

муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
средняя общеобразовательная школа  
«Школа будущего»

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по предмету Технология  
«Индустриальные технологии»

**6 класс**

Количество часов - 70

Учитель Дементьев И.В.

Программа разработана на основе примерной программы по учебному предмету Технология 5 класс ( Примерные программы по учебным предметам. Технология. 5 класс: проект – М. : Просвещение, 2010. (Стандарты второго поколения.)

Программа по учебному предмету Технология 5 класс / А.Т. Тищенко. В.Д.Симоненко.- М.: Вентана - Граф, 2014.

## **1. Пояснительная записка.**

Рабочая программа по направлению «Индустриальные технологии» составлена для учащихся 6 класса на основе авторской программы «Технология 6 класс» А.Т.Тищенко, В.Д.Симоненко, М.: «Вентана-Граф», 2014.

Технология — это наука о преобразовании и использовании материи, энергии и информации в интересах и по плану человека. Она включает изучение методов и средств преобразования и использования указанных объектов. В школе учебный предмет «Технология» — интегративная образовательная область, синтезирующая научные знания из математики, физики, химии и биологии и показывающая их использование в промышленности, энергетике, связи, сельском хозяйстве, транспорте и других направлениях деятельности человека.

Рабочая программа по технологии, составлена на основе документов:

Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897;

**Цель:** - формирование представлений о составляющих техносферы, современном производстве и распространённых в нём технологиях.

### **Задачи:**

- освоение технологического подхода как универсального алгоритма преобразующей и созидательной деятельности;
- формирование представлений о технологической культуре производства, развитие культуры труда подрастающего поколения на основе включения обучающихся в разнообразные виды технологической деятельности по созданию личностно или общественно значимых продуктов труда;
- овладение необходимыми в повседневной жизни базовыми (безопасными) приёмами ручного и механизированного труда с использованием распространённых инструментов, механизмов и машин, способами управления отдельными видами бытовой техники;
- овладение общетрудовыми и специальными умениями, необходимыми для проектирования и создания продуктов труда, ведения домашнего хозяйства;

- развитие у обучающихся познавательных интересов, технического мышления, пространственного воображения, интеллектуальных, творческих, коммуникативных и организаторских способностей;
- формирование у обучающихся опыта самостоятельной проектно-исследовательской деятельности;
- воспитание трудолюбия, бережливости, аккуратности, целеустремлённости, предприимчивости, ответственности за результаты своей деятельности, уважительного отношения к людям различных профессий и результатам их труда; воспитание гражданских и патриотических качеств личности;
- профессиональное самоопределение школьников в условиях рынка труда, формирование гуманистически и прагматически ориентированного мировоззрения, социальнообоснованных ценностных ориентаций.

## **2.Общая характеристика предмета.**

Обучение школьников технологии строится на основе освоения конкретных процессов преобразования и использования материалов, энергии, информации, объектов природной и социальной среды.

В данной программе изложено два основных направления технологии: «Индустриальные технологии» и «Технологии ведения дома», в рамках которых изучается учебный предмет. Выбор направления обучения не должен проводиться по половому признаку, а должен исходить из их интересов и склонностей, возможностей образовательных учреждений, местных социально-экономических условий.

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

Независимо от изучаемых технологий содержание программы предусматривает освоение материала по следующим сквозным образовательным линиям:

культура, эргономика и эстетика труда;

получение, обработка, хранение и использование технической и технологической информации;

основы черчения, графики и дизайна;

элементы домашней и прикладной экономики, предпринимательства;

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 развития техники и технологии;

распространённые технологии современного производства.

В результате изучения технологии обучающиеся *ознакомятся:*

с ролью технологий в развитии человечества, механизацией труда, технологической культурой производства;

функциональными и стоимостными характеристиками предметов труда и технологий, себестоимостью продукции, экономией сырья, энергии, труда;

элементами домашней экономики, бюджетом семьи, предпринимательской деятельностью, рекламой, ценой, доходом, прибылью, налогом;

экологическими требованиями к технологиям, социальными последствиями применения технологий;

производительностью труда, реализацией продукции;

устройством, управлением и обслуживанием доступных и посильных технико-технологических средств производства (инструментов, механизмов, приспособлений, приборов, аппаратов, станков, машин);

предметами потребления, материальным изделием или нематериальной услугой, дизайном, проектом, конструкцией;

методами обеспечения безопасности труда, культурой труда, этикой общения на производстве;

информационными технологиями в производстве и сфере 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 конструкционных, текстильных и поделочных материалов;

умением выбирать инструменты, приспособления и оборудование для выполнения работ, находить необходимую информацию в различных источниках, в том числе с использованием компьютера;

навыками чтения и составления конструкторской и технологической документации, измерения параметров технологического процесса и продукта труда; выбора, проектирования, конструирования, моделирования объекта труда и технологии с использованием компьютера;

навыками подготовки, организации и планирования трудовой деятельности на рабочем месте с учётом имеющихся ресурсов и условий, соблюдения культуры труда;

навыками организации рабочего места с соблюдением требований безопасности труда и правил пользования инструментами, приспособлениями, оборудованием;

навыками выполнения технологических операций с использованием ручных инструментов, приспособлений, машин, оборудования;

умением разрабатывать учебный творческий проект, изготавливать изделия или получать продукты с использованием освоенных технологий;

умением соотносить личные потребности с требованиями, предъявляемыми различными массовыми профессиями к личным качествам человека.

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

распространённость изучаемых технологий и орудий труда в сфере производства, домашнего хозяйства и отражение в них современных научно-технических достижений;

возможность освоения содержания курса на основе включения обучающихся в разнообразные виды технологической деятельности, имеющие практическую направленность;

выбор объектов созидательной и преобразующей деятельности на основе изучения общественных, групповых или индивидуальных потребностей;

возможность реализации общетрудовой и практической направленности обучения, наглядного представления методов и средств осуществления технологических процессов;

возможность познавательного, интеллектуального, творческого, 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 практических работ школьники должны освоить необходимый минимум теоретического материала. Основная форма обучения — учебно-практическая деятельность. Приоритетными методами являются 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 каждого года обучения. Однако методически возможно построение годового учебного плана занятий с введением творческой, проектной деятельности с начала учебного года.

При организации творческой, проектной деятельности обучающихся необходимо акцентировать их внимание на потребительском назначении и стоимости продукта труда — изделия, которое они выбирают в качестве объекта проектирования и изготовления. Учитель должен помочь школьникам выбрать такой объект для творческого проектирования (в соответствии с имеющимися возможностями), который обеспечил бы охват максимума

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

Для более глубокого освоения предмета «Технология» следует организовать для учащихся летнюю технологическую практику за счёт времени из компонента образовательного учреждения. В период практики учащиеся под руководством учителя могут выполнять посильный ремонт учебных приборов и наглядных

пособий, классного оборудования, школьных помещений, санитарно-технических коммуникаций и др.

Обучение технологии предполагает широкое использование межпредметных связей. Это связи с алгеброй и геометрией при проведении расчётных операций и графических построений; с химией при изучении свойств конструкционных и текстильных материалов, пищевых продуктов; с физикой при изучении механических характеристик материалов, устройства и принципов работы машин, механизмов приборов, видов современных технологий; с историей и искусством при изучении технологий художественно-прикладной обработки материалов. При этом возможно проведение интегрированных занятий в рамках отдельных разделов.

### **3. Место в учебном плане.**

Базисным учебным планом школы на этапе основного общего образования отводится 210 учебных часа для обязательного изучения предмета «Технология». На изучение предмета «Технология – индустриальные технологии» в 6 классе 70 часов, по 2 часа в неделю. Занятия проходят в специально оборудованной мастерской.

## **4. ЛИЧНОСТНЫЕ, ПРЕДМЕТНЫЕ И МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ.ИНДУСТРИАЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»:**

*Личностные результаты* освоения обучающимися предмета «Технология» в основной школе:

формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики; проявление познавательной активности в области предметной технологической деятельности;

формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; овладение элементами организации умственного и физического труда;

самооценка умственных и физических способностей при трудовой деятельности в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации;

развитие трудолюбия и ответственности за результаты своей деятельности; выражение желания учиться для удовлетворения перспективных потребностей;

осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе осознанного ориентирования в мире профессий и профессиональных предпочтений с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду;

становление самоопределения в выбранной сфере будущей профессиональной деятельности, планирование образовательной и профессиональной карьеры, осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации;

формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками; умение общаться при коллективном выполнении работ или проектов с учётом общности интересов и возможностей членов трудового коллектива;

проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности;

самооценка готовности к предпринимательской деятельности в сфере технологий, к рациональному ведению домашнего хозяйства;

формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления; бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;

развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера; формирование индивидуально-личностных позиций учащихся.

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

самостоятельное определение цели своего обучения, постановка и формулировка для себя новых задач в учёбе и познавательной деятельности;

алгоритмизированное планирование процесса познавательно-трудовой деятельности;

определение адекватных имеющимся организационным и материально-техническим условиям способов решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов;

комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из



них; поиск новых решений возникшей технической или организационной проблемы;

выявление потребностей, проектирование и создание объектов, имеющих потребительную стоимость; самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию изделий и продуктов;

виртуальное и натурное моделирование технических объектов, продуктов и технологических процессов; проявление инновационного подхода к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса;

осознанное использование речевых средств в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирование и регуляция своей деятельности; подбор аргументов, формулирование выводов по обоснованию технико-технологического и организационного решения; отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности;

формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ); выбор для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, интернет-ресурсы и другие базы данных;

организация учебного сотрудничества и совместной деятельности с учителем и сверстниками; согласование и координация совместной познавательно-трудовой деятельности с другими её участниками; объективное оценивание вклада своей познавательно-трудовой деятельности в решение общих задач коллектива;

оценивание правильности выполнения учебной задачи, собственных возможностей её решения; диагностика результатов познавательно-трудовой деятельности по принятым критериям и показателям; обоснование путей и средств устранения ошибок или разрешения противоречий в выполняемых технологических процессах;

соблюдение норм и правил безопасности познавательно-трудовой деятельности и созидательного труда; соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой производства;

оценивание своей познавательно-трудовой деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам;

формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

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

*в познавательной сфере:*

осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества; формирования целостного представления техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда; классификация видов и назначения методов получения и преобразования материалов, энергии, информации, природных объектов, а также соответствующих технологий промышленного производства; ориентация в имеющихся и возможных средствах и технологиях создания объектов труда;

практическое освоение обучающимися основ проектно-исследовательской деятельности; проведение наблюдений и экспериментов под руководством учителя; объяснение явлений, процессов и связей, выявляемых в ходе исследований;

уяснение социальных и экологических последствий развития технологий промышленного и сельскохозяйственного производства, энергетики и транспорта; распознавание видов, назначения материалов, инструментов и оборудования, применяемого в технологических процессах; оценка технологических свойств сырья, материалов и областей их применения;

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 проектирования и создания объектов труда;

овладение средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации, овладение методами чтения технической, технологической и инструктивной информации;

формирование умений устанавливать взаимосвязь знаний по разным учебным предметам для решения прикладных учебных задач; применение общенаучных знаний по предметам естественно-математического цикла в процессе подготовки и осуществления технологических процессов для

обоснования и аргументации рациональности деятельности; применение элементов экономики при обосновании технологий и проектов;

овладение алгоритмами и методами решения организационных и технико-технологических задач; овладение элементами научной организации труда, формами деятельности, соответствующими культуре труда и технологической культуре производства;

*в трудовой сфере:*

планирование технологического процесса и процесса труда; подбор материалов с учётом характера объекта труда и технологии; подбор инструментов, приспособлений и оборудования с учетом требований технологии и материально-энергетических ресурсов;

овладение методами учебно-исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, 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, правил санитарии и гигиены;

выбор средств и видов представления технической и технологической информации в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения;

контроль промежуточных и конечных результатов труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных и измерительных инструментов; выявление допущенных ошибок в процессе труда и обоснование способов их исправления;

документирование результатов труда и проектной деятельности; расчёт себестоимости продукта труда; примерная экономическая оценка возможной прибыли с учётом сложившейся ситуации на рынке товаров и услуг;

*в мотивационной сфере:*

оценивание своей способности к труду в конкретной предметной деятельности; осознание ответственности за качество результатов труда;

согласование своих потребностей и требований с потребностями и требованиями других участников познавательно-трудовой деятельности;

формирование представлений о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованности на рынке труда; направленное продвижение к выбору профиля технологической подготовки в старших классах полной средней школы или будущей профессии в учреждениях начального профессионального или среднего специального образования;

выраженная готовность к труду в сфере материального производства или сфере услуг; оценивание своей способности и готовности к предпринимательской деятельности;

стремление к экономии и бережливости в расходовании времени, материалов, денежных средств, труда; наличие экологической культуры при обосновании объекта труда и выполнении работ;

*в эстетической сфере:*

овладение методами эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда, дизайнерского проектирования изделий; разработка варианта рекламы выполненного объекта или результата труда;

рациональное и эстетическое оснащение рабочего места с учётом требований эргономики и элементов научной организации труда;

умение выражать себя в доступных видах и формах художественно-прикладного творчества; художественное оформление объекта труда и оптимальное планирование работ;

рациональный выбор рабочего костюма и опрятное содержание рабочей одежды;

участие в оформлении класса и школы, озеленении пришкольного участка, стремление внести красоту в домашний быт;

*в коммуникативной сфере:*

практическое освоение умений составляющих основу коммуникативной компетентности: действовать с учётом позиции другого и уметь согласовывать свои действия; устанавливать и поддерживать необходимые контакты с другими людьми; удовлетворительно владеть нормами и техникой общения; определять цели коммуникации, оценивать ситуацию, учитывать намерения и способы коммуникации партнёра, выбирать адекватные стратегии коммуникации;

установление рабочих отношений в группе для выполнения практической работы или проекта, эффективное сотрудничество и способствование

эффективной кооперации; интегрирование в группу сверстников и построение продуктивного взаимодействия со сверстниками и учителями;

сравнение разных точек зрения перед принятием решения и осуществлением выбора; аргументирование своей точки зрения, отстаивание в споре своей позиции невраждебным для оппонентов образом;

адекватное использование речевых средств для решения различных коммуникативных задач; овладение устной и письменной речью; построение монологических контекстных высказываний; публичная презентация и защита проекта изделия, продукта труда или услуги.

## **5.Содержание программы.**

### ***1. Вводный урок.***

*Теоретические сведения.* Технология как учебная дисциплина и как наука. Цель и задачи изучения предмета «Технология. Индустриальная 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.* Знакомство с содержанием и последовательностью изучения предмета «Технология. Индустриальная технология » в 6 классе. Знакомство с библиотечкой кабинета, электронными средствами обучения.

Варианты объектов труда. Учебник «Технология. Индустриальная технология» для 6 класса (вариант для мальчиков).

### ***Раздел 1 «Технологии обработки конструкционных материалов»***

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

*Теоретические сведения.* Заготовка древесины, пороки древесины. Отходы древесины и их рациональное использование. Профессии, связанные с производством древесины, древесных материалов и восстановлением лесных массивов.

Свойства древесины: физические (плотность, влажность), механические (твёрдость, прочность, упругость). Сушка древесины: естественная, искусственная.

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

Технологическая карта и её назначение. Использование персонального компьютера (ПК) для подготовки графической документации.

Соединение брусков из древесины: внакладку, с помощью шкантов. Изготовление цилиндрических и конических деталей ручным инструментом. Контроль качества изделий.

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

Отделка деталей и изделий окрашиванием. Выявление дефектов в детали (изделии) и их устранение,

Правила безопасного труда при работе ручными столярными инструментами.

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

Исследование плотности древесины.

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

Разработка технологической карты изготовления детали из древесины.

Изготовление изделия из древесины с соединением брусков внакладку.

Изготовление деталей, имеющих цилиндрическую и коническую форму.

Сборка изделия по технологической документации.

Окрашивание изделий из древесины красками и эмалями.

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

*Теоретические сведения.* Токарный станок для обработки древесины: устройство, назначение. Организация работ на токарном

станке. Оснастка и инструменты для работы на токарном станке. Технология токарной обработки древесины. Контроль качества деталей.

Графическая и технологическая документация для деталей из древесины, изготавливаемых на токарном станке. Компьютеризация проектирования изделий из древесины и древесных материалов.

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

Профессии, связанные с производством и обработкой древесины и древесных материалов.

правила безопасного труда при работе на токарном станке.

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

Точение заготовок на токарном станке для обработки древесины. Шлифовка и зачистка готовых деталей.

Точение деталей (цилиндрической и конической формы) на токарном станке для обработки древесины. Применение контрольно-измерительных инструментов при выполнении токарных работ.

### ***Тема 3. Технологии художественно-прикладной обработки материалов***

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

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

Правила безопасного труда при выполнении художественно-прикладных работ с древесиной.

Профессии, связанные с художественной обработкой древесины.

### *Лабораторно-практические и практические работы.*

Разработка изделия с учётом назначения и эстетических свойств. Выбор материалов и заготовок для резьбы по дереву; Освоение приёмов выполнения основных операций ручными инструментами. Художественная резьба по дереву по выбранной технологии.

Изготовление изделий, содержащих художественную резьбу, по эскизам и чертежам. Отделка и презентация изделий. Соблюдение правил безопасного труда.

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

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

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

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

Технологии изготовления изделий из сортового проката.

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

Способы декоративной и лакокрасочной защиты и отделки поверхностей изделий из металлов и искусственных материалов. Профессии, связанные с ручной обработкой металлов, механосборочными и ремонтными работами, отделкой поверхностей деталей, контролем готовых изделий.



Элементы машиноведения. Составные части машин. Виды механических передач. Понятие о передаточном отношении. Соединения деталей.

Современные ручные технологические машины и механизмы для выполнения слесарных работ.

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

Ознакомление с видами сортового проката.

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

Изучение устройства штангенциркуля. Измерение размеров деталей с помощью штангенциркуля.

Разработка технологической карты изготовления изделия из сортового проката.

Резание металла и пластмассы слесарной ножовкой. Рубка металла в тисках и на плите.

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

Ознакомление с составными частями машин. Ознакомление с механизмами (цепным, зубчатым, реечным), соединениями (шпоночными, шлицевыми). Определение передаточного отношения зубчатой передачи.

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

### ***Раздел 3 «Технологии домашнего хозяйства»***

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

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

*Лабораторно-практические и практические работы.*

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

***Тема 2. Технологии ремонта элементов систем водоснабжения и канализации***

*Теоретические сведения.* Простейшее сантехническое оборудование в доме. Устройство водопроводных кранов и смесителей. Причины подтекания воды в водопроводных кранах и смесителях. Устранение простых неисправностей водопроводных кранов и смесителей. Инструменты и приспособления для санитарно-технических работ, их назначение.

Профессии, связанные с выполнением санитарно-технических работ.

Соблюдение правил безопасного труда при выполнении санитарно-технических работ.

*Лабораторно-практические и практические работы.*

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

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

***Раздел 4 «Технологии исследовательской и опытной деятельности»***

***Тема 1. Исследовательская и созидательная деятельность***

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

Технические и технологические задачи при проектировании изделия, возможные пути их решения (выбор материалов, рациональной

конструкции, инструментов и технологий, порядок сборки, вариантов отделки).

Цена изделия как товара. Основные виды проектной документации.

Правила безопасного труда при выполнении творческих проектов.

*Практические работы.* Коллективный анализ возможностей изготовления изделий, предложенных учащимися в качестве творческого проекта. Конструирование и проектирование деталей с помощью ПК.

Разработка чертежей и технологических карт. Изготовление деталей и контроль их размеров. Сборка и отделка изделия. Оценка стоимости материалов для изготовления изделия, её сравнение с возможной рыночной ценой товара. Разработка варианта рекламы.

Подготовка пояснительной записки. Оформление проектных материалов. Презентация проекта. Использование ПК при выполнении и презентации проекта.

*Варианты творческих проектов из древесины и подделочных материалов:* предметы обихода и интерьера (подставки для салфеток, полочка для одежды, деревянные ложки, кухонные вилки и лопатки, подвеска для чашек, солонки, скамеечки, полочка для телефона, дверная ручка, карниз для кухни, подставка для цветов, панно с плоскорельефной резьбой, разделочная доска, украшенная геометрической резьбой), детская лопатка, кормушки для птиц, игрушки для детей (пирамидка, утёнок, фигурки-матрёшки), карандашница, коробка для мелких деталей, будка для четвероногого друга, садовый рыхлитель, игры (кегли, городки, шашки), крестовина для новогодней ёлки, ручки для напильников и стамесок, раздаточные материалы для учебных занятий и др.

*Варианты творческих проектов из металлов и искусственных материалов:* предметы обихода и интерьера (вешалка-крючок, подвеска для цветов, инвентарь для мангала или камина, настенный светильник, ручка для дверки шкафчика), модели вертолёт и автомобилей, шпатель для ремонтных работ, шаблон для контроля углов, приспособление для изготовления заклёпок, нутромер, зажим для таблиц, подвеска, наглядные пособия, раздаточные материалы для учебных занятий и др.

6. Тематическое планирование 6 класс.

№ урока в теме	Тема раздела/тема урока	Кол-во час.	Содержание урока	Типы заданий на уроке	Планируемые результаты			Информационно-методическое обеспечение
					Предметные	Метапредметные	Личностные	
1	Вводное занятие. Правила техники безопасности. Требования к творческому проекту.	2	Изучение потребности, формулировка и исследование задачи проекта (формы, материал, стилевые решения, цвет, размер и т. д.).	Исследовательская работа	Знать: Виды исследования, выполнение дизайн – анализа. Уметь: формулировать задачу проекта	Личностные УУД – творческое мышление. Вариативность мышления. Регулятивные УУД – научиться фиксировать результаты исследований.	Учебник технологии 6 класс. Под редакцией Симаненко В.Д. (мальчики) Оформление проектной работы.	
2	Заготовка древесины, пороки	2	Древесина, свойства и область	Комбинированный урок	Знать: виды древесных	Личностные УУД –	Учебник технологии 6 класс. Под редакцией	

	древесины.		применения. Пороки древесины. Виды древесных материалов. Отходы древесины и их рациональное		материалов и их свойства. Уметь: определять пороки древесины.	воспитание и развитие системы норм и правил межличностного общения, обеспечивающу ю	Симоненко В.Д. (мальчики), схемы технологическ их карт изделий из древесины.
3	Свойства древесины.	2	использование. Пиломатериалы, свойства и область применения. Профессии, связанные с производством древесины и древесных материалов, восстановлением лесных	Комбиниро ванный урок. Исследоват ельская работа.	Знать: виды древесных материалов и их свойства. Уметь: определять пороки древесины.	успешность совместной деятельности.	Учебник технологии 6 класс. Под редакцией Симоненко В.Д. (мальчики), схемы технологическ их карт изделий из древесины.

			массивов.				
4	Чертежи деталей из древесины. Сборочный чертёж. Спецификация составных частей изделия.	2	Понятие «изделие» и «деталь». Технический рисунок, эскиз, чертёж.  Линии и условные обозначения.	Комбинированный урок.	Знать: название линий условные обозначения чертежа, понятия определений: технический рисунок, эскиз, чертёж.  Уметь: выполнять эскизы идей и выбирать лучшую.	Личностные УУД – конструктивное мышление, пространственное воображение.  Аккуратность.  Эстетические потребности.  Регулятивные УУД – научиться определять последовательность действий с учётом конечного	Учебник технологии 5 класс. Под редакцией Симоненко В.Д. (мальчики), медиаресурсы (презентация) к уроку. Изображение идей и выбор лучшей идеи проекта.

						результата.	
5	Технологическая карта - основной документ для изготовления деталей.	2	Общие сведения о сборочных чертежах. Спецификация составных частей изделия и материалов на технической и технологической документации. Правила чтения сборочных чертежей.	Комбинированный урок.	Знать: виды соединений. Уметь: различать разъёмные и неразъёмные соединения.	Регулятивные УУД – научить аккуратно, последовательно выполнять работу, осуществлять пошаговый контроль по результатам.	Учебник технологии 5 класс. Под редакцией Симоненко В.Д. (мальчики), медиаресурсы (презентация) к уроку Выполнение чертежа проектной работы. Чтение чертежа.
6	Технология соединения брусков из древесины.	2	Разметка соединения, удаление лишнего материала. Соединения деталей с помощью	Комбинированный урок.	Знать: последовательность выполнения разметки. Уметь:	Личностные УУД – получать навыки сотрудничества, развития	Учебник технологии 5 класс. Под редакцией Симоненко В.Д. (мальчики), медиаресурсы

			нагеля, гвоздей, шурупов, клея.		выполнять соединения с помощью нагеля.	трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности.	(презентация) к уроку
7	Технология изготовления цилиндрических и конических деталей ручным инструментом.	2	Инструменты, приспособления для выполнения столярных ручных работ и правила безопасности труда. Последовательност ь изготовления соединения деталей вполдерева.	Комбиниро ванный урок.	Знать: критерии выбора инструмента, оборудования и материалов выполнения проектируемого изделия. Уметь: провести анализ выбора инструмента, оборудования и материалов.	Регулятивные УУД – преобразовывать практическую задачу в познавательную. Предметные УУД – ориентироваться в способах решения задач. Коммуникативн ые УУД – ставить	Учебник технологии 5 класс. Под редакцией Симоненко В.Д. (мальчики), медиаресурсы (презентация) к уроку. Составление Технолог. карты изготовления проектной работы.



					Определить их функции, найти преимущества и недостатки.	вопросы, обращаться за помощью.	
8	Устройство токарного станка по обработке древесины.	2	Основные части токарного станка. Подготовка заготовки и станка к точению. Инструменты для точения деталей на токарном станке. Правила безопасной работы на токарном станке.	Комбинированный урок.	Знать: основные части токарного станка. Уметь: организовывать рабочее место, устанавливать деталь, выполнять простейшие упражнения на станке.	Коммуникативные УУД – научиться задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности; формулировать свои затруднения.	Учебник технологии 5 класс. Под редакцией Симоненко В.Д. (мальчики), медиаресурсы (презентация) к уроку. Выполнение проектной работы. Выполнение упражнений на токарном станке.
9	Технология обработки		Технология и	Комбинированный	Знать: последовательн	Регулятивные УУД – научиться	Учебник технологии 5

	древесины на токарном станке.	4	последовательность изготовления цилиндрической детали ручным способом.	урок.	ость изготовления цилиндрической детали. Уметь: выполнять деталь цилиндрической формы.	выбирать способы обработки материала. использовать пошаговый контроль по результату; вносить необходимые коррективы в действия на основе учета сделанных ошибок.	класс. Под редакцией Симоненко В.Д. (мальчики), медиоресурсы (презентация) к уроку. Выполнение проектной работы. Выполнение упражнений на токарном станке.
10	Технология окрашивания изделий из древесины красками и эмалями.		Основные вид отделки: прозрачная, непрозрачная, имитационная,	Комбинированный урок.	Знать: виды и материалы отделки. Уметь:	Предметные УУД – контролировать и оценивать	Учебник технологии 5 класс. Под редакцией Симоненко В.Д.

		2	специальная. Столярная подготовка к отделке. Материалы для отделки. Инструменты и техника безопасности труда.		пользоваться инструментами и соблюдать правила безопасной работы.	процесс и результат деятельности.	(мальчики), медиоресурсы (презентация) к уроку. Отделка проектируемого изделия. Выполнение упражнений на токарном станке
1	Художественная обработка древесины. Резьба по дереву.	3	История художественной обработки древесины. Оборудование и инструменты для резьбы по дереву. Правила техники безопасности при работе с инструментами.	Комбинированный урок.	Знать: Виды декоративно-прикладного творчества. Уметь: пользоваться инструментами и	Предметные УУД – контролировать и оценивать процесс и результат деятельности. Регулятивные	Учебник технологии 5 класс. Под редакцией Симоненко В.Д. (мальчики), медиоресурсы (презентация) к уроку.

					соблюдать правила безопасной работы.	УУД – научиться выбирать способы обработки материала.	
2	Виды резьбы по дереву и технология их выполнения.	3	Ажурная резьба. Технология выполнения ажурной резьбы. Плосковыемчатая резьба. Технология геометрической резьбы. Рельефная резьба. Скульптурная резьба.	Комбинированный урок.	Знать: Отличительные особенности резьбы. Уметь: пользоваться инструментами и соблюдать правила безопасной работы.	использовать пошаговый контроль по результату; вносить необходимые коррективы в действия на основе учета сделанных ошибок.  Личностные УУД – творческое	Учебник технологии 5 класс. Под редакцией Симоненко В.Д. (мальчики), медиоресурсы (презентация) к уроку.

						мышление. Вариативность мышления.	
1	Элементы машиноведения. Составные части машин.	2	Машина и её роль в техническом процессе. Основные части машин: двигатель, передаточные механизмы, исполнительный механизм.	Комбинированный урок.	Знать: Виды передаточных и исполнительных механизмов. Уметь: Замерять диаметр зубчатых колес	Регулятивные УУД – преобразовывать практическую задачу в познавательную	Учебник технологии 5 класс. Под редакцией Симоненко В.Д. (мальчики), медиоресурсы (презентация) к уроку.
2	Свойство чёрных и цветных металлов. Свойства искусственных материалов.	2	Механические свойства металлов: прочность, твердость, упругость, вязкость, хрупкость, пластичность.	Введение новых знаний.	Знать: виды сталей, маркировку, свойства. Уметь: составлять классификацию	Регулятивные УУД – преобразовывать практическую задачу в познавательную.	Учебник технологии 5 класс. Под редакцией Симоненко В.Д. (мальчики), медиоресурсы (презентация) к уроку. Работа с

			Черные металлы. Группы цветных металлов. Характеристика и применение цветных и черных металлов. Основные профили сортового проката.		цветных металлов.		учебником.
3	Сортовой прокат.	2	Способы получения сортового проката и его профили. Практическая работа: определите из какого металла изготовлен образец проката.	Комбинированный урок.	Виды изделий из сортового металлического проката, способы получения сортового проката, графическое изображение деталей из сортового проката, области	Регулятивные УУД – преобразовывать практическую задачу в познавательную.	Учебник технологии 5 класс. Под редакцией Симаненко В.Д. (мальчики), медиоресурсы (презентация) к уроку.

					применения сортового проката.		
4	Чертежи деталей из сортового проката.	2	Читать чертежи деталей из сортового проката, сборочные чертежи изделий с использованием сортового проката	Комбиниро ванный урок.	Знать и уметь:  графическое изображение деталей из сортового проката, области применения сортового проката.	Предметные УУД –  контролировать и  оценивать процесс и результат деятельности.	Учебник технологии 5 класс. Под редакцией Симоненко В.Д. (мальчики), медиаресурсы (презентация) к уроку.
5	Измерение размеров деталей с помощью штангенциркуля.	2	Разметка с использованием точного инструмента — штангенциркуль.  Назначение, устройство и  правила пользования штангенциркулем	Комбиниро ванный урок.	Знать: правила обращения со штангенциркуле м.  Уметь: провести анализ инструмента, оборудования и	Регулятивные УУД – научить аккуратно, последовательно  выполнять работу,  осуществлять  пошаговый контроль по	Учебник технологии 5 класс. Под редакцией Симоненко В.Д. (мальчики), медиаресурсы (презентация) к уроку.

					материалов, определить их функции, найти преимущества и недостатки.	результатам.	
6	Технология изготовления изделий из сортового проката.	2	Резьбовое соединение. Последовательность нарезания резьбы метчиком и плашкой. Правила безопасной работы при нарезании резьбы. Соединение деталей изделия заклепками. Монтаж	Комбинированный урок.	Знать: виды соединений деталей из металла. Уметь: выполнять нарезание резьбы метчиком и плашкой.	Личностные УУД – конструктивное мышление, пространственное воображение. Аккуратность. Эстетические потребности. Регулятивные УУД – научиться определять последовательно	Учебник технологии 5 класс. Под редакцией Симоненко В.Д. (мальчики), медиоресурсы (презентация) к уроку. Выполнение тренировочных упражнений по нарезанию резьбы. Оформление



			изделия.			сть действий с учётом конечного результата.	проекта: экономические расчеты изготовления изделия
7	Резание металла и пластмасса слесарной ножовкой.	2		Комбиниро ванный урок.	Знать: приёмы резания металла слесарной ножовкой. Уметь: подготавливать рабочее место и соблюдать правила безопасной работы.	Регулятивные УУД – научиться выбирать способы обработки материала, использовать пошаговый контроль по результату; вносить необходимые коррективы в действия на	Учебник технологии 5 класс. Под редакцией Симоненко В.Д. (мальчики), медиоресурсы (презентация) к уроку.

						основе учета сделанных ошибок.	
8	Рубка металла.	2	Способы ручной рубки металла: в тисках, на плите. Инструменты, оборудование и правила безопасной работы.	Комбиниро ванный урок.	Знать: приемы и инструменты ручной рубки металла. Уметь: провести разбор допущенных ошибок и анализ причин.	Регулятивные УУД – научить выбирать способы обработки материала; использовать пошаговый контроль по результату; вносить необходимые коррективы в действия на основе учета сделанных	Учебник технологии 5 класс. Под редакцией Симоненко В.Д. (мальчики), медиаресурсы (презентация) к уроку.

						ошибок.	
9	Опиливание заготовок из металла и пластмассы.	2	Типы напильников по назначению. Контроль качества опиливания поверхности. Правила безопасной работы.	Комбинированный урок.	Знать: инструменты и приёмы выполнения опиливания. Уметь: опиливать наружные поверхности заготовок, соблюдая правила безопасной работы.	Личностные УУД - этические чувства, прежде всего доброжелательность и эмоционально-нравственная отзывчивость.	Учебник технологии 5 класс. Под редакцией Симоненко В.Д. (мальчики), медиоресурсы (презентация) к уроку.
10	Отделка изделий из металла и пластмассы.	2	Отделка изделий из сортового проката. Отделочные операции. Виды	Комбинированный урок.	Знать: Сущность процесса отделки изделий из сортового	Предметные УУД – контролировать	Учебник технологии 5 класс. Под редакцией

			декоративных покрытий металлических изделий. Правила безопасной работы. Профессии, связанные с отделкой изделия.		металла, инструменты для выполнения отделочных операций, виды декоративных покрытий, правила безопасной работы.	и оценивать процесс и результат деятельности.	Симоненко В.Д. (мальчики), медиоресурсы (презентация) к уроку.
1	Закрепление настенных предметов. Установка форточек, оконных и дверных петель.	2	Ремонтно-строительные работы в жилых помещениях. Инструменты, необходимые для ремонта. Технология закрепления настенных предметов. Технология навешивания форточек, оконных створок и дверей. Правила безопасной работы.	Введение новых знаний.	Виды ремонтно-строительных работ, инструменты и приспособления для проведения ремонтных работ, технологию некоторых видов ремонтных работ, правила безопасной работы.	Личностные УУД – Экологическая культура: ценностное отношение к природному миру. Регулятивные УУД – научиться определять последовательн	Учебник технологии 5 класс. Под редакцией Симоненко В.Д. (мальчики), медиоресурсы (презентация) к уроку.

2	Основные технологии штукатурных работ.	2	Виды вяжущих материалов. Основные технологии штукатурных работ. Практическая работа: упражнения по выполнению работ, изложенных в теоретических сведениях.	Комбинированный урок.	Понятие штукатурка, виды штукатурных растворов, инструменты для штукатурных работ, последовательность ремонта штукатурки, правила безопасной работы.	ость действий с учётом конечного результата. Регулятивные УУД – научить выбирать способы обработки	Учебник технологии 5 класс. Под редакцией Симоненко В.Д. (мальчики), медиоресурсы (презентация) к уроку.
3	Основные технологии оклейки помещений обоями.	2	Назначение и виды обоев. Виды клея для наклеивания обоев. Инструменты для обойных работ. Технология оклеивания обоями. Правила безопасной работы.	Комбинированный урок.	Назначение и виды обоев. Виды клея для наклеивания обоев. Инструменты для обойных работ. Технология оклеивания обоями. Правила безопасной работы.	материала; использовать пошаговый контроль по результату; вносить необходимые коррективы в действия на основе	Учебник технологии 5 класс. Под редакцией Симоненко В.Д. (мальчики), медиоресурсы (презентация) к уроку.
4	Простейший ремонт		Понятие о санитарно-	Комбинированный	Устройство водопроводного		Учебник технологии 5

	сантехнического оборудования.	2	водопроводной сети. Устройство и простейший ремонт сантехники. Виды труб. Общие понятия о канализационной системе в квартире. Практическая работа: ремонт водопроводного крана.	урок.	крана и смесителя, виды неисправностей и способы их устранения, инструменты для ремонта сантехнического оборудования, правила безопасной работы.	учета сделанных ошибок.	класс. Под редакцией Симоненко В.Д. (мальчики), медиоресурсы (презентация) к уроку.
1	Творческий проект. Понятие о техническом проектировании.	2	Содержание и организация обучения технологии в текущем году. Инструктаж по технике безопасности труда. Способы представления и оформления этапов проектной	Беседа.	Знать: алгоритм выполнения проекта. Уметь: проводить и анализировать исследования задачи проекта.	Личностные УУД – адекватная мотивация учебной деятельности. Предметные УУД – ориентироваться в разнообразии способов	Учебник технологии 5 класс. Под редакцией Симоненко В.Д. (мальчики), медиоресурсы (презентация) к уроку.

			<p>деятельности</p> <p>исследования и анализ</p> <p>проблемы, экол.</p> <p>аспекты, экономические</p> <p>расчеты).</p>			<p>решения</p> <p>задач.</p>	
2	Применение ПК при проектировании изделия.	2	Применение ЭВМ для поиска информации и	Комбинированный урок.	Знать: виды исследования и методы поиска информации.	Предметные УУД – интерпретация информации,	Работа с Интернет ресурсами.
3	Технические и технологические задачи при проектировании изделия, возможные пути их решения.	2	<p>формирования базы данных.</p> <p>Виды исследований:</p> <p>наблюдение, анкетирование, интервью, опрос, блиц —</p> <p>опрос, эксперимент.</p> <p>Формы</p>	<p>Комбинированный урок.</p> <p>Систематизации</p> <p>полученных знаний</p>	<p>Уметь: работать с Интернет ресурсами</p> <p>фиксировать свою исследовательскую деятельность.</p>	<p>подведение под понятие на основе</p> <p>распознавания объектов, выделения существенных признаков.</p>	Работа в программе Microsoft PowerPoint

			фиксации исследовательской деятельности.			Личностные УУД – эстетические чувства, прежде всего доброжелательность и эмоционально-нравственная отзывчивость.	
4	Основные виды проектной документации.	2	Составление плана защиты проекта. Ознакомить с программой Microsoft PowerPoint для	Комбинированный урок. Систематизации полученных знаний	Знать: формы анализа проектных работ. Уметь: анализировать	Личностные УУД – эстетические потребности, творческое воображение, фантазия.	Работа в программе Microsoft PowerPoint
5	Правила безопасности труда при выполнении творческого проекта.	2	оформления презентации защиты проекта. Испытание	Комбинированный урок. Презентация	полученный результат проектной	Предметные УУД – ориентироваться	Работа в программе Microsoft PowerPoint



			проектируемого изделия потребителем. Формы оценки проекта. Анализ проектных работ.		деятельности.	я в разнообразии способов решения задач. Коммуникативные УУД – научиться формулировать ответы на вопросы; аргументировать свою позицию.	
--	--	--	---	--	---------------	---	--

## **7. ОПИСАНИЕ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

### **УМК учителя:**

Примерная программа по учебному предмету Технология 5-7 классы (Примерные программы по учебным предметам. Технология. 5-7 классы: проект – М. : Просвещение, 2010. (Стандарты второго поколения.)

Программа по учебному предмету Технология 5-7 классы / А.Т. Тищенко. В.Д.Симоненко.- М.: Вентана - Граф, 2013.

Технология. Индустриальные технологии. 6 класс. Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений./ А.Т. Тищенко. В.Д.Симоненко.- М.: Вентана - Граф, 2014.

Ноутбук и интернет ресурс.

### **УМК обучающегося:**

Технология. Индустриальные технологии. 5 класс. Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений./ А.Т. Тищенко. В.Д.Симоненко.- М.: Вентана - Граф, 2013.

## **8. ПЛАНИРУЕМЫЙ РЕЗУЛЬТАТ:**

В результате изучения учебного предмета «Технология» учащиеся овладеют следующими **знаниями и умениями:**

— находят, обрабатывают и используют необходимую информацию, читают и выполняют несложную проектную, конструкторскую и технологическую документацию;

— выдвигают и оценивают предпринимательские идеи, проектируют предмет труда в соответствии с предполагаемыми функциональными свойствами, общими требованиями дизайна, планируют свою практическую деятельность с учётом реальных условий осуществления технологического процесса;

— создают продукты труда (материальные объекты и услуги), обладающие эстетическими качествами и потребительской стоимостью;

— выполняют с учётом требований безопасности труда необходимые приёмы работ и технологические операции, используя соответствующие инструменты и оборудование;

— оценивают возможную экономическую эффективность различных способов оказания услуг, выполнения конструкций материальных объектов и технологии их изготовления, дают элементарную экологическую оценку технологии и результатов практической деятельности;

— ориентируются в мире профессий, оценивают свои профессиональные интересы и склонности, составляют жизненные и профессиональные планы.



