**Пояснительная записка**

Рабочая программа по учебному предмету «Технология» составлена на основании:

1. Закона РФ «Об образовании в РФ» N 273-ФЗ от 29 декабря 2012 года;
2. Федерального Государственного образовательного стандарта основного общего образования второго поколения*;*
3. Примерной  программы по  учебному предмету Технология 5-9 классы ( Примерные программы по учебным предметам. Технология. 5-9 классы: проект – М. : Просвещение, 2010. (Стандарты второго поколения.); Технология*:* программа: 5-8 классы / А. Т. Тищенко, Н. В. Синица. - М.: Вентана-Граф, 2015;
4. Локального акта МАОУ СОШ № 5, регламентирующего единообразие оформления и структуры рабочей программы;
5. Учебного плана школы на 2015-2016 учебный год;
6. Требований к оснащению учебного процесса по технологии;
7. Федерального перечня учебных пособий, рекомендованных Министерством образования и науки РФ к использованию в учебном процессе в 2015-2016 учебном году;
8. Методического письма о преподавании технологии.

**Статус документа**

Рабочая программа включает общую характеристику учебного предмета, личностные, метапредметные и предметные результаты его освоения, содержание курса, тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности, описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса, планируемые результаты изучения учебного предмета.  
 Функции программы по учебному предмету «Технология»:  
1. Нормирование учебного процесса, обеспечивающее в рамках необходимого объема изучаемого материала четкую дифференциацию по разделам и темам учебного предмета ( с распределением времени по каждому разделу);

2. Плановое построение содержания учебного процесса, включающее планирование последовательности изучения технологии в основной школе и учитывающее возрастания сложности изучаемого материала в течение учебного года, исходя их возрастных особенностей учащихся;

3. Общеметодическое руководство учебным процессом, включающее описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса.

Программа составлена с учетом полученных детьми при обучении в начальной школе технологических знаний и опыта трудовой деятельности.

**Цели изучения учебного предмета «Технология»**

Основными целями изучения учебного предмета «Технология» в системе основного общего образования являются:

 формирование представлений о составляющих техносферы, современном производстве и распространённых в нём технологиях;

 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, социально обоснованных ценностных ориентаций.

**Общая характеристика учебного предмета «Технология»**

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

В данной программе изложены основные направления технологии: «Индустриальные технологии», «Технологии ведения дома», в рамках которых изучается учебный предмет. Выбор направления обучения не должен проводиться по половому при-знаку, а должен исходить из их интересов и склонностей, 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:

п*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:*

 навыками созидательной, преобразующей, творческой деятельности;

 основными методами и средствами преобразования и использования материалов, энергии, информационной 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, изготовлять 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 творческих и проектных работ. 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 или середины 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, а также обладал общественной или личной ценностью.

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.

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

Базисный учебный план образовательного учреждения на этапе основного общего образования должен включать 204 учебных часа для обязательного изучения каждого направления образовательной области «Технология». В том числе: в 5 и 6 классах — 68 ч из расчёта 2 ч в неделю; в 7 и 8 классах — 34 ч из расчёта 1 ч в неделю, Дополнительное время для обучения технологии может быть выделено за счет резерва времени в базисном учебном плане.

**Требования к уровню подготовки учащихся 5 класса**

***Учащиеся должны* знать**:   
• основные требования к техническому рисунку, эскизу и чертежу;

• основные параметры качества детали: форма, шероховатость, размеры каждой элементной поверхности и их взаимное расположение; способы осуществления их контроля;

• пути предупреждения негативных последствий трудовой деятельности человека на окружающую среду и собственное здоровье;

• условия к посадке и правила ухода за растениями, способы размножения растений;

• что представляет собой текстовая и графическая информация;

• требования к материалам, которые необходимо учитывать при их обработке;

• общее устройство столярного верстака, уметь пользоваться им при выполнении столярных операций;

• назначение, устройство и принцип действия простейшего столярного инструмента (разметочного, ударного и режущего) и приспособлений для пиления (стусла); способы пользования ими при выполнения соответствующих операций;

« основные виды механизмов по выполняемым функциям, а также по используемым в них рабочим частям;

• виды пиломатериалов;

• возможности использования микрокалькулятора и ЭВМ в процессе работы для выполнения необходимых расчетов, получения необходимой информации о технологии обработки деталей и сборки изделий;

• источники и носители информации, способы получения, хранения и поиска информации;

• основы и принципы ухода за одеждой и обувью;

**уметь**:

• рационально организовывать рабочее место, соблюдать правила безопасности труда и личной гигиены при выполнении всех указанных работ;

• выполнять основные операции по обработке древесины ручными налаженными инструментами, изготавливать простейшие изделия из древесины по инструкционно-технологическим картам;

• читать простейшие технические рисунки и чертежи плоских и призматических деталей и деталей типа тел вращения;

• понимать содержание инструкционно-технологических карт и пользоваться ими при выполнении работ;

• графически изображать основные виды механизмов передач;

• находить необходимую техническую информацию;

• осуществлять контроль качества изготавливаемых изделий;

• читать чертежи и технологические карты, выявлять технические требования, предъявляемые к детали;

• выполнять основные учебно-производственные операции и изготавливать детали на сверлильном станке;

• соединять детали склеиванием, на гвоздях, шурупах;

• владеть простейшими способами технологии художественной отделки древесины (шлифовка, выжигание, отделка поверхностей материалов красками и лаками);

• применять политехнические и технологические знания й умения в самостоятельной практической деятельности;

• набирать и редактировать текст;

• создавать простые рисунки;

• работать на ПЭВМ в режиме калькулятора.

**Должны владеть компетенциями:**

• ценностно-смысловой;

• деятельностной;

• социально-трудовой;

• познавательно - смысловой;

• информационно-коммуникативной;

• межкультурной;

• учебно-познавательной.

**Способы решать жизненно-практические задачи:**

• вести экологически здоровый образ жизни;

• использовать ПЭВМ для решения технологических, конструкторских, экономических задач и как источник информации;

• планировать и оформлять интерьер: проводить уборку квартиры, ухаживать за одеждой и обувью; соблюдать гигиену, выражать уважение и заботу членам семьи; принимать гостей и правильно вести себя в гостях;

• проектировать и изготавливать полезные изделия из конструкционных и поделочных материалов.

**Ценностные ориентиры содержания предмета «Технология»**

Программа предусматривает формирование у обучающихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций.

В результате обучения учащиеся *овладеют*:

 трудовыми и технологическими знаниями и умениями по преобразованию и использованию материалов, энергии, информации, необходимыми для создания продуктов труда в соответствии с их предполагаемыми функциональными и эстетическими показателями;

 умениями ориентироваться в мире профессий, оценивать свои профессиональные интересы и склонности к изучаемым видам трудовой деятельности, составлять жизненные и профессиональные планы;

 навыками применения распространённых ручных инструментов и приспособлений, бытовых электрических приборов; планирования бюджета домашнего хозяйства; культуры труда, уважительного отношения к труду и результатам труда.

В результате изучения технологии обучающийся, независимо от изучаемого направления, получает возможность *ознакомиться:*

 с основными технологическими понятиями и характеристиками;

 с технологическими свойствами и назначением материалов;

 с назначением и устройством применяемых ручных инструментов, приспособлений, машин и оборудования;

 с видами и назначением бытовой техники, применяемой для повышения производительности домашнего труда;

 с видами, приёмами и последовательностью выполнения технологических операций, влиянием различных технологий обработки материалов и получения продукции на окружающую среду и здоровье человека;

 профессиями и специальностями, связанными с обработкой материалов, созданием изделий из них, получением продукции;

 со значением здорового питания для сохранения своего здоровья; *выполнять по установленным нормативам следующие трудовые операции и работы:*

 рационально организовывать рабочее место;

 находить необходимую информацию в различных источниках;

 применять конструкторскую и технологическую документацию;

 составлять последовательность выполнения технологических операций для изготовления изделия, выполнения работ или получения продукта;

 выбирать сырьё, материалы, пищевые продукты, инструменты и оборудование для выполнения работ;

 конструировать, моделировать, изготавливать изделия;

 выполнять по заданным критериям технологические операции с использованием ручных инструментов, приспособлений, машин, оборудования, электроприборов;

 соблюдать безопасные приёмы труда и правила пользования ручными инструментами, приспособлениями, машинами, электрооборудованием;

 осуществлять доступными материальными средствами, измерительными приборами и визуально контроль качества изготовляемого изделия или продукта;

 находить и устранять допущенные дефекты;

 проводить разработку творческого проекта по изготовлению изделия или получения продукта с использованием освоенных технологий и доступных материалов;

 планировать работы с учётом имеющихся ресурсов и условий;

 распределять работу при коллективной деятельности; *использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни в целях:*

 понимания ценности материальной культуры для жизни и развития человека;

 формирования эстетической среды бытия;

 развития творческих способностей и достижения высоких результатов преобразующей творческой деятельности;

 получения технико-технологических сведений из разнообразных источников информации;

 организации индивидуальной и коллективной трудовой деятельности;

 создания и ремонта изделий или получения продукта с использованием ручных инструментов, приспособлений, машин и оборудования;

 изготовления изделий декоративно-прикладного искусства для оформления интерьера;

 изготовление или ремонта изделий из различных материалов с использованием ручных инструментов, приспособлений, машин, оборудования;

 контроля качества выполняемых работ с применением измерительных инструментов и приспособлений;

 выполнения безопасных приёмов труда и правил электробезопасности, санитарии, гигиены;

 оценки затрат, необходимых для создания объекта труда или оказания услуги;

 построения планов профессионального самоопределения и трудоустройства.

**Результаты освоения учебного предмета «Технология»**

Обучение в основной школе является второй ступенью пропедевтического технологического образования. Одной из важнейших задач этой ступени является подготовка обучающихся к осознанному и ответственному выбору жизненного и профессионального пути. В результате обучающиеся должны научиться самостоятельно формулировать цели и определять пути их достижения, использовать приобретенный в школе опыт деятельности в реальной жизни, за рамками учебного процесса.

Общие результаты технологического образования состоят:

 в сформированности целостного представления о техносфере, которое основано на приобретенных учащимися соответствующих знаний, умений и способах деятельности;

 в приобретенном опыте разнообразной практической деятельности, познания и самообразования; созидательной преобразующей, творческой деятельности;

 в формировании ценностных ориентаций в сфере созидательного труда и материального производства;

 в готовности к осуществлению осознанного выбора индивидуальной траектории последующего профессионального образования.

Изучение технологии призвано обеспечить:

 становление у учащихся целостного представления о мире и роли техники и технологии в нем; умения объяснять объекты и процессы окружающей действительности – природной, социальной, культурной, технической среды, используя для этого технико-технологические знания;

 развитие личности обучающихся, их интеллектуальное и нравственное совершенствование, формирование у них толерантных отношений и экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности;

 формирование у молодых людей системы социальных ценностей: понимание ценности технологического образования, значимости прикладного образования для каждого человека, общественной потребности в развитии науки, техники и технологий, отношения к технологии как к возможной области будущей практической деятельности;

 приобретение учащимися опыта созидательной и творческой деятельности, опыта познания и самообразования; навыков, составляющих основу ключевых компетентностей и имеющих универсальное значение для различных видов деятельности. Это навыки выявления противоречий и решения проблем, поиска, анализа и обработки информации, коммуникативных навыков, базовых трудовых навыком ручного и умственного труда; навыки измерений, навыки сотрудничества, безопасного обращения с веществами в повседневной жизни.

При изучении технологии в основной школе обеспечивается достижение личностных, метапредметных и предметных результатов.

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

 проявление познавательной активности в области предметной технологической деятельности;

 выражение желания учиться и трудиться для удовлетворения текущих и перспективных потребностей;

 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;

 овладение установками, нормами и правилами научной организации умственного и физического труда;

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

 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;

 готовность к рациональному ведению домашнего хозяйства;

 осознание необходимости общественно полезного труда как условие безопасной и эффективной социализации;

 самооценка готовности к предпринимательской деятельности в сфере технического труда.

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

 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;

 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:*

 рациональное использование учебной и дополнительной технической и технологической информации для проектирования и создания объектов труда;

 оценка технических свойств сырья, материалов и областей их применения;

 ориентация в имеющихся и возможных средствах и технологиях создания объектов труда;

 владение алгоритмами и методами решения организационных и технико-технологических задач;

 распознавание видов, назначения материалов, инструментов и оборудования, применяемого в технологических процессах;

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

 применение общенаучных знаний по предметам естественно-математического цикла в процессе подготовки и осуществления технологических процессов для обоснования и аргументации рациональности деятельности;

 применение элементов прикладной экономики при обосновании технологий и проектов;

 владение 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;

 проведение необходимых опытов и исследований при подборе сырья, материалов и проектировании объекта труда;

 подбор инструментов, приспособлений и оборудования с учётом требований технологии и материально-энергетических ресурсов;

 проектирование последовательности операций и составление операционной карты работы;

 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;

 обоснование критериев и показателей качества промежуточных и конечных результатов труда;

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

 подбор и применение инструментов, приборов и оборудования в технологических процессах с учетом областей их применения;

 контроль промежуточных и конечных результатов труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных и 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, предпринимательской деятельности;

 осознание ответственности за качество результатов труда;

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

 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;

 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;

 разработка варианта рекламы выполненного объекта или результата труда;

*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;

*в физиолого-психологической сфере:*

 развитие моторики и координации движений рук при работе с ручными инструментами и выполнении операций с помощью машин и механизмов;

 достижение необходимой точности движений при выполнении различных технологических операций;

 соблюдение необходимой величины усилий, прилагаемых к инструментам, с учётом технологических требований;

 сочетание образного и логического мышления в проектной деятельности.

**Система оценки и видов контроля**

Устный контроль включает методы индивидуального опроса, фронтального опроса, устных зачетов, устных экзаменов, программированного опроса. Письменный контроль предполагает письменные контрольные, письменные зачеты, программированные письменные зачеты. Эти виды контроля учитель может использовать как на каждом занятии, так и в периодически (по этапам, по разделам). Практика показывает, что совмещение устного опроса одного - двух учеников с возможно большим охватом остальных (допустим, письменным безмашинным программированным опросом) дает значительную экономию по времени и развернутую картину информации учителю о знаниях учащихся. Выполнение проверочных заданий целесообразно проводить после изучения больших разделов программы «Технология». Как правило, к завершению обучения в школьных мастерских и проводят такие формы контроля.

Проектная культура предполагает большую свободу критериев, многие из которых устанавливаются самими исполнителями. При оценке проекта учитываю целесообразность, сложность и качество выполнения изделия, кроме того – полноту пояснительной записки, аккуратность выполнения схем, чертежей, уровень самостоятельности, степень владения материалом при защите.

Устный контроль включает методы индивидуального опроса, фронтального опроса, устных зачетов, устных экзаменов, программированного опроса.

Письменный контроль предполагает письменные контрольные, письменные зачеты, программированные письменные зачеты. Эти виды контроля учитель может использовать как на каждом занятии, так и в периодически (по этапам, по разделам). Практика показывает, что совмещение устного опроса одного - двух учеников с возможно большим охватом остальных (допустим, письменным безмашинным программированным опросом) дает значительную экономию по времени и развернутую картину информации учителю о знаниях учащихся.

Опрос целесообразно проводить по карточкам - заданиям разных типов технологии. В зависимости от целей, которые выдвигает преподаватель, карточки-задания в частности и программы в целом могут носить обучающий, контролирующий и контрольно-обучающий характер.

В последнее время имеют место стандартизированные задания, по результатам выполнения которых судят о личностных характеристиках, а также знаниях, умениях и навыках испытуемых.

На современном этапе при оценке знаний перечисленные проблемы в большей степени решаются использованием такой формы контроля, как тестирование.

**Нормы оценки знаний, умений и компетентностей учащихся**

ОТМЕТКА «5» ставится, если учащийся полностью усвоил учебный материал, может изложить его своими словами, самостоятельно подтверждает ответ конкретными примерами, правильно и обстоятельно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

ОТМЕТКА «4» ставится, если учащийся в основном усвоил учебный материал, допускает незначительные ошибки в его изложении, подтверждает ответ конкретными примерами, правильно и обстоятельно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

ОТМЕТКА «3» ставится, если учащийся не усвоил существенную часть учебного материала, допускает значительные ошибки в его изложении своими словами, затрудняется подтвердит ответ конкретным примерами, слабо отвечает на дополнительные вопросы.

ОТМЕТКА «2» ставится, если учащийся полностью не усвоил учебный материал, не может изложить его своими словами, не может привести конкретные примеры, не может ответить на дополнительные вопросы учителя.

**Нормы оценки практической работы**

***Организация труда***

ОТМЕТКА «5» ставится, если полностью соблюдались правила трудовой и технологической дисциплины, работа выполнялась самостоятельно, тщательно спланирован труд и соблюдался план работы, предложенный учителем, рационально организовано рабочее место, полностью соблюдались общие правила ТБ, отношение к труду добросовестное, к инструментам – бережное, экономное.

ОТМЕТКА «4» ставится, если работа выполнялась самостоятельно, допущены незначительные ошибки в планировании труда, организации рабочего места, которые исправились самостоятельно, полностью выполнялись правила трудовой и технологической дисциплины, правила ТБ.

ОТМЕТКА «3» ставится, если самостоятельность в работе была низкой, допущены нарушения трудовой и технологической дисциплины, правил ТБ.

ОТМЕТКА «2» ставится, если самостоятельность в работе отсутствовала, допущены грубые нарушения правил трудовой и технологической дисциплины, ТБ, которые повторялись после замечаний учителя.

***Приемы труда***

ОТМЕТКА «5» ставится, если все приемы труда выполнялись правильно, не было нарушений правил ТБ, установленных для данного вида работ.

ОТМЕТКА «4» ставится, если приемы труда выполнялись в основном правильно, допущенные ошибки исправлялись самостоятельно, не было нарушений правил ТБ.

ОТМЕТКА «3» ставится, если отдельные приемы труда выполнялись неправильно, но ошибки исправлялись после замечаний учителя, допущены незначительные нарушения правил ТБ.

ОТМЕТКА «2» ставится, если неправильно выполнялись многие работы, ошибки повторялись после замечания учителя, неправильные действия привели к травме или поломке инструмента (оборудования).

**Качество изделия (работы)**

ОТМЕТКА «5» ставится, если изделие или другая работа выполнены с учетом установленных требований.

ОТМЕТКА «4» ставится, если изделие выполнено с незначительными отклонениями от заданных требований.

ОТМЕТКА «3» ставится, если изделие выполнено со значительными нарушениями заданных требований.

ОТМЕТКА «2» ставится, если изделие выполнено с грубыми нарушениями заданных требований или допущен брак.

**При выполнении тестов, контрольных работ**

*Оценка «5» ставится, если учащийся:* выполнил 90 - 100 % работы

*Оценка «4» ставится, если учащийся:* выполнил 70 - 89 % работы

*Оценка «3» ставится, если учащийся:* выполнил 30 - 69 % работы

*Оценка «2» ставится, если учащийся:* выполнил до 30 % работы

**Оснащение школьной учебной мастерской**

В таблице приняты условные обозначения:

*К* — для каждого ученика (15 ученических комплектов на мастерскую плюс один комплект для учителя);

*М* — для мастерской (оборудование для демонстраций или использования учителем при подготовке к занятиям, редко используемое оборудование);

*Ф* — для фронтальной работы (8 комплектов на мастерскую, но не менее 1 экземпляра на двух учеников);

*П* — комплект или оборудование, необходимое для практической работы в группах, насчитывающих несколько учащихся (4–5 человек).

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование объектов и средств материально-технического обеспечения** | **Необходимое количество** | **Нужно приобрести** | **Примечания** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| **1** | **Библиотечный фонд мастерской** | | | |
| 1.1 | Стандарт основного общего образования по технологии | М |  |  |
| 1.2 | Примерная программа основного общего образования по технологии | М |  |  |
| 1.3 | Учебники по технологии для 5 класса | У |  |  |
| 1.4 | Рабочие тетради для 5 класса | У |  |  |
| 1.5 | Другие дидактически материалы по всем разделам технологической подготовки учащихся | М |  | Сборники учебных проектов, познавательных и развивающих заданий, а также контрольно-измерительные материалы по отдельным разделам и темам |
| 1.6 | Научно-популярная и техническая литература по темам учебной программы | М |  | Научно-популярные, технические периодические издания и литература, необходимые для подготовки творческих проектов |
| 1.7 | Нормативные материалы (ГОСТы и т.д.) по разделам технологической подготовки | М |  | 2 экз. на мастерскую |
| 1.8 | Справочные пособия по разделами темам программы | М |  | 2 экз. на мастерскую |
| 1.9 | Методические пособия для учителя (рекомендации к проведению уроков) | М |  |  |
| 1.10 | Методические рекомендации по оборудованию кабинетов и мастерских | М |  |  |
| **2** | **Печатные пособия** | | | |
| 2.1 | Таблицы (плакаты) по безопасности труда ко всем разделам технологической подготовки | М |  |  |
| 2.2 | Таблицы (плакаты) по основным темам всех разделов технологической подготовки учащихся | М |  |  |
| 2.3 | Раздаточные дидактические материалы по темам всех разделов технологической подготовки учащихся | У, П |  | Технологические карты, схемы, альбомы и другие материалы для индивидуального или лабораторно-группового использования учащимися |
| 2.4 | Портреты выдающихся деятелей науки и техники | М |  |  |
| **3** | **Информационно-коммуникационные средства** | | | |
| 3.1 | Мультимедийные моделирующие и обучающие программы, электронные учебники по основным разделам технологии | М |  |  |
| 3.2 | Интернет-ресурсы по основным разделам технологии | М |  |  |
| **4** | **Экранно-звуковые пособия** |  |  |  |
| 4.1 | Видеофильмы по основным разделам и темам программы для 5 класса | М |  |  |
| 4.2 | Видеофильмы по современным направлениям развития технологий, материального производства и сферы услуг | М |  |  |
| 4.3 | Комплекты диапозитивов (слайдов) по различным темам и разделам программы | М |  |  |
| **5** | **Технические средства обучения** | | | |
| 5.1 | Экспозиционный экран на штативе или навесной | М |  | Размеры сторон экрана не менее 1,25\*1,25 м |
| 5.2 | Видеомагнитофон (видеоплеер) | М |  |  |
| 5.3 | Телевизор с универсальной подставкой | М |  | Диагональ телевизора – не менее 72 см |
| 5.4 | Цифровой фотоаппарат | М |  |  |
| 5.5 | Мультимедийный компьютер | М |  |  |
| 5.6 | Сканер | М |  |  |
| 5.7 | Принтер | М |  |  |
| 5.8 | Копировальный аппарат | М |  |  |
| 5.9 | Мультимедийный проектор | М |  |  |
| 5.10 | Диапроектор\* | М |  | Возможно получение оборудования во временное пользование из фондов школы |
| **6.0** | **Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование** | | | |
| 6.1 | Аптечка | М |  | Содержание аптечки обновляется ежегодно |
| 6.2 | Халаты, головные уборы, очки защитные | У |  | Должны выдаваться учащимся в мастерских при проведении практических работ |
| **Раздел «Технологии обработки конструкционных материалов»** | | | | |
| 6.3 | Верстак столярный в комплекте | У |  |  |
| 6.4 | Набор для выпиливания лобзиком | У |  |  |
| 6.5 | Набор столярных инструментов школьный | У |  |  |
| 6.6 | Конструкторы для моделирования простых машин и механизмов | Ф |  |  |
| 6.7 | Прибор для выжигания | У |  |  |
| 6.8 | Наборы контрольно-измерительных и разметочных инструментов по дереву и металлу | У |  | В соответствии с профилем работ, выполняемых в 5 классе |
| 6.9 | Стусло поворотное | М |  |  |
| 6.10 | Струбцина металлическая | У |  |  |
| 6.11 | Верстак слесарный в комплекте | У |  |  |
| 6.12 | Набор слесарных инструментов школьный | У |  |  |
| 6.13 | Набор напильников школьный | У |  |  |
| 6.14 | Набор обжимок, поддержек, натяжек для клепки | П |  |  |
| 6.15 | Ножницы по металлу рычажные | М |  |  |
| 6.16 | Наборы сверл по дереву и металлу | М |  | Два набора на мастерскую |
| 6.17 | Ученический набор чертежных инструментов | У |  |  |
| 6.18 | Набор чертежных инструментов для выполнения изображений на классной доске | П |  |  |
| 6.19 | Оборудование для заточки инструментов | М |  | Используются только учителем |
| 6.20 | Электроинструменты: электродрель, шуруповерт, шлифовальная машина, электролобзик | М |  | Учащимся разрешается работать только с аккумуляторными инструментами |
| 6.21 | Настольный сверлильный станок | М |  |  |
| 6.22 | Электроинструменты и оборудование для заготовки материалов (роспуск, фугование) | М |  | Используются только учителем |
| 6.23 | Лабораторный электрощит. Устройство защитного отключения оборудования | М |  |  |
| 6.24 | Система местной вентиляции |  |  |  |
| **Раздел «технологи домашнего хозяйства»** | | | | |
| 6.25 | Комплект бытовых приборов и оборудования для ухода за жилищем, одеждой и обувью | М |  | Подбор приборов и оборудования должен отражать передовые технологии |
| **7** | **Специализированная учебная мебель** | | | |
| 7.1 | Аудиторная доска с магнитной поверхностью и набором приспособлений для крепления плакатов и таблиц | М |  |  |
| 7.2 | Компьютерный стол | М |  |  |
| 7.3 | Секционные шкафы (стеллажи) для хранения инструментов, приборов, деталей | М |  | Количество определяется потребностью конкретной мастерской и зависит от ее площади |
| 7.4 | Ящики для хранения таблиц и плакатов | М |  |  |
| 7.5 | Укладки для аудиовизуальных средств (слайдов, кассет и т.д.) | М |  |  |
| 7.6 | Штатив для плакатов и таблиц | М |  |  |
| 7.7 | Специализированное место учителя | М |  |  |
| 7.8 | Ученические лабораторные столы двухместные с комплектом стульев | Ф |  |  |
| **8** | **Модели или натуральные образцы** | | | |
| 8.1 | Комплект моделей механизмов и передач | М |  |  |
| 8.2 | Модели для анализа форм деталей | М |  |  |
| 8.3 | Модели для демонстрации образования аксонометрических проекций | М |  |  |
| 8.4 | Модели разъемных и неразъемных соединений | М |  |  |
| 8.5 | Раздаточные модели деталей по различным разделам технологии | У |  |  |
| 9 | Материалы |  |  |  |
| 9.1 | Коллекции изучаемых материалов | М |  |  |
| 9.2 | Расходные материалы (пиломатериалы, фанера, тонколистовой металл, проволока, пластмассы, краски, эмали, лак, морилка, гвозди, саморезы, клей, шкурка, ножовочные полотна, пилки для лобзика, масло машинное, рабочие рукавицы, ветошь, перчатки резиновые, моющие средства и т.д. ) | М |  | Количество расходных материало определяется исходя из выбранных объектов труда школьников |

**Список учебно-методической литературы**

Учебно-методический комплект

1. Технология. Индустриальные технологии»: 5 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений/ Тищенко А.Т., Симоненко В.Д. – М. : Вентана-Граф, 2012)

2. Рабочая тетрадь «Технология. Индустриальные технологии» для 5 класса (Тищенко А.Т., Буглаева Н.А. – М. : Вентана-Граф, 2013)

3. Боровков, Ю. А. Технический справочник учителя труда : пособие для учителей 4–8 кл. /Ю. А. Боровков, С. Ф. Легорнев, Б. А. Черепашенец. – 6-е изд., перераб. и доп. – М. : Просвещение,2009.

4. Ворошин, Г. Б. Занятие по трудовому обучению. 5 кл. Обработка древесины, металла, электротехнические и другие работы, ремонтные работы в быту : пособие для учителя труда/ Г. Б. Ворошин, А. А. Воронов, А. И. Гедвилло [и др.] ; под ред. Д. А. Тхоржевского. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : Просвещение, 2009.

Дополнительная литература

1. Бешенков А.К. Технология (технический труд): технические и проектные задания для учащихся: 5 – 9 классы: пособие для учителя. – М.: Дрофа, 2004.
2. Карабанов И.А. Технология обработки древесины: учебник для 5-9 классов общеобразовательных учреждений. – М.: Просвещение, 2004.
3. Коваленко В.И.. Куленёнок В.В. Дидактический материал по трудовому обучению: технология обработки древесины: 5-7 классы: книга для учителя. – М.: Просвещение, 2000.
4. Коваленко В.И.. Куленёнок В.В. Дидактический материал по трудовому обучению: технология обработки металла: 5-7 классы: книга для учителя. – М.: Просвещение, 2001.
5. Коджаспирова Г.М., Петров К.В. Технические средства обучения и методика их использования. – М.: Академия, 2008.
6. Кругликов Г.И. Меодика преподавания технологии с практикумом. – М.: Академия, 2007.
7. Методика преподавания технологии: пособие для учителя/ под ред. В.Д. Симоненко. – М.: Вентана-Граф, 2005.
8. Муравьев Е.М. Технология обработки металлов: учебник для 5-9 классов общеобразовательных учреждений. – М.: Просвещение, 2004.
9. Панченко В.В. Выжигание по дереву. – Ростов н/Д: Феникс, 2006.
10. Сасова И.А. Технология. Метод проектов в технологическом образовании школьников: 5-9 классы: методическое пособие. – М.: Вентана-Граф. 2010.
11. Сборник нормативно-методических материалов по технологии/ а.В. Марченко, И.А. Сасова, М.И. Гуревич. – М.: Вентана-Граф, 2007.
12. Технология: программа основного общего образования: 5-8 классы/ А.Т. Тищенко, Н.В. Синица. – М.: Вентана-Граф, 2012.
13. Технология: сборник творческих проектов учащихся/ В.Д. Симоненко. – М.: Вентана-Граф, 2006.
14. Технология. 5-9 классы. Организация проектной деятельности/ авт.-сост. О.А Нессонова и др. – Волгоград: Учитель, 2009.
15. Технология. 7-11 классы: практико-ориентированные проекты/ авт.-сост. В.П. Боровых. – Волгоград: Учитель, 2009.
16. Технология. 5-11 классы: проектная деятельность учащихся/ авт.-сост. Л.Н. Морозова, Н.Г. Кравченко, О.В. Павлова.- Волгоград: Учитель, 2007.
17. Энциклопедический словарь юного техника/ сост. Б.В.Зубков, С.В. Чумаков. – М.: Педагогика, 1987.

**Интернет ресурсы по основным разделам технологи**

1. Образовательный портал «Непрерывная подготовка учителя технологии»: http://tehnologi.su
2. Сообщество взаимопомощи учителей: Pedsovet.su — http://pedsovet.su/load/212
3. Образовательный сайт «ИКТ на уроках технологии»: http://ikt45.ru/
4. Сообщество учителей технологии: http://www.edu54.ru/node/87333
5. Сообщество учителей технологии «Уроки творчества: искусство и технология в школе»: http://www.it-n.ru/communities.aspx?cat\_no=4262&tmpl=com
6. Библиотека разработок по технологии: http://nsportal.ru/shkola/tekhnologiya/library
7. Сайт «Лобзик»: http://www.lobzik.pri.ee/modules/news/
8. Сайт учителя технологии Трудовик 45: http://trudovik45.ru
9. Сайт учителя-эксперта Технологии: <http://technologys.info>

**Основное содержание курса**

Основным видом деятельности обучающихся, изучающих предмет «Технология», является проектная деятельность. В течение учебного года школьник выполняет один проект, соответствующий разделам программы «Технологии обработки конструкционных материалов», «Технология домашнего хозяйства», «Электротехника».

На водном занятии учащиеся знакомятся с содержанием проектной деятельности, примерами индивидуальных и коллективных творческих проектов, выбирают тему проекта.

В процессе изучения каждого раздела школьники знакомятся с основными теоретическими сведениями, учатся выполнять необходимый минимум технологических операций, которые в дальнейшем позволят выполнить проекты.

Новизной данной программы является применение в обучении школьников информационных и коммуникационных технологий, позволяющих расширить кругозор за счет обращения к различным источникам информации, в том числе в сети Интернет; применение в выполнении творческих проектов текстовых и графических редакторов, компьютерных программ, позволяющих проектировать интерьеры, создавать электронные презентации.

В содержание программы входят вопросы экологического и эстетического воспитания школьников, знакомства их с различными профессиями.

Содержание программы направлено на формирование гражданской позиции обучающихся, осознание российской идентичности.

К концу учебного года каждый школьник выполнит комплексный творческий проект. На заключительном этапе он предоставит проект в виде портфолио и электронной презентации.

**Содержание программы направление «Индустриальные технологии»**

**5 класс**

* 1. **Вводный урок. Творческий проект. Этапы выполнения проекта (2 ч)**

*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*. Знакомство с содержанием и последовательностью изучения курса «Технология» в 5 классе. Знакомство с библиотекой кабинета, электронными средствами обучения.

* 1. **Раздел. Технологии обработки конструкционных и поделочных материалов (50 ч)**

**Тема. Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов (20 ч)**

*Теоретические сведения*. Древесина как природный конструкционный материал, ее строение, свойства и области применения. Пиломатериалы, их виды, области применения. Виды древесных материалов, свойства, области применения.

Понятия «изделие» и «деталь». Графическое изображение детали и изделий. Графическая документация: технический рисунок, эскиз, чертеж. Линии и условные обозначения. Прямоугольные проекции на одну, две и три плоскости (виды чертежа).

Столярный верстак, его устройство. Ручные инструменты и приспособления для обработки древесины т древесных материалов.

Последовательность изготовления деталей из древесины. Технологический процесс, технологическая карта.

Разметка заготовок из древесины. Виды контрольно-измерительных и разметочных инструментов, применяемых при изготовлении изделий из древесины.

Основные технологические операции ручной обработки древесины: пиление, строгание, сверление, зачистка деталей и изделий; контроль качества. Приспособления для ручной обработки древесины. Изготовление деталей различных геометрических форм ручными инструментами.

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

Правила безопасного труда при работе ручными столярными инструментами.

*Примерные темы лабораторно-практических и практических работ*. Распознавание древесины и древесных материалов.

Чтение чертежа. Выполнение эскиза или технического рисунка детали из древесины.

Организация рабочего места для столярных работ.

Разработка последовательности изготовления деталей из древесины.

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

Ознакомление с видами и рациональными приемами работы ручными инструментами при пилении, строгании, сверлении, зачистки деталей и изделий. Защитная и декоративная отделка изделий.

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

**Тема. Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов (22 ч)**

*Теоретические сведения.* Металлы и их сплавы, область применения. Черные и цветные металлы. Основные технологические свойства металлов. Способы обработки отливок из металла. Тонколистовой металл и проволока. Профессии, связанные с производством металлов.

Виды и свойства искусственных материалов. Назначение и область применения искусственных материалов. Особенности их обработки. Экологическая безопасность при обработке, применении и утилизации искусственных материалов.

Рабочее место для ручной обработки металлов. Слесарный верстак и его назначение. Устройство слесарных тисков. Инструменты и приспособления для ручной обработки металлов и искусственных материалов, их назначения и способы применения. Графическое изображение деталей из металлов и искусственных материалов. Применение ПК для разработки графической документации.

Технологии изготовления изделий из металлов и искусственных материалов ручными инструментами. Технологические карты.

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

Основные технологические операции обработки искусственных материалов ручными инструментами.

Точность обработки и качество поверхности деталей. Контрольно-измерительные инструменты, применяемые при изготовлении деталей из металлов и искусственных материалов.

Сборка изделий из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов. Соединение заклепками. Соединение тонколистового металла фальцевым швом.

Способы отделки поверхностей изделий из металлов и искусственных материалов.

Профессии, связанные с ручной обработкой металлов.

Правила безопасного труда при ручной обработки металлов.

*Примерные темы лабораторно-практических и практических работ*. Ознакомление с образцами тонколистового металла и проволоки, исследование их свойств. Ознакомление с видами и свойствами искусственных материалов.

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

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

Правка заготовок из тонколистового металла и проволоки. Инструменты и приспособления для правки.

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

Резание заготовок из тонколистового металла, проволоки, искусственного материала.

Зачистка деталей из тонколистового металла, проволоки, искусственного материала.

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

Получение отверстий в заготовках из металлов и искусственных материалов.

Соединение деталей из тонколистового металла, проволоки, искусственного материала.

Отделка изделий из тонколистового металла, проволоки, искусственного материала.

Изготовление деталей из тонколистового металла, проволоки, искусственного материала по эскизам, чертежам и технологическим картам. Визуальный и инструментальный контроль качества деталей. Выявление дефектов и их устранение.

**Тема. Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов (2 ч)**

*Теоретические сведения.* Понятие о машинах и механизмах. Виды механизмов. Виды соединений. Простые и сложные детали. Профессии, связанные с обслуживанием машин и механизмов. Сверлильный станок: назначение , устройство. Организация рабочего места для работы на сверлильном станке. Правила безопасного труда при работе на сверлильном станке.

Изготовление деталей из тонколистового металла, проволоки , искусственного материала по эскизам, чертежам и технологическим картам.

*Примерные темы лабораторно-практических и практических работ* Ознакомление с механизмами, машинами, соединениями, деталями. Ознакомление с устройством настольного сверлильного станка, с приспособлениями и инструментами для работы на станке.

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

**Тема. Технологии художественно-прикладной обработки материалов (6 ч)**

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

Технологии художественно-прикладной обработки материалов. Выпиливание лобзиком. Материалы, инструменты и приспособления для выпиливания. Организация рабочего места. Приемы выполнения работ. Правила безопасного труда.

Технология выжигания по дереву. Материалы, инструменты и приспособления для выжигания. Организация рабочего места. Приемы выполнения работ. Правила безопасного труда.

*Примерные темы лабораторно-практических и практических работ.* Выпиливание изделий из древесины и искусственных материалов лобзиком, их отделка. Определение требований к созданному изделию.

Отделка изделий из древесины выжиганием. Разработка эскизов изделий и их декоративного оформления.

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

* 1. **Раздел «Технологии домашнего хозяйства» (6 ч)**

**Тема. Технологии ремонта деталей интерьера, одежды и обуви и ухода за ними (4 ч)**

*Теоретические сведения.* Интерьер жилого помещения. Требования к интерьеру помещения в доме.

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

Технология ухода за кухней.

Экологические аспекты применения современных химических средств и препаратов в быту.

Технологии ухода за одеждой.

Профессии в сфере обслуживания и сервиса.

*Примерные темы лабораторно-практических и практических работ.* Выполнение мелкого ремонта одежды, чистка обуви, восстановление лакокрасочных покрытий на мебели. Удаление пятен с одежды и обивки мебели. Соблюдение правил безопасного труда и гигиены.

Изготовление полезных вещей для дома.

**Тема. Эстетика и экология жилища (2 ч)**

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

Оценка и регулирование микроклимата в доме. Роль освещения в интерьере.

Подбор на основе рекламной информации современной бытовой техники с учетом потребностей и доходов семьи. Правила пользования бытовой техникой.

*Примерные темы лабораторно-практических и практических работ.* Оценка микроклимата в помещении. Подбор бытовой техники. Разработка плана размещения осветительных приборов. Разработка плана размещения бытовых приборов.

Изготовление полезных для дома вещей.

* 1. **Раздел «Технологии исследовательской и опытнической деятельности» (12 ч)**

**Тема. Исследовательская и созидательная деятельность (12 ч)**

*Теоретические сведения.* Порядок выбора темы проекта. Выбор тем проектов на основе потребностей и спроса на рынке товаров и услуг.

Особенности конструкции изделия и этапов ее изготовления.

Технические и технологические задачи при проектировании изделия, возможные пути их решения (выбор материалов, рациональной конструкции, инструментов и технологий, порядка сборки, варианты отделки).

Подготовка графической и технической документации. Расчет стоимости материалов для изготовления изделий. Окончательный контроль и оценка проекта.

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

Способы проведения презентаций проектов. Использование ПК при выполнении и презентации проекта.

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

Выбор видов изделий. Определение состава деталей. Выполнение эскиза, модели изделий. Составление учебной инструкционной карты.

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

*Варианты творческих проектов из древесины и поделочных материалов:* предметы обихода и интерьера, стульчик для отдыха на природе, головоломки, игрушки и др.

*Варианты творческих проектов их металла и искусственного материала:* предметы обихода и интерьера, отвертка, подставка для паяльника, коробки для мелких деталей и др.

**ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН  
Технология 5 класс**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Разделы и темы программы** | **Форма организации учебного процесса** | | | | **Кол-во часов** |
| **Лекции** | **Практическая работа** | **Проект** | **Контрольная работа** |
| **1** | Вводный урок. Исследовательская и созидательная деятельность | 2 |  |  |  | 2 |
| 2 | Технологии обработки конструкционных материалов   * 1. Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов   2. Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов   3. Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов   4. Технологии художественно прикладной обработки материалов | 15  5  6  1  2 | 25  10  11  1  3 | 8  4  4 | 3  1  1  1 | **50**  20  22  2  6 |
|  | Технологии домашнего хозяйства   * 1. Технологии ремонта деталей интерьера, одежды и обуви и ухода за ними   2. Эстетика и экология жилища | 3  2  1 | 3  2  1 |  |  | **6**  4    2 |
| 4. | Технологии исследовательской и опытнической деятельности  4.1. Исследовательская и созидательная деятельность (2 ч темы вынесено на 1-й урок) |  | 8  8 | 2  2 |  | **12**  10 |
| **Всего** | | | | | | **68** |

**График проведения лабораторно-практических работ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование работы** | **Содержание работы** | **Дата проведения** |
| 1 | Лабораторно-практическая работа №1 «Распознавание древесины и древесных материалов» | Определение пород древесины по образцам |  |
| 2 | Практическая работа №2 «Чтение чертежа. Выполнение эскиза или технического рисунка детали из древесины» | Изучение графической документации. Выполнение чертежа плоскостных деталей |  |
| 3 | Практическая работа №3 «Организация рабочего места для столярных работ» | Изучение устройства столярного верстака и отработка приемов крепления заготовок |  |
| 4 | Практическая работа №4 «Разработка последовательности изго­товления детали из древесины» | Составление технологической карты на изготовление простейшей детали |  |
| 5 | Практическая работа №5 «Разметка заготовок из древесины» | Выполнение упражнений на разметку. Изготовление шаблона для разметки детали с криволинейным контуром |  |
| 6 | Практическая работа №6 «Пиление заготовок из древесины» | Выпиливание заготовки в соответствии с разметкой |  |
| 7 | Практическая работа №7 «Строгание заготовок из древесины» | Выполнение упражнений на строгание заготовок шерхебелем и рубанком |  |
| 8 | Практическая работа №8 «Сверление заготовок из древесины» | Сверление отверстий в заготовках |  |
| 9 | Практическая работа №9 «Соединение деталей из древесины гвоздями, шурупами (саморезами)» | Соединение деталей гвоздями, шурупами. |  |
| 10 | Практическая работа №10 «Соединение деталей из древесины с помощью клея» | Склеивание изделий из древесины |  |
| 11 | Практическая работа №11 «Отделка изделий из древесины» | Зачистка поверхностей деталей напильником и шлифовальной шкуркой. Лакирование изделий из древесины |  |
| 12 | Практическая работа №12 «Выпиливание изделий из древесины лобзиком» | Подготовка материалов и инструментов к выпиливанию. Выполнение упражнений на выпиливание лобзиком |  |
| 13 | Практическая работа №13 «Отделка изделий из древесины выжиганием» | Подготовка материалов и инструментов к выжиганию. Выполнение упражнений на выжигание |  |
| 14 | Лабораторно-практическая №14 «Ознакомление с машинами, механизмами, соединениями, деталями» | Ознакомление с устройством различных механизмов |  |
| 15 | Лабораторно-практическая №15 «Ознакомление с образцами тонколистового  металла, проволоки и пластмасс» | Ознакомление с металлами и сплавами. Изучение технологического процесса изготовления изделий из тонколистового металла и проволоки |  |
| 16 | Практическая работа №16 «Ознакомление с устройством слесарного верстака и тисков» | Изучение устройства слесарного верстака и отработка приемов крепления заготовок. Регулировка высоты верстака в соответствии с ростом учащихся |  |
| 17 | Практическая работа №17 «Чтение чертежа. Графическое изображение изделий из тонколистового металла и проволоки» | Графическое изображение изделий из тонколистового металла и проволоки |  |
| 18 | Практическая работа №18 «Разработка технологии изготовления деталей из металлов и искусственных материалов | Разработка технологического процесса изготовления изделия из тонколистового металла и проволоки |  |
| 19 | Практическая работа №19 «Правка и разметка заготовок из металла, проволоки и искусственных материалов» | Упражнения на правку заготовок из тонколистового металла и проволоки. Разметка заготовок изделий |  |
| 20 | Практическая работа №20 «Резание и зачистка заготовок из тонколистового металла, проволоки и искусственных материалов» | Выполнение упражнений на резание и зачистку заготовок из тонколистового металла, проволоки и искусственных материалов |  |
| 21 | Практическая работа №21 «Гибка заготовок из листового металла и проволоки» | Сгибание заготовок из тонколистового металла и проволоки |  |
| 22 | Практическая работа №22 «Получение отверстий в заготовках из металлов и искусственных материалов» | Упражнения на пробивание и сверление отверстий |  |
| 23 | Практическая работа №23 «Ознакомление с устройством настольного сверлильного станка, сверление отверстий на станке» | Изучение устройства сверлильного станка, сверление отверстий на нем |  |
| 24 | Практическая работа №24 «Соединение деталей из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов» | Соединение деталей фальцевым швом и с помощью заклепок |  |
| 25 | Практическая работа №25 «Отделка изделий из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов» | Отделка готовых изделий из тонколистового металла, проволоки и искусственных материалов |  |
| 26 | Практическая работа №26 «Разработка технологии изготовления полезных для дома вещей» | Разработка технологического процесса изготовления вешалки для одежды |  |
| 27 | Практическая работа №27 «Изготовление полезных для дома вещей» | Разработка технологического процесса изготовления подставки для книг |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**Лист изменений, вносимых в Рабочую программу.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Причины изменений** | **Содержание**  **изменений** | **№ и дата протокола заседания МО**  **Подпись руководителя МО** | **Согласование с заместителем директора по УВР** |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |