание при работе в мастерских должно быть об- ращено на соблюдение правил санитарии и гигиены, электро- и пожарной безопасности, безопасных приёмов труда учащихся при выполнении технологических операций. Для этого мастер- ские оборудуются соответствующими приспособлениями и осна- щаются наглядной информацией.

**Содержание**

Введение 3

[Пояснительная записка 3](#_TOC_250004)

[Основное содержание курса 12](#_TOC_250003)

[Направление «Индустриальные технологии» 14](#_TOC_250002)

[Содержание программы 46](#_TOC_250001)

[Примерное тематическое планирование 46](#_TOC_250000)

Направление «Технологии ведения дома» 46

Содержание программы 46

Примерное тематическое планирование 46

Рекомендации по оснащению

учебного процесса 46

*Учебное издание*

**Тищенко** Алексей Тимофеевич

**Синица** Наталья Владимировна

**Технология**

**Программа**

5—8 классы

Редактор *Л.С. Иванова* Внешнее оформление Художественный редактор

Компьютерная вёрстка *Н.А. Сагаревой* Технический редактор *М.В. Плешакова* Корректор *Ю.С. Борисенко*