****

**Пояснительная записка**

Рабочая программа по технологии составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта, учебного плана, примерной программы основного общего образования по технологии по предмету *Технология 5-9 классы* (*Примерные программы по учебным предметам. Технология. 5-9 классы: проект – М. : Просвещение, 2010. – 96с. – (Стандарты второго поколения) – ISBN 978-5-09-020557-3.)* и примерной программы основного общего образования по технологии.

Рабочая программа ориентирована на использование учебника: *Технология. Индустриальные технологии. 5 класс. Учебник для учащихся общеобразовательных учреждении./ А.Т. Тищенко. В.Д.Симоненко.- М.: Вентана - Граф, 2012.-192с. : ил.*

Выбор данной примерной программы и учебника обусловлен тем, что их содержание соответствует основам федерального государственного образовательного стандарта, учебного плана, примерной программы основного общего образования по технологии и дают возможность раскрывать содержания основных направлении и разделов курса «Технология» с учётом региональных особенностей, материально-технического обеспечения образовательного учреждения, творческого потенциала педагога, интересов и потребностей учащихся.

Программа рассчитана на 68 ч. в год (2 часа в неделю).

Основная **цель** изучения учебного предмета «Технология» в системе общего образования является формирование представлений о составляющих техносферы, о современном производстве и о распространенных в нем технологиях.

Освоение технологического подхода как универсального алгоритма преобразующей и созидательной деятельности определяет общие цели учебного предмета «Технология».

 Предмет обеспечивает формирование представлений о технологической культуре производства, развития культуры труда подрастающих поколений, становление системы технических и технологических знаний и умений, воспитание трудовых, гражданских и патриотических качеств личности.

Технология как учебный предмет способствует профессиональному самоопределению школьников в условиях рынка труда, формированию гуманистически и прагматически ориентированного мировоззрения, социально обоснованных ценностных ориентаций.

**Задачи:**

Овладение необходимыми в повседневной жизни базовыми приемами ручного и механизированного труда с использованием распространенных инструментов, механизмов и машин, способами управления отдельными видами распространенной в быту техники, необходимой в обыденной жизни и будущей профессиональной деятельности;

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

Приобретение опыта созидательной и творческой деятельности, опыта познания и самообразования; навыков, составляющих основу ключевых компетентностей и имеющих универсальное значение для различных видов деятельности.

 Воспитывать трудолюбие, внимательность, самостоятельность, чувство ответственности;

Формировать эстетический вкус;

 Прививать уважительное отношение к труду, навыки трудовой культуры, аккуратности;

 Совершенствовать формы профориентации учащихся;

 Развивать логическое мышление и творческие способности;

 Научить планировать свою работу, корректировать и оценивать свой труд, применять знания, полученные на уроках.

Основной формой обучения является учебно - практическая деятельность учащихся. Приоритетными методами являются упражнения, лабораторно - практические, учебно - практические работы. Ведущей структурной моделью для организации занятий по технологии является комбинированный урок.

В программе предусмотрено выполнение школьниками творческих или проектных работ. При организации творческой или проектной деятельности учащихся очень важно акцентировать их внимание на потребительском назначении того изделия, которое они выдвигают в качестве творческой идеи.

Предмет обеспечивает формирование представлений о технологической культуре производства, развитие культуры труда подрастающих поколений, становление системы технических и технологических знаний и умений, воспитание трудовых, гражданских и патриотических качеств личности.

Технология как учебный предмет способствует профессиональному самоопределению школьников в условиях рынка труда, формированию гуманистически и прагматически ориентированного мировоззрения, социально обоснованных ценностных ориентаций.

В основной школе учащийся должен овладеть необходимыми в повседневной жизни базовыми приемами ручного и механизированного труда с использованием распространенных инструментов, механизмов и машин, способами управления отдельными видами распространенной в быту техники, необходимой в обыденной жизни и будущей профессиональной деятельности; научиться применять в практической деятельности знания, полученные при изучении основ наук.

Рабочая программа предмета «Технология» составлена с учетом полученных учащимися при обучении в начальной школе технологических знаний и опыта трудовой деятельности.

**Изучение технологии призвано обеспечить:**

• становление у школьников целостного представления о современном мире и роли техники и технологии в нем; умение 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 знания для каждого человека, общественной потребности в развитии науки, техники и технологий, отношения к технологии как 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 навыков ручного и умственного труда; навыки измерений, навыки сотрудничества, безопасного обращения с веществами в повседневной жизни.

**Место предмета «Технология» в базисном учебном (образовательном) плане.**

Универсальность технологии как методологического базиса общего образования состоит в том, что любая деятельность— профессиональная, учебная, созидательная, преобразующая — должна осуществляться технологически, т. е. таким путем, который гарантирует достижение запланированного результата, причем кратчайшим и наиболее экономичным путем.

Предмет «Технология» является необходимым компонентом общего образования школьников. Его содержание предоставляет молодым людям возможность бесконфликтно войти в мир искусственной, созданной людьми среды техники и технологий, которая называется техносферой и является главной составляющей окружающей человека действительности. Искусственная среда — техносфера — опосредует взаимодействие людей друг с другом, со сферой природы и с социумом.

Базисный учебный (образовательный) план образовательного учреждения на этапе основного общего образования должен включать 170 учебных часов для обязательного изучения курса «Технология». В том числе: в 5 классе - 68 ч, из расчета 2 ч в неделю. Дополнительное время для обучения технологии может быть выделено за счет резерва времени в базисном учебном (образовательном) плане.

**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. С целью учета интересов и склонностей учащихся, возможностей образовательных учреждений, местных социально-экономических условий обязательный минимум содержания основных образовательных программ по технологии изучается в рамках одного из трех направлений: «Индустриальные технологии», «Технологии ведения дома» и «Сельскохозяйственные технологии» (агротехнологии, технологии животноводства), в данном случае - «Индустриальные технологии»,

Независимо от вида изучаемых технологий содержанием примерной программы предусматривается освоение материала по следующим сквозным образовательным линиям:

• технологическая культура производства;

• распространенные технологии современного производства;

• культура, эргономика и эстетика труда;

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

• основы черчения, графики, дизайна;

• элементы домашней и прикладной экономики, предпринимательства;

• знакомство с миром профессий, выбор учащимися жизненных, профессиональных планов;

• влияние технологических процессов на окружающую среду и здоровье человека;

• методы технической, творческой, проектной деятельности;

• история, перспективы и социальные последствия развития технологии и техники.

В процессе обучения технологии учащиеся:

познакомятся:

• с предметами потребления, потребительной стоимостью продукта труда, материальным изделием или нематериальной услугой, дизайном, проектом, конструкцией;

• с механизацией труда и автоматизацией производства; технологической культурой производства;

• с информационными технологиями в производстве и сфере услуг; перспективными технологиями;

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

• с производительностью труда; реализацией продукции;

• с рекламой, ценой, налогом, доходом и прибылью; предпринимательской деятельностью; бюджетом семьи;

• с экологичностью технологий производства;

• с экологическими требованиями к технологиям производства (безотходные технологии, утилизация и рациональное использование отходов; социальные последствия применения технологий);

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

• с понятием о научной организации труда, средствах и методах обеспечения безопасности труда; культурой труда; технологической дисциплиной; этикой общения на производстве;

Овладеют:

• навыками созидательной, преобразующей, творческой деятельности;

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

• основными методами и средствами преобразования и использования материалов, энергии и информации, объектов социальной и природной среды;

• умением распознавать и оценивать свойства конструкционных и природных поделочных материалов;

• умением ориентироваться в назначении, применении ручных инструментов и приспособлений;

• навыками подготовки, организации и планирования трудовой деятельности на рабочем месте; соблюдения культуры труда;

• навыками организации рабочего места;

• умением соотносить с личными потребностями и особенностями требования, предъявляемые различными массовыми профессиями к подготовке и личным качествам человека.

При разработке рабочей программы, исходя из необходимости учета потребностей личности школьника, его семьи и общества, достижений педагогической науки, дополнительный учебный материал отбирался с учетом следующих положений:

• распространенность изучаемых технологий и орудий труда в сфере промышленного и сельскохозяйственного производства, домашнего хозяйства и отражение в них современных научно-технических достижений;

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

• выбор объектов созидательной и преобразовательной 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 учащихся.

В программе предусмотрено выполнение школьниками творческих или проектных работ. При организации творческой или проектной деятельности учащихся очень важно акцентировать их внимание на потребительском назначении продукта труда или того изделия, которое они выдвигают в качестве творческой идеи (его потребительной стоимости).

Основным дидактическим средством обучения технологии в основной школе является учебно-практическая деятельность учащихся.

Приоритетными методами являются упражнения, лабораторно-практические, практические работы, выполнение проектов. Все виды практических работ в примерной программе направлены на освоение различных технологий.

Для практических работ в соответствии с имеющимися возможностями выбираются такие объекты, процессы или темы проектов для учащихся, чтобы обеспечить охват всей совокупности рекомендуемых в программе технологических операций. При этом должна учитываться посильность объекта труда для школьников соответствующего возраста, а также его общественную или личную ценность.

Интегративный характер содержания обучения технологии предполагает построение образовательного процесса на основе использования межпредметных связей. Это связи с алгеброй и геометрией при проведении расчетных и графических операций; с химией при характеристике свойств конструкционных материалов; с физикой при изучении механических свойств конструкционных материалов, устройства и принципов работы машин, механизмов, приборов, видов современных технологий; с историей и искусством при освоении технологий традиционных промыслов.

Использованная примерная программа для обучения школьников технологии с 5 по 7 класс разработана с учетом того, что на ее основе могут составляться авторские программы непосредственно учреждениями общего образования или авторами учебников. Поэтому в ней выделены инвариантная обязательная часть в объеме 128 ч и вариативный авторский компонент, рассчитанный на 42 ч (25% всего учебного времени), который призван расширить или углубить примерную программу. В связи с этим, 20 часов отведенные на вариативную часть в 5 классе были распределены следующим образом:

* 2 часа на расширения содержания темы «Электромонтажные и сборочные технологии»
* 8 часов на расширение содержания темы «Исследовательская и созидательная деятельность». Обусловлено тем, что на выполнение проектных работ с учетом интересов и склонностей учащихся в пределах инвариантной обязательной части времени не хватает.
* 10 часов на углубление примерной программы. В связи с тем, что в примерной программе отсутствует раздел «Машины и механизмы. Графическое представление деталей и соединений*.»*, считаю необходимым ее включение в тематику курса. Изучаемые дидактические единицы определены и развернуты в соответствии с примерной программой основного общего образования по технологии. Направление «Технический труд» (Т.Б. Васильева, И.Н. Иванова, Технология. Содержание образования: Сборник нормативно-правовых документов и методических материалов. – М. Вентана-Граф 2008 г., стр.144-182),

 Данный раздел также способствует расширению и углублению тематики машинной обработки материалов, повышению интереса к конструированию и моделированию. Включение данной темы еще обусловлено материально-техническими возможностями кабинета и необходимостью введения новых технологии в образовательный процесс, в частности Лего- технологии.

**Ценностные ориентиры содержания предмета «Технология».**

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 свойствами;

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

• навыками использования распространенных ручных инструментов и приборов, планирования бюджета домашнего хозяйства; культуры труда, уважительного отношения к труду и результатам труда.

В результате изучения технологии ученик независимо от изучаемого блока или раздела получает возможность:

познакомиться:

• с основными технологическими понятиями и характеристиками;

• с назначением и технологическими свойствами материалов;

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

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

• с 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 или выполнения работ;

• выбирать сырье, 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 приемы труда и правила пользования ручными инструментами, машинами и электрооборудованием;

• осуществлять доступными мерительными средствами, измерительными приборами и визуально контроль качества изготавливаемого изделия (детали);

• находить и устранять допущенные дефекты;

• проводить разработку творческого проекта изготовления изделия или получения продукта с использованием освоенных технологий и доступных материалов;

• планировать работы с учетом имеющихся ресурсов и

условий;

• распределять работу при коллективной деятельности;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

• понимания ценности материальной культуры для жизни и развития человека;

• формирования эстетической среды бытия;

• развития творческих способностей и достижения высоких результатов преобразующей творческой деятельности человека;

• получения технико-технологических сведений из разнообразных источников информации;

• организации индивидуальной и коллективной трудовой деятельности;

• изготовления изделий декоративно-прикладного искусства для оформления интерьера;

• изготовления или ремонта изделий из различных материалов с использованием ручных инструментов, приспособлений, машин, оборудования;

• контроля качества выполняемых работ с применением мерительных, контрольных и разметочных инструментов;

• выполнения безопасных приемов труда и правил электробезопасности, санитарии и гигиены;

• оценки затрат, необходимых для создания объекта или услуги;

• построения планов профессионального образования и трудоустройства.

**Результаты изучения 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 школьниками соответствующих знаниях, умениях 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 в основной школе обеспечивает достижение личностных, метапредметных и предметных результатов.

**Личностными результатами освоения учащимися основной школы курса «Технология» являются:**

• проявление познавательных интересов и активности в данной области предметной технологической деятельности;

• выражение желания учиться и трудиться в промышленном производстве для удовлетворения текущих и перспективных потребностей;

• развитие трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности;

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

• самооценка умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации;

• становление самоопределения в выбранной сфере будущей профессиональной деятельности;

• планирование образовательной и профессиональной карьеры;

• осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации;

• бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;

• готовность к рациональному ведению домашнего хозяйства;

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

• самооценка готовности к предпринимательской деятельности в сфере технического труда.

**Метапредметными результатами освоения выпускниками основной школы курса «Технология» являются:**

• 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;

• проявление инновационного подхода к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса;

• поиск новых решений возникшей технической или организационной проблемы;

• самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию технических изделий;

• виртуальное и натурное моделирование технических объектов и технологических процессов;

• приведение примеров, подбор аргументов, формулирование выводов по обоснованию технико-технологического и организационного решения; отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности;

• выявление потребностей, проектирование и создание объектов, имеющих потребительную стоимость;

• выбор для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, интернет-ресурсы и другие базы данных;

• использование дополнительной информации при проектировании и создании объектов, имеющих личностную или общественно значимую потребительную стоимость;

• согласование и координация совместной познавательно-трудовой деятельности с другими ее участниками;

• объективное оценивание вклада своей познавательно-трудовой деятельности в решение общих задач коллектива;

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

• 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 культуры труда в соответствии с технологической культурой производства;

• соблюдение норм и правил безопасности познавательно-трудовой деятельности и созидательного труда.

**Предметными результатами освоения учащимися основной школы программы «Технология» являются:**

В познавательной сфере:

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

• оценка технологических 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;

• классификация видов и назначения методов получения и преобразования материалов, энергии, информации, объектов живой природы и социальной среды, а также соответствующих технологий промышленного производства;

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

• владение кодами и методами чтения и способами графического представления технической, 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;

• владение способами научной организации труда, формами деятельности, соответствующими культуре труда и технологической культуре производства;

• применение элементов прикладной экономики при обосновании технологий и проектов.

**В трудовой сфере:**

• планирование технологического процесса и процесса труда;

• подбор материалов с учетом характера объекта труда и технологии;

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

• подбор инструментов и оборудования с учетом требований технологии и материально-энергетических ресурсов;

• проектирование последовательности операций и составление операционной карты работ;

• выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов и ограничений;

• соблюдение норм и правил безопасности труда, пожарной безопасности, правил санитарии и гигиены;

• соблюдение трудовой и технологической дисциплины;

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

• выбор и использование кодов, средств и видов представления технической и технологической информации и знаковых систем 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;

• расчет себестоимости продукта труда;

• примерная экономическая оценка возможной прибыли с учетом сложившейся ситуации на рынке товаров и услуг.

**В мотивационной сфере:**

• оценивание своей способности и готовности к труду в конкретной предметной деятельности;

• оценивание своей способности и готовности к предпринимательской деятельности;

• выбор профиля технологической подготовки в старших классах полной средней школы или профессии в учреждениях начального профессионального или среднего специального обучения;

• выраженная готовность к труду в сфере материального производства или сфере услуг;

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

• осознание ответственности за качество результатов труда;

• наличие экологической культуры при обосновании объекта труда и выполнении работ;

• стремление к экономии и бережливости в расходовании времени, материалов, денежных средств и труда.

В эстетической сфере:

• дизайнерское проектирование изделия или рациональная эстетическая организация работ;

• моделирование художественного оформления объекта труда и оптимальное планирование работ;

• разработка варианта рекламы выполненного объекта или результатов труда;

• эстетическое и рациональное оснащение рабочего места с учетом требований эргономики и научной организации труда;

• рациональный выбор рабочего костюма и опрятное содержание рабочей одежды.

**В коммуникативной сфере:**

• формирование рабочей группы для выполнения проекта с учетом общности интересов и возможностей будущих членов трудового коллектива;

• выбор знаковых систем и средств для кодирования и оформления информации в процессе коммуникации;

• оформление коммуникационной и технологической документации с учетом требований действующих нормативов и стандартов;

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

• разработка вариантов рекламных образов, слоганов и лейблов;

• потребительская оценка зрительного ряда действующей рекламы.

**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 требуемой величины усилия, прикладываемого к инструменту, с учетом технологических требований;

• сочетание образного и логического мышления в процессе проектной деятельности.

Основное содержание курса ТЕХНОЛОГИИ

Направление «индустриальные технологии». 5 класс. Всего часов 68

Тема 1 «Технологий ручной обработки древесины и древесных материалов»

Правила внутреннего распорядка, правила ТБ, правила ПБ в кабинете технологии. Древесина, свойства и области применения. Пиломатериалы, свойства и области применения. Пороки древесины. Профессии, связанные с производством древесины и древесных материалов и восстановлением лесных массивов.

Распознавание древесины и древесных материалов. Выявление природных пороков в материалах и заготовках.

Понятия «изделие» и «деталь». Технический рисунок, эскиз, чертеж. Линии и условные обозначения. Прямоугольное проецирование (на одну, две и три плоскости). Технологическая карта и ее назначение. Использование ЭВМ для подготовки графической документации.

Чтение и выполнение технических рисунков. Определение последовательности изготовления деталей.

Виды контрольно-измерительных и разметочных инструментов для изготовления изделий из древесины.

Ознакомление с видами и способами применения контрольно-измерительных и разметочных инструментов

Столярный верстак, его устройство. Ручные инструменты и приспособления для обработки древесины и древесных материалов. Правила безопасности труда при работе ручными столярными инструментами

Организация рабочего места столяра. Соблюдение правил безопасности труда при использовании ручного инструмента и оборудования верстака. Уборка рабочего места.

Основные технологические операции ручной обработки древесины и древесных материалов, особенности их выполнения: разметка, пиление, долбление, сверление; столярная и декоративная отделка деталей и изделий.

Ознакомление с видами и рациональными приемами работы ручными инструментами, приспособлениями. Защитная и декоративная отделка изделия.

Механизмы и их назначение. Ременные и фрикционные передачи. Детали механизмов. Рычаг - устройство для уравновешивания большей силы меньшей. Рычаги для поднятия и перемещения груза. Уравновешивающие силы. Рычажные механизмы. Рычажные соединения.

Чтение кинематических схем простых механизмов. Условные обозначения деталей и узлов механизмов и машин на кинематических схемах. Чтение и построение простых кинематических схем.

 Ведомый шкив. Передаточное число. Ведущий шкив Подвижный блок. Неподвижный блок. Шкивы для изменения направления движения.

Сборка моделей механизмов из деталей конструктора. Проверка моделей в действии. Количественные замеры передаточных отношений в механизмах.

Технологические машины. Роликовые и шариковые подшипники. Большие и малые колеса. Колеса и оси для перемещения тяжелых грузов.

Виды зубчатых передач. Зубчатое колесо. Зубчатые передачи. Повышающие, понижающие передачи. Изменение скорости и направления вращения.

Условные графические обозначения на кинематических схемах зубчатых передач. Передаточное отношение в зубчатых передачах и его расчет.

 Чтение кинематической схемы. Сборка модели механизма с зубчатой передачей из деталей конструктора.Проверка модели в действии. Подсчет передаточного отношения в зубчатой передаче по количеству зубьев шестерен.

Червячный механизм. Зубчатая рейка. Применение кулачковых, кривошипно-шатунных и рычажных механизмов в машинах.

Проектирование и конструирование технологических машин и механизмов.

Сверлильный станок: устройство, назначение. Организация рабочего места для работы на сверлильном станке. Приемы работы на сверлильном станке. Правила безопасности труда при работе на сверлильном станке.

Организация рабочего места для сверлильных работ. Ознакомление с устройством, приспособлениями и приемами работы на сверлильном станке. Уборка рабочего места.

Тема 2 «Технология создания изделий из металла»

Черные и цветные металлы. Виды, способы получения и обработки отливок из металла, проката. Виды, свойства и способы получения искусственных материалов. Профессии, связанные с добычей и производством металлов.

Распознавание видов металлов и искусственных материалов.

Особенности графических изображений деталей и изделий из различных материалов. Контрольно-измерительные и разметочные инструменты, применяемые при работе с металлами и искусственными материалами.

Чтение технических рисунков, эскизов и чертежей деталей и изделий из тонколистового металла, проволоки и искусственных материалов.

Слесарный верстак и его назначение. Устройство слесарных тисков. Ручные инструменты и приспособления для обработки металлов и искусственных материалов, их назначение и способы применения. Основные технологические операции обработки металлов ручными инструментами, спецификация инструментов, особенности выполнения работ.

Организация рабочего места. Соблюдение правил безопасности труда. Уборка рабочего места.

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

Изготовление деталей по чертежу и технологической карте. Визуальный и инструментальный контроль качества деталей. Защитная и декоративная отделка изделия.

Современные ручные технологические машины и механизмы для выполнения слесарных работ. Операции и приемы работы с металлами и искусственными материалами на сверлильном станке. Правила безопасности труда при выполнении работ на металлорежущих станках.

Ознакомление с видами современных ручных технологических машин и инструментов. Установка режущего инструмента на станках. Организация рабочего места.

Традиции, обряды, семейные праздники. Национальные орнаменты в элементах быта и одежде Бурятии, художественно-прикладные изделия. Виды природных и искусственных материалов и их свойства для художественно-прикладных работ

Ознакомление с характерными особенностями различных видов декоративно-прикладного творчества народов России.

Традиционные виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов России и Бурятии. Региональные виды декоративно-прикладного творчества (ремесла).Правила безопасности труда при выполнении художественно-прикладных работ с древесиной и металлами.

Определение требований к создаваемому изделию. Разработка эскизов изделий и их декоративного оформления.

Технологии художественно-прикладной обработки материалов различными видами инструментов.

Изготовление изделия с применением технологий ручной обработки материалов. Отделка изделий. Соблюдение правил безопасности труда.

Тема 3«Технологии ведения дома»

Выбор и использование современных средств ухода за одеждой и обувью. Способы удаления пятен с одежды и обивки мебели. Выбор технологий длительного хранения одежды и обуви. Профессии в сфере обслуживания и сервиса.

Выполнение мелкого ремонта обуви. Удаление пятен с одежды и обивки мебели. Соблюдение правил безопасности и гигиены.

Понятие об экологии жилища. Оценка и регулирование микроклимата в доме. Современные приборы для поддержания температурного режима, влажности и состояния воздушной среды. Роль освещения в интерьере.

Оценка микроклимата в доме.

Виды ремонтно-отделочных работ. Инструменты и приспособления для выполнения малярных работ. Правила безопасной работы при окрашивании поверхностей.

Подготовка поверхностей стен помещений под окраску или оклейку: заделка трещин, шпатлевание, шлифовка. Окраска поверхностей.

Общее понятие об электрическом токе. Виды источников тока и приемников электрической энергии. Условные графические обозначения на электрических схемах. Инструменты для электромонтажных работ. Правила безопасной работы с электроустановками и при выполнении электромонтажных работ.

Электромонтажные работы: ознакомление с видами и приемами пользования электромонтажными инструментами; выполнение упражнений по механическому оконцеванию, соединению проводов.

Установочные изделия. Приемы монтажа и соединений установочных проводов и установочных изделий.

Подсоединение проводов к электрическому патрону, выключателю, розетке. Ознакомление с видами и приемами пользования электромонтажными инструментами.

Применение электрической энергии в промышленности, на транспорте и в быту. Электроосветительные и электронагревательные приборы, их безопасная эксплуатация.

Виды электронагревательных приборов. Пути экономии электрической энергии в быту. Правила электробезопасности в быту.

Тема 4 «Исследовательская и созидательная деятельность»

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

Обоснование выбора изделия на основе личных потребностей. Подготовка материалов для изготовления изделия

Обоснование конструкции изделия и этапов ее изготовления. Методы поиска научно-технической информации. Применение ЭВМ для поиска информации

Коллективный анализ возможностей изготовления изделий, предложенных учащимися. Выбор видов изделий. Подбор необходимых инструментов.

Изготовление изделия. Правила безопасной работы при выполнении технологических операции.

Изготовление деталей и контроль их размеров. Отделка изделия.

Учебно-тематический план по предмету технология в 5 классе на 68 часов в год

|  |  |
| --- | --- |
| Тема (раздел учебника) | Всего часов |
| 1. Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов. | 32 |
| 2. Технология создания изделий из металла. | 26 |
| 3. Технология ведения дома. | 4 |
| 4. Творческий проект. | 6 |
| ИТОГО | 68 |

**Критерии оценки учебной деятельности по технологии**

Результатом проверки уровня усвоения учебного материала является отметка. При оценке знаний учащихся предполагается обращать внимание на правильность, осознанность, логичность и доказательность в изложении материала точность использования терминологии, самостоятельность ответа. Оценка знаний предполагает учет индивидуальных особенностей учащихся, дифференцированный подход к организации работы в классе.

* Правильность и осознанность изложения содержания, полноту раскрытия понятий, точность употребления научных терминов.
* Степень сформированности интеллектуальных и общеучебных умений.
* Самостоятельность ответа
* Речевую грамотность и логическую последовательность ответа.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п.п | оценки | Знание учебного материала | Точность обработки изделия | Норма времени выполнения | Правильность выполнения трудовых приемов | Организация рабочего времени | Соблюдение правил дисциплины и т/б |
| 1 | «5» | Ответы отличаются глубокими знанием учебного материала, свидетельствуют о способности самостоятельно находить причинно-следственные зависимости и связь с практикой | Точность размеров изделия лежит в пределах 1/3 допуска | Норма времени меньше или равна установленной | Абсолютная правильность выполнения трудовых операций | Учащийся показал грамотное соблюдение правил организации рабочего места | Нарушений дисциплины и правил т/б в процессе занятия учителем замечено не было |
| 2 | «4» | В ответах допускаются незначительные неточности, учащиеся почти самостоятельно находят причинно-следственные зависимости в учебном материале, связи его с практикой | Точность размеров изделия лежит в пределах ½ поля допуска | Норма времени превышает установленного на 10-15 % | Имеют место отдельные случаи неправильного выполнения трудовых приемов, которые после замечания учителя не повторяются | Имели место отдельные случаи нарушения правил организации рабочего места, которое после замечания учителя не повторяются | Имели место отдельные случаи нарушения дисциплины и т/б, которые после замечания учителя не повторяются |
| 3 | «3» | В ответах допускаются неточности, исправляемые только с помощью учителя, учащиеся не могут сами выделить в учебном материале причинно-следственные связи, связать его с практикой | Точность размеров изделия лежит в пределах поля допуска | Норма времени превышает установленную на 20% и более | Имеют место случаи неправильного выполнения трудовых приемов, часть из которых после замечания учителя повторяются снова | Имели место случаи неправильной организации рабочего места, которые после замечания учителя повторяются снова | Имели место нарушения дисциплины и правил т/б, которые после замечания учителя повторялись снова |
| 4 | «2» | Ответы свидетельствуют о значительном незнании учебного материала, учащийся не может без учителя найти в нем причинно-следственные связи, относящиеся к классу простейших | Точность изделия выходит за пределы поля допуска | Точность изделия выходит за пределы поля допуска | Почти все трудовые приемы выполняются неверно и не исправляются после замечания | Почти весь урок наблюдались нарушения правил организации рабочего места | Имели место многократные случаи нарушения правил т/б и дисциплины |
| 5 | «1» | Учащийся абсолютно не знает учебный материал, отказывается от ответа | Учащийся допустил неисправимый брак | Учащийся отказался от выполнения так и не смог к нему приступить | Учащийся совершенно не владеет трудовыми приемами | Полное незнание правил организации рабочего места | Имели место нарушения дисциплины и т/б, повлекшие за собой травматизм |

**Оценка практических работ**

 **Отметка «5»** ставиться, если полностью соблюдались правила трудовой и технической дисциплины, работа выполнялась самостоятельно, тщательно спланирован труд, предложенный учителем, рационально организовано рабочее место, полностью соблюдались общие правила

техники безопасности, отношение к труду добросовестное, к инструментам - бережное, экономное.

**Отметка «4»** ставиться, если работа выполнялась самостоятельно, допущены незначительные ошибки в планировании труда, организации рабочего места, которые исправлялись самостоятельно, полностью выполнялись правила трудовой и технологической дисциплины, правила техники безопасности.

Отметка «3» ставиться, если самостоятельность в работе была низкой, допущены нарушения трудовой и технологической дисциплины, организации рабочего места.

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

***Приемы труда***

Отметка «5» ставиться, если все приемы труда выполнялись правильно, не было нарушений правил техники безопасности, установленных для данного вида работ.

Отметка «4» ставиться, если приемы выполнялись в основном правильно, допущенные ошибки исправлялись самостоятельно, не было на рушения правил техники безопасности, установленных для данного вида работ.

Отметка «3» ставиться, если отдельные приемы труда выполнялись неправильно, но ошибки исправлялись после замечания учителя, допущены незначительные нарушения правил техники безопасности, установленных для данного вида работ.

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

***Качество изделий (работы)***

Отметка «5» ставиться, если изделие выполнено точно по чертежу; все размеры выдержаны; отделка выполнена в соответствии с требованиями инструкционной карты или по образцу.

Отметка «4» ставиться, если изделие выполнено по чертежу, размеры выдержаны, но качество отделки ниже требуемого.

Отметка «3» ставиться, если изделие выполнено по чертежу с небольшими отклонениями; качество отделки удовлетворительное.

Отметка «2» ставится, если изделие выполнено с отступлениями от чертежа, не соответствует образцу. Дополнительная доработка не может

 привести к возможности использования изделия.

 ***Норма времени (выработки)***

 Отметка «5» ставиться, если задание выполнено в полном объеме и в установленный срок.

 Отметка «4» ставиться, если на выполнение работы затрачено времени больше установленного по норме на 10%.

 Отметка «3» ставиться, если на выполнение работы затрачено времени больше установленного по норме на 25%.

 Отметка «2» ставится, если на выполнение работы затрачено времени против нормы больше чем на 25%.

**УМК учителя:**

Примерная программа по учебному предмету Технология 5-9 классы ( Примерные программы по учебным предметам. Технология. 5-9 классы: проект – М. : Просвещение, 2010. (Стандарты второго поколения.)

Программа по учебному предмету Технология 5-8 классы / А.Т. Тищенко. В.Д.Симоненко.- М.: Вентана - Граф, 2013.

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

- Поурочные разработки по « Технологии» 5 класс, под. редакцией К.Л. Дерендяева М. Вако 2009 г.;

- Уроки технологии (5-6 класс) с применением информационных технологий (ИКТ), автор - Боровых В.П., М. ( мультимедийный диск) М.: Планета 2011 г.;

-Тищенко А.Т. Технология. Индустриальные технологии. 5 класс, Методическое пособие, -2-е изд. доработанное, М. «Вентана-Граф» 2014г.

-Технология (5-9 классы), Организация проектной деятельности автор О.А. Нессонова и др., Изд-во «Учитель» Волгоград: 2009 г.;

- Технология (5 класс) Сборник проектов под редакцией И.А. Сасовой М. Вента-Граф 2004 г. ;

**УМК обучающегося:**

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

Тищенко А.Т. Технология. Индустриальные технологии: 5 класс: рабочая тетрадь для учащихся общеобразовательных учреждений /А.Т. Тищенко, Н.А. Буглаева, -2-е изд. дораб.- М. «Вентана-Граф» 2013г.

***Примерный перечень практических работ и изделий для учебных проектов***

 Изготовление заготовок, деталей и изделий, включающих технологические операции: измерение, разметку по шаблонам, разверткам, эскизам, чертежам, техническим рисункам, пиление ручными инструментами, строгание, опиливание, резание, соединение, склеивание, сверление, сборку, чистовую и декоративную отделку; работу на сверлильном и токарном станке; основные виды графических изображений: наброски, эскизы, технические рисунки, схемы, чертежи, технологические карты; контроль качества изделий.

 Выполнение индивидуальных и коллективных учебных проектов:

* Выполнение индивидуального учебного проекта.
* Разработка и изготовление коллективного учебного проекта «Бытовой набор».
* Разработка и изготовление коллективного учебного проекта «Набор силуэтных фигур».

Календарно – тематическое планирование по технологии в 5 классе.

68 часов в год (2 часа в неделю)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Дата проведения | №урока | Тема(раздел) | Планируемые результаты | Возможные виды деятельностиучащихся/возможныеформы контроля/форма урока | ИКТ |
| Освоение предметных знаний | УУД |
| План | Факт |
|  |  | 1-2 | Вводное занятие. Правила ТБ в мастерской.Что такое творческие проекты. | Знание правил ТБ.Понятие творческого проекта. | Регулятивные УУД:-определять и формулировать цель деятельности; -составлять план действий, по решению проблемы;-формирование умения формулировать свои мысли в устной форме;-развитие и углубление потребностей и мотивов учебно-познавательной деятельности. | Комбинирован-ный урок |  |
| Урок-беседа |  |
|  |  | 3-4 | Этапы выполнения проекта. | Этапы, обоснование проекта, затраты, защита проекта. | Демонстрация проектов |  |
|  |  | 5-6 | Древесина. Пиломатери-алы и древесные материалы. | Древесина, породы, строение, пиломатериалы, древесные материалы. | Познавательные УУД: -добывать новые знания;  перерабатывать информацию (анализировать, обобщать, классифицировать, сравнивать, выделять причины и следствия) для получения необходимого результата для создания нового продукта | Комбинирован-ные уроки |  |
|  |  | 7-8 | Рабочее место и инструменты. | Столярный верстак, столяр. | Комбинирован-ные уроки |  |
|  |  | 9-10 | Графическое изображение изделий. | Эскиз, технический рисунок, масштаб, линии чертежа. | Познавательные УУД: -Преобразовыватьинформацию из одной формы в другую (текст, таблица, схема, график, иллюстрация и др.) и выбирать наиболее удобную для себя форму.  | Работа с готовыми чертежами. |  |
|  |  | 11-12 | Последовате-льность изготовлений деталей из древесины.Разметка заготовок из древесины. | Техн. процесс, техн. операция, техн. карта.Разметка, угольник, рейсмус, малка, базовая кромка, припуск. | -формирование умения оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей -воспитание чувства ответственности за свой вклад в общий результат | Разработка технологической карты.Контрольная работа. |  |
|  |
|  |  | 13-14 | Пиление заготовок из древесины. | Столярная ножовка, разводка зубьев, стусло.  | -научиться применять правила техники безопасности при работе с древесиной | Комбинирован-ные уроки |  |
|  |  | 15-16 | Строгание заготовок из древесины. | Строгание, шерхебель, рубанок. | -формирование умения учиться высказывать своё предположение на основе работы с материалом учебника  | Комбинирован-ные уроки |  |
|  |  | 17-18 | Сверление отверстий в деталях из древесины.  | Виды сверл, коловорот, дрель, зубчатая передача, струбцина. | - развитие умения проводить сравнение изученных объектов по самостоятельно выделенным основаниям | Комбинирован-ные уроки |  |
|  |  | 19-20 | Соединение деталей из древесины с помощью гвоздей. | Сборка, гвозди, клещи, плотник. | - развитие умения получать информацию из рисунка, текста  | Комбинирован-ные уроки |  |
|  |  | 21-22 | Соединение деталей из древесины шурупами. | Шуруп, саморез, шлиц, отвертка. | - развитие умения осуществлять поиск необходимой информации, используя дополнительные источники информации  | Комбинирован-ные уроки |  |
|  |  | 23-24 | Соединение деталей из древесины клеем. | Клей синтетический, натуральный.  | - развитие умения строить простые рассуждения | Комбинирован-ные уроки |  |
|  |  | 25-26 | Зачистка поверхностей деталей из древесины. | Напильник, рашпиль, шлифовальная шкурка, шлифовальная колодка. | - применение на практике и последующее повторение нового материала | Комбинирован-ные уроки |  |
|  |  | 27-2829-30 | Выпиливание лобзиком.  | Лобзик, пилка, выпиловочный столик. | -формирование умения слушать и понимать других -отработка алгоритма по изученной теме «Выпиливание лобзиком» | Комбинирован-ные уроки |  |
|  |  | 31-32 | Отделка изделий из древесины.Выжигание по дереву.Виды декоративного творчества Бурятии. | Тонирование, морилка, лакирование, лак.Правила ТБ, электровыжигатель. | -формирование умения работать в парах, в группах-развитие и углубление потребностей и мотивов учебно-познавательной деятельности  | Комбинирован-ный урокУрок-беседа |  |
|  |  | 33-34 | Понятие о машине и механизме. | Машины, механизмы, соединение, детали. | - осмысление темы нового материала и основных вопросов, подлежащих усвоению  | Контрольная работа по разделу «Технология создания изделий из древесины» |  |
|  |  | 35-36 | Тонколисто-вой металл и проволока. | Металл, прокатка, жесть, фольга, катанка, фильера, волочение. | -формирование умения выказывать своё отношение к новому материалу, выражать свои эмоции  | Комбинирован-ные уроки |  |
|  |  | 37-38 | Рабочее место для ручной обработки металла. | Слесарный верстак, тиски, слесарь. | -формирование умения учитывать позицию собеседника, осуществлять сотрудничество и кооперацию с учителем и сверстниками | Комбинирован-ные уроки |  |
|  |  | 39-40 | Технология изготовления изделий из тонколисто-вого металла и проволоки. | Развертка, технологическая карта, технолог. | - выдвижение гипотез, основанных на жизненном опыте учащихся  | Комбинирован-ные уроки |  |
|  |  | 41-42 | Правка заготовок из тонколисто-вого металла и проволоки. | Правка, киянка, правильная плита. | - развитие и углубление потребностей и мотивов учебно-познавательной деятельности  | Комбинирован-ные уроки |  |
|  |  | 43-44 | Разметка заготовок из тонколисто-вого металла и проволоки. | Слесарный угольник, чертилка, кернер, шаблон. | -выбор наиболее эффективных способов решения задач -построение логической цепи рассуждений | Комбинирован-ные уроки |  |
|  |  | 45-46 | Резание заготовок из тонколисто-вого металла и проволоки. | Слесарные ножницы, кусачки, механические ножницы, резчик. | -творческая переработка изученной информации поиск в традиционных источниках  | Комбинирован-ные уроки |  |
|  |  | 47-48 | Зачистка заготовок из тонколисто-вого металла и проволоки. | Напильник, шлифовальная шкурка. | -формирование умения оценивать поступки в соответствии с определённой ситуацией | Комбинирован-ные уроки |  |
|  |  | 49-50 | Гибка заготовок из тонколисто-вого металла и проволоки. | Оправка, плоскогубцы, круглогубцы. | -формирование мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности  | Комбинирован-ные уроки |  |
|  |  | 51-52 | Получение отверстий в металличес-ких зоготовках. | Бородок, электродрель. | -поиск в Интернет источниках и электронных книгах | Комбинирован-ные уроки |  |
|  |  | 53-54 | Устройство настольного сверлильного станка. | Правила ТБ, станина, элетродвигатель, шпиндель, патрон. | -умения структурировать знания  | Комбинирован-ные уроки |  |
|  |  | 55-56 | Сборка заготовок из тонколисто-вого металла и проволоки. | Заклёпка, поддержка, натяжка, обжимка, фальцевый шов. | -усвоение новых способов умственной деятельности через разные виды получения информации | Комбинирован-ные уроки |  |
|  |  | 57-58 | Отделка заготовок из тонколисто-вого металла и проволоки. | Окрашивание, краска. | - восприятие, осмысление, запоминание учебного материала | Комбинирован-ные уроки |  |
|  |  | 59-6061-62 | Гигиена жилого помещения. | Ламинат, паркет, ковролин, плитка, линолеум. | -проявление эмоционального отношения и волевых усилий в учебно-познавательной деятельности  |  |  |
|  |  | 63-6465-66 | Изготовление детали проектного изделия. |  | - формирование умения прогнозировать предстоящую работу (составлять план). |  |  |
|  |  | 67-68 | Защита проекта. |  | -формирование умения формулировать свои мысли в устной форме. |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
|  |   |