

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 20»**

РАССМОТРЕНО
Школьным методическим
объединением
Руководитель
 Н.М. Казанина
Протокол № _____ от 24.05.2016

СОГЛАСОВАНО
Зам. директора по УВР
 Н.В. Греченюк
26.05.2016

ПРИНЯТО
Педагогическим советом
школы
Протокол № 2 от 27.05.2016



**Рабочая учебная программа
учебного предмета**

ТЕХНОЛОГИЯ

Класс 5-8

**Составитель
учитель технологии
Островерхова Татьяна Владимировна**

Темиртау, 2016

СТРУКТУРА РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ»

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета.....	3
2. Содержание учебной программы.....	12
3. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы.....	25

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета

Предметными результатами освоения предмета «Технология» являются:

1) осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества; формирование целостного представления о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда; уяснение социальных и экологических последствий развития технологий промышленного и сельскохозяйственного производства, энергетики и транспорта;

2) овладение методами учебно-исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования и эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда;

3) овладение средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации;

4) формирование умений устанавливать взаимосвязь знаний по разным учебным предметам для решения прикладных учебных задач;

5) развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации, оценивать возможности и области применения средств и инструментов ИКТ в современном производстве или сфере обслуживания;

6) формирование представлений о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованности на рынке труда.

Индустриальные технологии

Технологии обработки конструкционных и поделочных материалов

Выпускник научится:

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

Выпускник получит возможность научиться:

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

Электротехника

Выпускник научится:

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

Технологии исследовательской, опытнической и проектной деятельности

Выпускник научится:

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

Выпускник получит возможность научиться:

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

Современное производство и профессиональное самоопределение

Выпускник научится

построению 2—3 вариантов личного профессионального плана и путей получения профессионального образования на основе соотнесения своих интересов и возможностей с содержанием и условиями труда по массовым профессиям и их востребованностью на региональном рынке труда.

Выпускник получит возможность научиться:

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

Метапредметными результатами изучения предмета «Технология» учащимися 5-8 классов являются:

- 1) алгоритмизированное планирование процесса познавательно-трудовой деятельности;
- 2) определение адекватных имеющимся организационным и материально-техническим условиям способов решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов;
- 3) комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них;
- 4) проявление инновационного подхода к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса;
- 5) поиск новых решений возникшей технической или организационной проблемы; самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию технических изделий;
- 6) виртуальное и натурное моделирование технических объектов и технологических процессов;
- 7) приведение примеров, подбор аргументов, формулирование выводов по обоснованию технико-технологического и организационного решения; отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности;
- 8) выявление потребностей, проектирование и создание объектов, имеющих потребительную стоимость;

- 9) выбор для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, интернет-ресурсы и другие базы данных;
- 10) использование дополнительной информации при проектировании и создании объектов, имеющих личностную или общественно значимую потребительную стоимость;
- 11) согласование и координация совместной познавательно-трудовой деятельности с другими ее участниками;
- 12) объективное оценивание вклада своей познавательно-трудовой деятельности в решение общих задач коллектива;
- 13) оценивание своей познавательно-трудовой деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам;
- 14) диагностика результатов познавательно-трудовой деятельности по принятым критериям и показателям;
- 15) обоснование путей и средств устранения ошибок или разрешения противоречий в выполняемых технологических процессах;
- 16) соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой производства;
- 17) соблюдение норм и правил безопасности познавательно-трудовой деятельности и созидательного труда.

Содержание основных УУД, которые формируются на уроках ТЕХНОЛОГИИ

Регулятивные УУД:

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, формулировать и ставить перед собой новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы в этих видах деятельности;
- умение самостоятельно планировать пути достижения поставленных целей и осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умение называть и характеризовать актуальные управленческие, медицинские, информационные технологии, технологии производства и обработки материалов, машиностроения, биотехнологии, нанотехнологии;
- умение объяснять на произвольно избранных примерах принципиальные отличия современных технологий производства материальных продуктов от традиционных технологий, связывая свои объяснения с принципиальными алгоритмами, способами обработки

ресурсов, свойствами продуктов современных производственных технологий и мерой их технологической чистоты;

- проводить мониторинг развития технологий произвольно избранной отрасли на основе работы с информационными источниками различных видов.

Познавательные УУД:

- овладение навыками принятия решений, осознанного выбора путей их выполнения, основами самоконтроля и самооценки в учебной и познавательной деятельности;
- воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения учебной задачи;
- применять таблицы, схемы, модели для получения информации;
- формировать умение осуществлять анализ, сравнение объекта.

Коммуникативные УУД:

- умение разработать индивидуально и в группе, организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение, находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов;
- умение правильно применять речевые средства для выражения своих чувств, мыслей и потребностей при решении различных учебных и познавательных задач;
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий для решения задач в области технологии;
- формирование и развитие мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной и социальной практике, для профессиональной ориентации;
- проводить мониторинг развития технологий произвольно избранной отрасли на основе работы с информационными источниками различных видов.

Личностные УУД

позволяют сделать учение осмысленным, увязывая их с реальными жизненными целями и ситуациями.

ФОРМИРОВАНИЕ ИКТ-КОМПЕТЕНТНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Выпускник научится:

- входить в информационную среду образовательного учреждения, в том числе через Интернет, размещать в информационной среде различные информационные объекты;
- выводить информацию на бумагу, правильно обращаться с расходными материалами;
- осуществлять фиксацию изображений и звуков в ходе процесса обсуждения, проведения эксперимента, природного процесса, фиксацию хода и результатов проектной деятельности;
- учитывать смысл и содержание деятельности при организации фиксации, выделять для фиксации отдельные элементы объектов и процессов, обеспечивать качество фиксации существенных элементов;
- создавать текст на основе расшифровки аудиозаписи, в том числе нескольких участников обсуждения, осуществлять письменное смысловое резюмирование высказываний в ходе обсуждения;
- создавать диаграммы различных видов (алгоритмические, концептуальные, классификационные, организационные, родства и др.) в соответствии с решаемыми задачами;
- создавать специализированные карты и диаграммы: географические, хронологические;
- использовать звуковые и музыкальные редакторы;
- формулировать вопросы к сообщению, создавать краткое описание сообщения; цитировать фрагменты сообщения;
- избирательно относиться к информации в окружающем информационном пространстве, отказываться от потребления ненужной информации.

ОСНОВЫ УЧЕБНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ И ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Выпускник научится:

- планировать и выполнять учебное исследование и учебный проект, используя оборудование, модели, методы и приёмы, адекватные исследуемой проблеме;
- выбирать и использовать методы, релевантные рассматриваемой проблеме;

- распознавать и ставить вопросы, ответы на которые могут быть получены путём научного исследования, отбирать адекватные методы исследования, формулировать вытекающие из исследования выводы;
- использовать такие математические методы и приёмы, как абстракция и идеализация, доказательство, доказательство от противного, доказательство по аналогии, опровержение, контрпример, индуктивные и дедуктивные рассуждения, построение и исполнение алгоритма;
- использовать такие естественно-научные методы и приёмы, как наблюдение, постановка проблемы, выдвижение «хорошей гипотезы», эксперимент, моделирование, использование математических моделей, теоретическое обоснование, установление границ применимости модели/теории;
- использовать некоторые методы получения знаний, характерные для социальных и исторических наук: постановка проблемы, опросы, описание, сравнительное историческое описание, объяснение, использование статистических данных, интерпретация фактов;
- ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать языковые средства, адекватные обсуждаемой проблеме;
- отличать факты от суждений, мнений и оценок, критически относиться к суждениям, мнениям, оценкам, реконструировать их основания;
- видеть и комментировать связь научного знания и ценностных установок, моральных суждений при получении, распространении и применении научного знания.

Выпускник получит возможность научиться:

- самостоятельно задумывать, планировать и выполнять учебное исследование, учебный и социальный проект;
- использовать догадку, озарение, интуицию;
- использовать такие математические методы и приёмы, как перебор логических возможностей, математическое моделирование;
- использовать такие естественно-научные методы и приёмы, как абстрагирование от привходящих факторов, проверка на совместимость с другими известными фактами;
- использовать некоторые методы получения знаний, характерные для социальных и исторических наук: анкетирование, моделирование, поиск исторических образцов;
- использовать некоторые приёмы художественного познания мира: целостное отображение мира, образность, художественный вымысел,

органическое единство общего, особенного (типичного) и единичного, оригинальность;

- целенаправленно и осознанно развивать свои коммуникативные способности, осваивать новые языковые средства;
- осознавать свою ответственность за достоверность полученных знаний, за качество выполненного проекта.

СТРАТЕГИИ СМЫСЛОВОГО ЧТЕНИЯ И РАБОТА С ТЕКСТОМ

Работа с текстом: поиск информации и понимание прочитанного

Выпускник научится:

- ориентироваться в содержании текста и понимать его целостный смысл:
 - определять главную тему, общую цель или назначение текста;
 - формулировать тезис, выражающий общий смысл текста;
 - объяснять порядок частей/инструкций, содержащихся в тексте;
 - сопоставлять основные текстовые и внетекстовые компоненты: обнаруживать соответствие между частью текста и его общей идеей, сформулированной вопросом, объяснять назначение карты, рисунка, пояснять части графика или таблицы и т. д.;
- находить в тексте требуемую информацию (пробегать текст глазами, определять его основные элементы, сопоставлять формы выражения информации в запросе и в самом тексте, устанавливать, являются ли они тождественными или синонимическими, находить необходимую единицу информации в тексте);
- решать учебно-познавательные и учебно-практические задачи, требующие полного и критического понимания текста:
 - ставить перед собой цель чтения, направляя внимание на полезную в данный момент информацию;
 - выделять главную и избыточную информацию;
 - прогнозировать последовательность изложения идей текста;
 - сопоставлять разные точки зрения и разные источники информации по заданной теме;
 - формировать на основе текста систему аргументов (доводов) для обоснования определённой позиции;
 - понимать душевное состояние персонажей текста, сопереживать им.

Выпускник получит возможность научиться:

анализировать изменения своего эмоционального состояния в процессе чтения, получения и переработки полученной информации и её осмысления.

Работа с текстом: преобразование и интерпретация информации

Выпускник научится:

- преобразовывать текст, используя новые формы представления информации: формулы, графики, диаграммы, таблицы (в том числе динамические, электронные, в частности в практических задачах), переходить от одного представления данных к другому;
- интерпретировать текст:
 - сравнивать и противопоставлять заключённую в тексте информацию разного характера;
 - обнаруживать в тексте доводы в подтверждение выдвинутых тезисов;
 - делать выводы из сформулированных посылок.

Выпускник получит возможность научиться

выявлять имплицитную информацию текста на основе сопоставления иллюстративного материала с информацией текста, анализа подтекста (использованных языковых средств и структуры текста).

Работа с текстом: оценка информации

Выпускник научится:

- откликаться на содержание текста:
 - связывать информацию, обнаруженную в тексте, со знаниями из других источников;
 - оценивать утверждения, сделанные в тексте, исходя из своих представлений о мире;
 - находить доводы в защиту своей точки зрения;
- на основе имеющихся знаний, жизненного опыта подвергать сомнению достоверность имеющейся информации, обнаруживать недостоверность получаемой информации, пробелы в информации и находить пути восполнения этих пробелов;
- в процессе работы с одним или несколькими источниками выявлять содержащуюся в них противоречивую, конфликтную информацию;

- использовать полученный опыт восприятия информационных объектов для обогащения чувственного опыта, высказывать оценочные суждения и свою точку зрения о полученном сообщении (прочитанном тексте).

Выпускник получит возможность научиться:

- критически относиться к рекламной информации;
- находить способы проверки противоречивой информации;
- определять достоверную информацию в случае наличия противоречивой или конфликтной ситуации.

Личностными результатами изучения предмета «Технология» учащимися 5-8 классов являются:

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

2. Содержание учебной программы

В соответствии с целями выстроено содержание деятельности в структуре трех блоков, обеспечивая получение заявленных результатов.

Первый блок включает содержание, позволяющее ввести обучающихся в контекст современных материальных и информационных технологий, показывающее технологическую эволюцию человечества, ее закономерности, технологические тренды ближайших десятилетий.

Предмет Информатика, в отличие от раздела «Информационные технологии» выступает как область знаний, формирующая принципы и

закономерности поведения информационных систем, которые используются при построении информационных технологий в обеспечение различных сфер человеческой деятельности.

Второй блок содержания позволяет обучающемуся получить опыт персонифицированного действия в рамках применения и разработки технологических решений, изучения и мониторинга эволюции потребностей.

Содержание блока 2 организовано таким образом, чтобы формировать универсальные учебные действия обучающихся, в первую очередь, регулятивные (работа по инструкции, анализ ситуации, постановка цели и задач, планирование деятельности и ресурсов, планирование и осуществление текущего контроля деятельности, оценка результата и продукта деятельности) и коммуникативные (письменная коммуникация, публичное выступление, продуктивное групповое взаимодействие).

Базовыми образовательными технологиями, обеспечивающими работу с содержанием блока 2, являются технологии проектной деятельности.

Блок 2 реализуется в следующих организационных формах:

- теоретическое обучение и формирование информационной основы проектной деятельности – в рамках урочной деятельности;
- практические работы в средах моделирования и конструирования – в рамках урочной деятельности;
- проектная деятельность в рамках урочной и внеурочной деятельности.

Третий блок содержания обеспечивает обучающегося информацией о профессиональной деятельности, в контексте современных производственных технологий; производящих отраслях конкретного региона, региональных рынках труда; законах, которым подчиняется развитие трудовых ресурсов современного общества, а также позволяет сформировать ситуации, в которых обучающийся получает возможность социально-профессиональных проб и опыт принятия и обоснования собственных решений.

Содержание блока 3 организовано таким образом, чтобы позволить формировать универсальные учебные действия обучающихся, в первую очередь личностные (оценка внутренних ресурсов, принятие ответственного решения, планирование собственного продвижения) и учебные (обработка информации: анализ и прогнозирование, извлечение информации из первичных источников), включает общие вопросы планирования профессионального образования и профессиональной карьеры, анализа территориального рынка труда, а также индивидуальные программы образовательных путешествий и широкую номенклатуру краткосрочных курсов, призванных стать для обучающихся ситуацией пробы в определенных видах деятельности и / или в оперировании с определенными объектами воздействия.

Все блоки содержания связаны между собой: результаты работ в рамках одного блока служат исходным продуктом для постановки задач в другом – от информирования через моделирование элементов технологий и ситуаций к

реальным технологическим системам и производствам, способам их обслуживания и устройством отношений работника и работодателя.

Рабочая программа, по результатам освоения тем и разделов, предусматривает различные формы текущего контроля знаний учащихся: тестирование, ответы (как письменные, так и устные) на вопросы, выполнение практических и лабораторных работ.

Рабочей программой предусмотрено проведение промежуточной аттестации учащихся в соответствии с «Положением о проведении промежуточной аттестации учащихся и осуществлении текущего контроля их успеваемости».

Основной целью промежуточной аттестации является установление соответствия знаний учащихся планируемым результатам освоения образовательной области «Технология» основного общего образования.

Промежуточная аттестация проводится в форме защиты творческой работы (проекта).

В качестве результатов промежуточной аттестации могут быть зачтены:

- выполнение проектов в ходе образовательной деятельности;
- победа и призовые места в очном туре муниципального, регионального и Всероссийского тура предметных олимпиад;
- победа и призовые места в очных предметных конкурсах и конференциях муниципального, регионального и Всероссийского уровня.

В данном случае отметка за промежуточную аттестацию выводится на основе результатов четвертных отметок (округление проводится в пользу учащегося).

5 класс

1. Вводный урок.

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

Практические работы

Творческий проект, что такое творческий проект, этапы выполнения проекта.

Варианты объектов труда

Учебник «Технология» для 5 класса (вариант для мальчиков), библиотечка кабинета, электронные средства обучения

2. Технология ручной обработки древесины и древесных материалов.

Технологии художественно-прикладной обработки материалов.

Теоретические сведения

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

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

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

Традиционные виды декоративного творчества. История выжигания по древесине и выпиливание лобзиком. Материалы, инструменты, приспособления для выжигания и выпиливания. Организация рабочего места. Правила безопасного труда. Приемы выполнения

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

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

Практические работы

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

Изучение графической документации.

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

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

Ознакомление с устройством различных механизмов.

Варианты объектов труда

Столярный верстак. Образцы древесины различных пород. Образцы пиломатериалов и древесных материалов. Графическая документация. Образцы разметки, распиливания, строгания заготовок. Образцы сверления отверстий в заготовках. Образцы соединения деталей гвоздями, шурупами, склеивание изделий, зачистки поверхности, лакирования изделий. Образцы выжигания и выпиливания лобзиком.

3. Технологии ручной и машиной обработки металлов и искусственных материалов.

Теоретические сведения

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

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

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

Использование технологических машин для изготовления изделий. Устройство и назначение сверлильного станка. Подготовка станка к работе. Приемы сверления отверстий. Правила безопасной работы.

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

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

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

Практические работы

Изучение устройства слесарного верстака и тисков. Ознакомление с металлами и сплавами. Ознакомление с технологическим процессом изготовления изделия из тонколистового металла и проволоки. Упражнения на правку, разметку, резание, зачистку, гибку заготовок из тонколистового металла и проволоки, пробивание и сверление отверстий. Изучение устройства сверлильного станка. Сверление отверстий на сверлильном станке. Соединение деталей из тонколистового металла и проволоки фальцевым швом и с помощью заклепок. Отделка готовых изделий.

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

4 . Технология домашнего хозяйства.

Уход за одеждой и обувью

Теоретические сведения. Уход за одеждой. Очистка, стирка, утюжка одежды. Уход за мебелью.

Практические работы. Разработка технологического процесса изготовления вешалки для одежды.

Варианты объектов труда. Технологическая карта изготовления вешалки для одежды. Мебель в кабинете технологии.

Интерьер жилых помещений.

Теоретические сведения. Понятие «интерьер». Прихожая, гостиная, детская комната, спальня, кухня, балкон и лоджия. Их назначение, оборудование, необходимый набор мебели, декоративное убранство. Уборка жилого помещения. Организация труда и отдыха. Питание. Гигиена. Культура поведения в семье. Семейные праздники и походы. Подарки и переписка.

Практические работы. Разработка интерьера жилого помещения. Разработка технологического процесса изготовления подставки для книг, решетки и полки для обуви и т. п.

Варианты объектов труда. Эскиз интерьера жилого помещения. Технологические карты изготовления подставки для книг, решетки, полки для обуви и т. п.

6 класс

1. Творческий проект.

Правила техники безопасности на уроках технологии в мастерских.

Теоретические сведения Технология как учебная дисциплина и как наука. Цель и задачи изучения предмета «Технология» в 6 классе. Содержание предмета. Последовательность его изучения. Санитарно-гигиенические требования и правила внутреннего распорядка при работе в школьных мастерских. Организация теоретической и практической частей урока.

Практические работы

Требования к творческому проекту

Знакомство с содержанием и последовательностью изучения предмета.

Знакомство с библиотечкой кабинета, электронными средствами обучения.

Варианты объектов труда

Учебник «Технология» для 6 класса (вариант для мальчиков), библиотечка кабинета, электронные средства обучения

2. Технологии ручной и машинной обработки древесины и древесных материалов.

Технология художественной обработки материалов.

Теоретические сведения

Лесная и деревообрабатывающая промышленность. Заготовки древесины. Пороки древесины.

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

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

Способы соединения брусков. Инструменты и приспособления. Маршрутная карта на изготовление детали. Правила безопасной работы.

Практические работы

Определение пород древесины по образцам. Изучение образцов пиломатериалов и древесных материалов.

Изучение графической документации.

Упражнения на разметку, распиливание, строгание заготовок при изготовлении различных изделий. Соединение деталей гвоздями, шурупами.

Склеивание изделий. Зачистка поверхности деталей. Лакирование изделий.

Ознакомление с устройством различных механизмов.

Варианты объектов труда

Образцы древесины различных пород. Образцы пиломатериалов и древесных материалов. Графическая документация. Образцы разметки, распиливания, строгания заготовок. Образцы сверления отверстий в заготовках. Образцы соединения деталей гвоздями, шурупами, склеивание изделий, зачистки поверхности, лакирования изделий.

3. Технологии ручной и машинной обработки металлов и искусственных материалов.

Теоретические сведения

Металлы и сплавы, *основные технологические свойства металлов и сплавов*. Основные способы обработки металлов: резание, пластическая деформация, литье. Влияние технологий обработки материалов на окружающую среду и здоровье человека. Профессии, связанные с обработкой металлов. Традиционные виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов России.

Сталь как основной конструкционный сплав. Инструментальные и конструкционные стали. Виды сортового проката.

Практические работы

Определение видов сортового проката. Подбор заготовок для изготовления изделия с учетом формы деталей и минимизации отходов.

Чтение чертежа детали: определение материала, геометрической формы, размеров детали и ее конструктивных элементов; определение допустимых отклонений размеров при изготовлении деталей. Определение последовательности изготовления деталей и сборки изделия по чертежу и технологической карте.

Изготовление изделий из сортового проката по чертежу и технологической карте: правка заготовки; определение базовой поверхности заготовки; разметка заготовок с использованием штангенциркуля; резание заготовок слесарной ножовкой; сверление отверстий на сверлильном станке, опилование прямолинейных и криволинейных кромок напильниками, гибка заготовок с использованием приспособлений; отделка абразивной шкуркой. Визуальный и инструментальный контроль качества деталей. Выявление дефектов и их устранение. Защитная и декоративная отделка изделия. Соблюдение правил безопасности труда.

Изготовление изделий декоративно-прикладного назначения с использованием технологий художественной обработки материалов.

Варианты объектов труда

Элементы декоративного оформления интерьера, слесарный инструмент, предметы бытового назначения.

4. Технологии домашнего хозяйства.

Санитарно-технические работы

Теоретические сведения. Устройство и принцип действия простейшего водопроводного крана. Виды смесителей. Материалы для изготовления его деталей.

Практические работы.Профессии, связанные с обслуживанием систем водоснабжения.

Ремонтно-отделочные работы.

Теоретические сведения. Способы закрепления настенных предметов. Способы пробивания отверстий в стене. Последовательность установки крепежных деталей.

Понятие «штукатурка». Технология выполнения штукатурных ремонтных работ..

Практические работы.Ознакомление с технологией штукатурных работ. Установка крепежных деталей.

Варианты объектов труда. Стена, штукатурка, краски, крепежные материалы. Проектирование и изготовление изделий.

Теоретические сведения. Понятие «творческий проект по технологии». Варианты проектов. Проектирование лично или общественно значимых изделий с использованием конструкционных или поделочных материалов. Поисковый, технологический и аналитический этапы выполнения творческого проекта, их содержание. Анализ изделий из банка объектов для творческих проектов. Требования к готовому изделию.

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

Варианты объектов труда Творческие проекты

7 класс

Вводный урок

Теоретические сведения. Технология как учебная дисциплина и как наука. Цель и задачи изучения предмета в 7 классе. Содержание предмета. Организация теоретической и практической части урока.

1.Технологии ручной и машинной обработки древесины и древесных материалов

Физико-механические свойства древесины. Пороки древесины. Механизмы станков. Сушка древесины.

ЕСТД. Изготовление рукоятки для напильника. Документация на изделия с конической поверхностью.

Шиповые столярные соединения. Графическое изображение на чертеже. Инструменты для изготовления шипового столярного соединения. Элементы шипового соединения и конструктивные особенности.

Соединение деталей шкантами, нагелями и шурупами. Сборка деревянных изделий. Склеивание деревянных деталей.

Точение фасонных деталей. Устройство токарного станка. Приёмы работы на токарном станке. Способы контроля и размеров и формы обрабатываемой детали.

Художественное точение изделий из древесины. Правила безопасной работы. Последовательность изготовления изделий точением. Правила безопасной работы.

Мозаика на изделиях из древесины. Инструменты для выполнения мозаики. Правила безопасной работы. Приёмы выполнения мозаики. Инструменты для выполнения мозаики. Мозаичный набор.

Защитная и декоративная отделка изделия из древесины. Виды красок и лаков. Правила безопасной работы с инструментами.

Основные теоретические сведения: строение древесины; характеристика основных пород древесины; технологические и декоративные свойства древесины; зависимость области применения древесины от её свойств; правила сушки и хранения древесины; профессии, связанные с изготовлением изделий из древесины и древесных материалов; традиционные виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов России; понятие о многодетальном изделии и его графическом изображении; виды и способы соединения деталей в изделиях из древесины; угловые, серединные и ящичные шиповые соединения, их элементы и конструктивные особенности; графическое изображение соединений деталей на чертежах; общие сведения о сборочных чертежах; спецификация составных частей и материалов; правила чтения сборочных чертежей: современные технологические машины и электрифицированные инструменты.

Практические работы: выбор породы древесины, виды пиломатериалов и заготовок для изготовления изделия с учетом основных технологических и декоративных свойств, а также с целью минимизации отходов; анализ образца или изображения многодетального изделия: определение назначения, количества и формы деталей изделия, их взаимного расположения, способов и видов соединения; изготовление деталей изделия по чертежу с применением ручных инструментов и технологических машин; соединение деталей изделия на шипах с использованием ручных инструментов и приспособлений: расчет количества и размеров шипов в зависимости от толщины деталей, разметка и запиливание шипов и проушин, долбление гнезд и проушин долотами, подгонка соединяемых деталей стамесками и напильниками, сборка шиповых соединений на клею; сборка изделия; защитная и декоративная отделка изделия: визуальный и инструментальный контроль качества изготовления деталей; выявление дефектов и их устранение; соблюдение правил безопасности при работе ручными инструментами и на технологических машинах; изготовление изделий декоративно-прикладного назначения с использованием технологий художественной обработки материалов.

Варианты объектов труда: шкатулки, ящики, полки, скамейки, игрушки, модели, игры, дидактические пособия, кормушки, готвальни, кухонные и бытовые принадлежности.

2. Технологии ручной и машинной обработки металлов и искусственных материалов

Оборудование слесарной мастерской. Рабочее место. Правила поведения в слесарной мастерской.

Сталь, её виды и свойства. Термическая обработка стали.

Чертёж деталей, изготовленных на токарном и фрезерном станках.
Сечения и разрезы. Назначение и устройство токарно-винторезного станка.
Технология токарных работ по металлу. Организация рабочего места токаря.
Виды и назначение токарных резцов.
Устройство и назначение настольного горизонтально-фрезерного станка.
Виды фрез. Правила безопасности при работе.
Нарезание наружной и внутренней резьбы. Ручные приспособления и инструменты для нарезания резьбы. Изображение резьбы на чертежах.
Нарезание резьбы на токарно-винторезном станке. Правила безопасной работы.
Художественная обработка металла. Тиснение по фольге.
Виды проволоки и её применение. Правила безопасной работы. Особенности мозаики с металлическим контуром и накладной филигрании. Техника пропиленного металла. Последовательность выполнения работ и правила безопасной работы. Чеканка. Инструменты для выполнения данного вида работ. Технология чеканки.
Декоративное покрытие изделий из металла. Виды декоративных покрытий изделий из металла и правила безопасной работы.
Основные теоретические сведения: металлы и сплавы, их механические свойства; виды термообработки; основные способы изменения свойств металлов и сплавов; особенности изготовления изделий из пластмасс; профессии, связанные с изготовлением изделий из металлов и пластмасс; традиционные виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов России; точность и качество обработки поверхности деталей; основные сведения о процессе резания на токарно-винторезном станке; графическое изображение деталей цилиндрической формы; представление о способах получения деталей цилиндрической формы: конструктивные элементы деталей и их графическое изображение: отверстия, уступы, канавки, фаски; основные сведения о видах проекций деталей на чертеже: правила чтения чертежей; виды соединений и их классификация; резьбовое соединение и его конструктивные особенности; типовые детали резьбовых соединений; графическое изображение резьбовых соединений на чертежах: общие сведения о сборочных чертежах; спецификация составных частей и материалов; правила чтения сборочных чертежей; токарно-винторезный станок: устройство, назначение, приемы работы: современные технологические машины; инструменты и приспособления для работы на токарном станке: виды и назначение токарных резцов; основные элементы токарного резца; основные операции токарной обработки и особенности их выполнения: черновое и чистовое точение цилиндрических поверхностей, вытачивание конструктивных элементов; контроль качества; правила безопасного труда; ручные инструменты и приспособления для нарезания резьбы на стержнях и в отверстиях, их устройство и назначение; метрическая резьба; основные технологические операции нарезания резьбы на стержнях и в отверстиях.

Практические работы: чтение чертежа детали цилиндрической формы; определение материала, размеров детали и ее конструктивных элементов; определение допустимых отклонений размеров при изготовлении деталей; определение последовательности изготовления деталей и сборки изделия по чертежу и технологической карте; организация рабочего места токаря: установка ростовых подставок, подготовка и рациональное размещение инструментов, подготовка и закрепление заготовки, установка резца в резцедержателе, проверка работы станка на холостом ходу; ознакомление с рациональными приемами работы на токарном станке; изготовление деталей цилиндрической формы на токарно-винторезном станке: установка заданного режима резания, определение глубины резания и количества проходов, черновое течение, разметка и вытачивание конструктивных элементов, чистовое течение, подрезание торцов детали; визуальный и инструментальный контроль качества изготовления деталей; выявление дефектов и их устранение; защитная и декоративная отделка изделия; соблюдение правил безопасного труда; изготовление резьбовых соединений: определение диаметра стержня и отверстия, протачивание стержня и сверление отверстия, нарезание резьбы плашкой и метчиком; контроль качества резьбы; изготовление изделий декоративно-прикладного назначения с использованием технологий художественной обработки материалов.

Варианты объектов труда: оправки для гибки листового металла, инструменты, детали крепежа, детали моделей и наглядных пособий. Изделия бытового назначения

3. Технология художественно-прикладной обработки материалов.

Теоретические сведения.

Художественная обработка металла (тиснение по фольге). История художественной обработки металла. Материалы, инструменты, приспособления. Организация рабочего места. Правила безопасного труда. Приемы выполнения.

Практические работы.

Подготовка материала и инструментов к работе. Выполнение работы.

4. Технологии домашнего хозяйства.

Технологии ремонтно-отделочных работ. Проектирование и изготовление изделий.

Назначение и виды обоев. Виды клея для наклейки обоев. Инструменты для обоевых работ. Технология оклеивания обоями. Правила безопасности. Общие сведения о малярных и лакокрасочных материалах. Технология проведения малярных работ. Виды плиток для отделки помещений. Инструменты и приспособления для плиточных работ.

Тематика творческих проектов. Эвристические методы поиска новых решений. Этапы проектирования и конструирования. Применение ЭВМ при проектировании. Методы определения себестоимости изделия. Основные виды проектной документации Способы проведения презентации проектов.

8 класс

1. Творческий проект.

Правила техники безопасности на уроках технологии в мастерских.

Теоретические сведения Технология как учебная дисциплина и как наука.

Цель и задачи изучения предмета «Технология» в 8 классе. Содержание предмета. Последовательность его изучения. Санитарно-гигиенические требования и правила внутреннего распорядка при работе в школьных мастерских. Организация теоретической и практической частей урока.

Практические работы

Требования к творческому проекту. Знакомство с содержанием и последовательностью изучения предмета. Знакомство с библиотечкой кабинета, электронными средствами обучения.

Варианты объектов труда

Учебник «Технология» для 8 класса, библиотечка кабинета, электронные средства обучения.

2. Бюджет семьи.

Способы выявления потребностей семьи. Технология построения семейного бюджета. Технология совершения покупок. Способы защиты прав потребителей. Технология ведения бизнеса.

Теоретические сведения. Способы определения качества товара. Как защищаются права потребителя. Каким бизнесом заняться. Какую выбрать организационно-правовую форму предприятия. Как зарегистрировать предприятие. Как планировать свой бизнес.

Практические работы. Исследование потребительских свойств товара. Исследование составляющих бюджета своей семьи. Исследование сертификата соответствия и штрихового кода. Исследование возможностей для бизнеса.

Варианты объектов труда. Таблицы.

3. Технологии домашнего хозяйства.

Инженерные коммуникации в доме. Системы водоснабжения и канализации: конструкция и элементы.

Теоретические сведения. Понятие инженерных коммуникаций (отопление, газоснабжение, электроснабжение, кондиционирование и вентиляция, информационные коммуникации, система безопасности жилища.) Водопровод. Канализация.

Практические работы. Изучение конструкции элементов водоснабжения и канализации.

Варианты объектов труда. Сливной бочок, плоскогубцы, гаечные ключи, отвертки, сифон, образцы труб.

4. Электротехника.

Электрический ток и его использование. Электрические цепи. Потребители и источники электроэнергии. Электроизмерительные приборы. Организация рабочего места для электромонтажных работ. Электрические провода. Монтаж электрической цепи. Электроосветительные приборы. Бытовые электронагревательные приборы. Цифровые приборы.

Теоретические сведения. Что такое электрический ток. Электрические цепи. Параметры потребителей и источников электроэнергии, чем измеряются. Устройство защиты электрических цепей. Опасное напряжение. Электромонтажные инструменты. Виды проводов и способы соединения. Оконцевание проводов. Лампа накаливания. Люминесцентное и неоновое освещение. Светодиодные источники света. Электронагревательные элементы открытого и закрытого типа. Трубчатые электронагревательные элементы. Биметаллический терморегулятор. Правила безопасной эксплуатации бытовых электроприборов.

Практические работы. Изучение домашнего электросчетчика в работе. Сборка электрической цепи и изготовление пробника. Сборка разветвленной электрической цепи. Сращивание одно- и многожильных проводов и их изоляция. Оконцевание проводов. Проведение энергетического аудита школы. Сборка и испытание термореле – модели пожарной сигнализации

Варианты объектов труда. Источники электрической энергии, установочная арматура, предохранители, вольтметр, амперметр, электромонтажные инструменты, электролампа, реостат, электрические провода, ответвительная коробка, паяльник, припой, изоляционная лента, электроплитка, электропатрон.

5. Современное производство и профессиональное самоопределение.

Профессиональное образование. Внутренний мир человека и профессиональное самоопределение. Роль темперамента и характера в профессиональном самоопределении. Психические процессы, важные для профессионального самоопределения. Мотивы выбора профессии. Профессиональная пригодность. Профессиональная проба.

Теоретические сведения. Пути освоения профессии. Ситуация выбора профессии. Классификация профессий. Профессиограмма и психограмма профессии. Профессия – оператор ПЭВМ. Профессиональные интересы, склонности и способности. Выбор профессии с учетом темперамента. Ощущение и восприятие. Представление. Воображение. Память. Внимание. Мышление. Профессиональные и жизненные планы. Профессиональная пригодность. Здоровье и выбор профессии. Профессиональная проба.

Практические работы. Алгоритм выбора профессии. Составление профессиограммы. Определение уровня своей самооценки. Определение своих склонностей. Анализ мотивов своего профессионального выбора. Профессиональные пробы.

Варианты объектов труда. Таблицы.

6. Творческий проект «Мой профессиональный выбор».

**3. Тематическое планирование с указанием количества часов,
отводимых на освоение каждой темы.**

5 класс

№ п/п	Название темы (раздела)	Количество часов	Количество практических работ
1	Вводный урок. Творческий проект. Технология ручной обработки древесины и древесных материалов. Технологии художественно-прикладной обработки материалов.	15	15
2	Технологии художественно-прикладной обработки материалов.	3	3
3	Технологии ручной и машинной обработки металлов и искусственных материалов	15	15
4	Технологии домашнего хозяйства	2	2
Итого		70	35

6 класс

№ п/п	Название темы (раздела)	Количество часов	Количество практических часов
1	Творческий проект.	2	1
2	Технологии ручной и машинной обработки древесины и древесных материалов.	22	11
3	Технология художественно-прикладной обработки материалов.	8	4
4	Технологии ручной и машинной обработки металлов и искусственных материалов.	24	12
5	Технологии домашнего хозяйства	14	7
Итого		70	35

7 класс

№ п/п	Название темы (раздела)	Количество часов	Количество практических часов
1	Творческий проект. Технологии ручной и машинной обработки древесины и древесных материалов.	22	11
2	Технологии ручной и машинной обработки металлов и искусственных материалов.	18	9
3	Технология художественно- прикладной обработки материалов.	20	10
4	Технологии домашнего хозяйства. Технологии ремонтно-отделочных работ. Творческий проект и его защита.	12	6
Итого		70	35

8 класс

№ п/п	Название темы (раздела)	Количество часов	Количество практических часов
1	Творческий проект.	2	1
2	Бюджет семьи.	10	5
3	Технологии домашнего хозяйства.	6	3
4	Электротехника.	22	11
5	Современное производство и профессиональное самоопределение.	16	8
6	Творческий проект «Мой профессиональный выбор».	14	7
Итого		70	35