

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 4 ГОРОДА ВЯЗНИКИ ВЛАДИМИРСКОЙ
ОБЛАСТИ»



Утверждаю:
Директор МБОУ «СОШ № 4»
Афони́на Л.Ю.

Приказ № 191 от 30.08.2019

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по Технологии (мальчики) 6 класс ФГОС

2 часа в неделю, 70 часов в год.

Учитель **Ахапкин Василий Вячеславович**

г. Вязники
2019-2020 учебный год

Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основе федерального компонента государственного стандарта основного общего образования.

Нормативные документы:

Рабочая программа составлена на основе примерной программы основного общего образования по направлению «Технология. Технический труд» в соответствии со следующими нормативными документами:

- базисным учебным планом общеобразовательных учреждений Российской Федерации, Федеральным компонентом государственного образовательного стандарта,
- федеральным перечнем учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих программы общего образования;
- требованиями к оснащению образовательного процесса в соответствии с содержательным наполнением учебных предметов федерального компонента государственного образовательного стандарта.

Общие цели образования с учетом специфики предмета:

Главная цель образовательной области «Технология» — подготовка учащихся к самостоятельной трудовой жизни в условиях рыночной экономики.

Это предполагает:

1. Формирование у учащихся качеств творчески думающей, активно действующей и легко адаптирующейся личности, которые необходимы для деятельности в новых социально-экономических условиях, начиная от определения потребностей в продукции до ее реализации. Для этого учащиеся должны быть способны: а) определять потребности в той или иной продукции и возможности своего участия в ее производстве; б) находить и использовать необходимую информацию; в) выдвигать идеи решения возникающих задач (разработка конструкции и выбор технологии); г) планировать, организовывать и выполнять работу (наладка оборудования, операторская деятельность); д) оценивать результаты работы на каждом из этапов, корректировать свою деятельность и выявлять условия реализации продукции.
2. Формирование знаний и умений использования средств и путей преобразования материалов, энергии и информации в конечный потребительский продукт или услуги в условиях ограниченности ресурсов и свободы выбора.
3. Подготовку учащихся к осознанному профессиональному самоопределению в рамках дифференцированного обучения и гуманному достижению жизненных целей.
4. Формирование творческого отношения к качественному осуществлению трудовой деятельности.
5. Развитие разносторонних качеств личности и способности профессиональной адаптации к изменяющимся социально-экономическим условиям.

Задачи учебного предмета:

В процессе преподавания предмета «Технология» должны быть решены следующие задачи:

- а) формирование политехнических знаний и экологической культуры;

- б)** привитие элементарных знаний и умений по ведению домашнего хозяйства и расчету бюджета семьи;
- в)** ознакомление с основами современного производства и сферы услуг;
- г)** развитие самостоятельности и способности учащихся решать творческие и изобретательские задачи;
- д)** обеспечение учащимся возможности самопознания, изучения мира профессий, выполнения профессиональных проб с целью профессионального самоопределения;
- е)** воспитание трудолюбия, предприимчивости, коллективизма, человечности и милосердия, обязательности, честности, ответственности и порядочности, патриотизма, культуры поведения и бесконфликтного общения;
- ж)** овладение основными понятиями рыночной экономики, менеджмента и маркетинга и умением применять их при реализации собственной продукции и услуг;
- з)** использование в качестве объектов труда потребительских изделий и оформление их с учетом требований дизайнера и декоративно-прикладного искусства для повышения конкурентоспособности при реализации. Основная часть учебного времени (не менее 70%) отводится на практическую деятельность — овладение обще трудовыми умениями и навыками.

Наряду с традиционными методами обучения применяется метод проектов и кооперированная деятельность учащихся. В течение всего периода обучения «Технологии» каждый учащийся выполняет 4 проекта (по одному в год). Под проектом понимается творческая, завершенная работа, соответствующая возрастным возможностям учащегося. Важно, чтобы при выполнении проектов, школьники участвовали в выявлении потребностей семьи, школы, общества в той или иной продукции и услугах, оценке имеющихся технических возможностей и экономической целесообразности, в выдвижении идей разработки конструкции и технологии изготовления продукции (изделия), их осуществлении и оценке, в том числе возможностей реализации.

Отличительной особенностью программы является то, что процесс изготовления любого изделия начинается с выполнения эскизов, зарисовок лучших образцов, составления вариантов композиций. Выполнение макетирования предваряется подбором материалов по их технологическим свойствам, цвету и фактуре поверхности, выбором художественной отделки изделия. При изготовлении изделий наряду с технологическими требованиями большое внимание уделяется эстетическим, экологическим, экономическими требованиями: рациональным расходом материалов, утилизацией отходов.

Охрана здоровья учащихся. На занятиях по образовательной области «Технология» необходимо самое серьезное внимание уделять охране здоровья учащихся. Устанавливаемое оборудование, инструменты и приспособления должны удовлетворять психофизиологические особенности и познавательные возможности учащихся, обеспечивать нормы безопасности труда при выполнении технологических процессов. Должна быть обеспечена личная и пожарная безопасность при работе учащихся с электрическими приборами. Все термические процессы и пользование нагревательными приборами школьникам разрешается осуществлять только под наблюдение учителя. Серьезное внимание должно быть уделено соблюдению учащимися правил санитарии и гигиены. Учащихся необходимо обучать безопасным приемам труда с инструментами и оборудованием. Их следует периодически инструктировать по правилам ТБ, кабинеты и мастерские должны иметь соответствующий наглядно-инструкционный материал. Важно обращать внимание учащихся на экологические аспекты их трудовой деятельности. Акценты могут быть сделаны на уменьшение отходов производства, их утилизацию или вторичное использование, экономию сырья, энергии, труда. Экологическая подготовка должна производиться на основе конкретной предметной деятельности. С позиции формирования у учащихся гражданских качеств личности особое внимание следует обратить на формирование у них умений давать оценку социальной значимости процесса и результатов труда. Школьники должны научиться прогнозировать потребительскую ценность для общества того, что они делают, оценивать возможные негативные влияния этого на окружающих людей. При формировании гражданских качеств необходимо.

Общая характеристика учебного предмета.

Примерная программа составлена с учетом опыта трудовой и технологической деятельности, полученного учащимися при обучении в начальной школе.

Основным предназначением образовательной области «Технология» в системе общего образования является формирование трудовой и технологической культуры школьника, системы технологических знаний и умений, воспитание трудовых, гражданских и патриотических качеств его личности, их профессиональное самоопределение в условиях рынка труда, формирование гуманистически ориентированного мировоззрения. Образовательная область «Технология» является необходимым компонентом общего образования школьников, предоставляя им возможность применить на практике знания основ наук. 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 изучается в рамках одного из трех направлений: «Технология. Технический труд», «Технология. Обслуживающий труд», «Технология. Сельскохозяйственный труд (агротехнологии)».

Независимо от изучаемых технологий, содержанием программы по направлению «Технология. Технический труд» предусматривается изучение материала по следующим сквозным образовательным линиям:

- культура и эстетика труда;
- получение, обработка, хранение и использование информации;
- основы черчения, графики, дизайна;
- элементы домашней и прикладной экономики, предпринимательства;
- знакомство с миром профессий, выбор жизненных, профессиональных планов учащимися;
- влияние технологических процессов на окружающую среду и здоровье человека;
- творческая, проектная деятельность;
- история, перспективы и социальные последствия развития технологии и техники.

Базовым для программы по направлению «Технология. Технический труд» является раздел «Создание изделий из конструкционных и поделочных материалов». Программа обязательно включает в себя также разделы «Электротехнические работы», «Технологии ведения дома», «Черчение и графика», «Современное производство и профессиональное образование».

Исходя из необходимости учета потребностей личности школьника, его семьи и общества, достижений педагогической науки, конкретный учебный материал для включения в программу должен отбираться с учетом следующих положений:

- распространенность изучаемых технологий в сфере производства, сервиса и 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, политехнической и практической направленности обучения, наглядного представления методов и средств осуществления технологических процессов;
- возможность познавательного, интеллектуального, творческого, духовно-нравственного, эстетического и физического развития учащихся.

Каждый раздел программы включает в себя основные теоретические сведения, практические работы и рекомендуемые объекты труда (в обобщенном виде). При этом предполагается, что изучение материала программы, связанного с практическими работами, должно предваряться необходимым минимумом теоретических сведений.

В программе предусмотрено выполнение школьниками творческих или проектных работ. Соответствующая тема по учебному плану программы дается в конце каждого года обучения. Вместе с тем, методически возможно построение годового учебного плана занятий с введением творческой, проектной деятельности в учебный процесс с начала или с середины учебного года. При организации творческой или проектной деятельности учащихся очень важно акцентировать их внимание на потребительском назначении того изделия, которое они выдвигают в качестве творческой идеи.

Основной формой обучения является учебно-практическая деятельность учащихся. Приоритетными методами являются упражнения, лабораторно-практические, учебно-практические работы, метод проектов. Все виды практических работ в программе направлены на освоение различных технологий обработки материалов, электромонтажных, строительно-отделочных и ремонтных санитарно-технических работ, расчетных и проектных операций. Лабораторно-практические работы выполняются преимущественно по теме «Машины и механизмы».

Учитель в соответствии с имеющимися возможностями выбирает такой объект или тему работы для учащихся, чтобы обеспечить охват всей совокупности рекомендуемых в программе технологических операций. При этом он должен учитывать посильность объекта труда для учащихся соответствующего возраста, а также его общественную или личную ценность.

Занятия по направлению «Технология. Технический труд» проводятся на базе мастерских по обработке древесины, металла или комбинированных мастерских. Они должны иметь рекомендованный Министерством образования РФ набор инструментов, приборов, станков и оборудования.

Большое внимание должно быть обращено на обеспечение безопасности труда учащихся при выполнении технологических операций. Особое внимание следует обратить на соблюдение правил электробезопасности. Недопустимы работы школьников с производственным оборудованием, которое не включено в перечень оборудования, разрешенного к использованию в общеобразовательных учреждениях. Не допускается применение на занятиях самодельных электромеханических инструментов и технологических машин. Также не разрешается применять на практических занятиях самодельные электрифицированные приборы и аппараты, рассчитанные на напряжение более 42 В.

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 материалов, с физикой при изучении устройства и принципов работы машин и механизмов, современных технологий, с историей и искусством при освоении технологий традиционных промыслов.

Учащиеся должны

знать:

- что такое технический рисунок, эскиз и чертеж;
- основные параметры качества детали: форма, шероховатость и размеры каждой элементарной поверхности и их взаимное расположение; уметь осуществлять их контроль;
- пути предупреждения негативных последствий трудовой деятельности человека на окружающую среду и собственное здоровье;
- особенности межсезонной обработки почвы, способы удобрения почвы;
- о видах посадок и об уходе за растениями, о видах размножения растений;
- что такое текстовая и графическая информация;
- какие свойства материалов 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); уметь пользоваться ими при выполнении соответствующих операций;

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

виды пиломатериалов;

возможности и умения использовать микрокалькуляторы 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;

технику безопасности при работе с сельскохозяйственным инвентарем;

принципы ухода за одеждой и обувью.

уметь:

рационально организовывать рабочее место и 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;

обрезать штамповую поросль;

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 и 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.

Способны решать следующие 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

Место и роль предмета в достижении обучающимися планируемых результатов:

Основным предназначением образовательной области «Технология» в системе общего образования является формирование трудовой и технологической культуры школьника, системы технологических знаний и умений, воспитание трудовых, гражданских и патриотических качеств его личности, профессиональное самоопределение в условиях рынка труда, формирование гуманистически ориентированного мировоззрения. Образовательная область «Технология» является необходимым компонентом общего образования школьников, предоставляя им возможность применить на практике знания основ наук. Технология - это наука о преобразовании и использовании материи, энергии и информации в интересах и по плану человека. Эта наука включает изучение методов и средств преобразования и использования указанных объектов. В школе «Технология» — интегративная образовательная область, синтезирующая научные знания из математики, физики, химии и биологии и показывающая их использование в промышленности, энергетике, связи, транспорте и других направлениях деятельности человека. Изучение интегративной образовательной области «Технология», включающей базовые технологии и предусматривающей творческое развитие учащихся в рамках системы проектов, позволит молодежи приобрести обще трудовые и частично специальные знания и умения, а также обеспечит ей интеллектуальное, физическое, этическое и эстетическое развитие и адаптацию к социально-экономическим условиям

Количество часов

Программа состоит из следующих разделов: «Технология обработки древесины», «Технология обработки металлов», «Элементы машиноведения» и рассчитана на 2 часа в неделю (70 часов в год) для 5-8-х классов.

Требования к личностным, метапредметным и предметным результатам освоения учебного предмета «Технология».

В соответствии с ФГОС ООО и ООП ООО данная рабочая программа направлена на достижение системы планируемых результатов освоения ООП ООО, включающей в себя личностные, метапредметные, предметные результаты. В том числе на формирование планируемых результатов освоения междисциплинарных программ «Формирование универсальных учебных действий», «Формирование ИКТ -компетентности», «Основы проектно-исследовательской деятельности», «Стратегии смыслового чтения и работа с текстом».

Изучение технологии в основной школе по направлению «Технический труд» обеспечивает достижение следующих результатов.

Личностные результаты

- 1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России; осознание своей этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества; усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;
- 2) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов;
- 3) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
- 4) формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нём взаимопонимания;
- 5) освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учётом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;
- 6) развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- 7) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- 8) формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;
- 9) формирование основ экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
- 10) осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;
- 11) развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

Метапредметные результаты:

- 1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- 2) умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 3) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- 4) умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;
- 5) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

- 6) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
 - 7) умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
 - 8) смысловое чтение;
 - 9) умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
 - 10) умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности, владения устной и письменной речью, монологической контекстной речью;
 - 11) формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ-компетенции).
 - 12) проявление познавательных интересов и активности в данной области предметной технологической деятельности;
 - 13) выражение желания учиться и трудиться в промышленном производстве для удовлетворения текущих и перспективных потребностей;
 - 14) развитие трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности;
- овладение установками, нормами и правилами научной организации умственного и физического труда;
- 15) становление профессионального самоопределения в выбранной сфере профессиональной деятельности;
 - 16) планирование образовательной и профессиональной карьеры;
 - 17) осознание необходимости общественно-полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации;
 - 18) бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;
 - 19) готовность к рациональному ведению домашнего хозяйства;
 - 20) проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности;
 - 21) самооценка готовности к предпринимательской деятельности в сфере технического труда.

Предметные результаты.

В познавательной сфере:

- 1) рациональное использование учебной и дополнительной технической и технологической информации для проектирования и создания объектов труда;
- 2) оценка технологических свойств материалов и областей их применения;
- 3) ориентация в имеющихся и возможных технических средствах и технологиях создания объектов труда;
- 4) владение алгоритмами и методами решения технических и технологических задач;
- 5) классификация видов и назначения методов получения и преобразования материалов, энергии информации, объектов живой природы и социальной среды, а также соответствующих технологий промышленного производства;
- 6) распознавание видов, назначения материалов, инструментов и оборудования, применяемого в техническом труде;
- 7) владение кодами и методами чтения и способами графического представления технической и технологической информации;
- 8) применение общенаучных знаний по предметам естественно-математического цикла в подготовке и осуществлении технологических процессов для обоснования и аргументации рациональности деятельности;

- 9) владение способами научной организации труда, формами деятельности, соответствующими культуре труда и технологической культуре производства;
- 10) применение элементов прикладной экономики при обосновании технологий и проектов.

В трудовой сфере:

- 1) планирование технологического процесса и процесса труда;
- 2) подбор материалов с учетом характера объекта труда и технологии;
- 3) проведение необходимых опытов и исследований при подборе материалов и проектировании объекта труда;
- 4) подбор инструментов и оборудования с учетом требований технологии и материально-энергетических ресурсов;
- 5) проектирование последовательности операций и составление операционной карты работ;
- 6) выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов и ограничений;
- 7) соблюдение норм и правил безопасности труда и пожарной безопасности;
- 8) соблюдение трудовой и технологической дисциплины;
- 9) обоснование критериев и показателей качества промежуточных и конечных результатов труда;
- 10) выбор и использование кодов и средств представления технической и технологической информации и знаковых систем (текст, таблица, схема, чертеж, эскиз, технологическая карта и др.) в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения;
- 11) подбор и применение инструментов, приборов и оборудования в технологических процессах с учетом областей их применения;
- 12) контроль промежуточных и конечных результатов труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных и мерительных инструментов;
- 13) выявление допущенных ошибок в процессе труда и обоснование способов их исправления;
- 14) документирование результатов труда и проектной деятельности;
- 15) расчет себестоимости продукта труда;
- 16) экономическая оценка возможной прибыли с учетом сложившейся ситуации на рынке товаров и услуг.

В мотивационной сфере:

- 1) оценивание своей способности и готовности к труду в конкретной предметной деятельности;
- 2) оценивание своей способности и готовности к предпринимательской деятельности;
- 3) выбор профиля технологической подготовки в старших классах полной средней школы или профессии в учреждениях начального профессионального или среднего специального обучения;
- 4) выраженная готовность к труду в сфере материального производства;
- 5) согласование своих потребностей и требований с другими участниками познавательно-трудовой деятельности;
- 6) осознание ответственности за качество результатов труда;
- 7) наличие экологической культуры при обосновании объекта труда и выполнении работ;
- 8) стремление к экономии и бережливости в расходовании времени, материалов, денежных средств и труда.

В эстетической сфере:

- 1) дизайнерское проектирование технического изделия;
- 2) моделирование художественного оформления объекта труда;
- 3) разработка варианта рекламы выполненного технического объекта;
- 4) эстетическое и рациональное оснащение рабочего места с учетом требований эргономики и научной организации труда;
- 5) опрятное содержание рабочей одежды.

В коммуникативной сфере:

- 1) формирование рабочей группы для выполнения технического проекта с учетом общности интересов и возможностей будущих членов трудового коллектива;

- 2) выбор знаковых систем и средств для кодирования и оформления информации в процессе коммуникации;
- 3) оформление коммуникационной и технологической документации с учетом требований действующих стандартов;
- 4) публичная презентация и защита проекта технического изделия;
- 5) разработка вариантов рекламных образов, слоганов и лейблов;
- 6) потребительская оценка зрительного ряда действующей рекламы.

В психофизической сфере

- 1) развитие способностей к моторике и координации движений рук при работе с ручными инструментами и выполнении станочных операций;
- 2) достижение необходимой точности движений при выполнении различных технологических операций;
- 3) соблюдение требуемой величины усилия, прикладываемого к инструменту с учетом технологических требований;
- 4) сочетание образного и логического мышления в процессе проектной деятельности.

Основное содержание рабочей программы – 6 класс

Раздел: «Технологии создания изделий из древесных и поделочных материалов на основе конструкторской и технологической документации» -27 часов

Основные теоретические сведения

Виды пиломатериалов, технология их производства и область применения. Влияние технологий обработки материалов на окружающую среду и здоровье человека. Технологические пороки древесины: механические повреждения, плесневелость, деформация.

Профессии, связанные с обработкой древесины и древесных материалов.

Представления о способах изготовления деталей различных геометрических форм. Графическое изображение деталей призматической и цилиндрической форм. Конструктивные элементы деталей и их графическое изображение: шипы, проушины, отверстия, уступы, канавки, пазы, лыски, фаски. Основные сведения о видах проекций деталей на чертеже. Правила чтения чертежей деталей призматической и цилиндрической форм.

Ручные инструменты и приспособления для изготовления деталей призматической формы. Разновидности столярных соединений. Элементы шиповых соединений. Последовательность выполнения столярных соединений. Инструменты, крепежные изделия, столярные клеи применяемые для сборочных работ.

Организация рабочего места токаря. Ручные инструменты и приспособления для изготовления деталей цилиндрической формы на токарном станке. Назначение плоских и полукруглых резцов. Устройство кронциркуля и способы выполнения измерений. Основные технологические операции точения и особенности их выполнения: черновое и чистовое точение цилиндрических поверхностей; вытачивание уступов, канавок; контроль качества. Правила безопасности труда при работе на токарном станке. Современные технологические машины и электрифицированные инструменты: виды, назначение, область применения, способы работы.

Традиционные виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов России. Региональные виды декоративно-прикладного творчества (ремесел). Виды поделочных материалов и их свойства. Понятия о композиции. Виды и правила построения орнаментов.

Практические работы

Определение видов пиломатериалов. Выбор пиломатериалов и заготовок с учетом природных и технологических пороков древесины.

Чтение сборочных чертежей: определение материала, геометрической формы, размеров детали и ее конструктивных элементов; определение допустимых отклонений размеров при изготовлении

деталей. Определение последовательности изготовления деталей и сборки изделия по технологической карте.

Разметка и выполнение элементов шиповых столярных соединений: соединение деталей вполдерева, на круглый шип, с использованием накладных деталей; предварительная сборка и подгонка деталей изделия. Сборка деталей изделия на клею, с использованием крепёжной фурнитуры (гвоздей, шурупов). Защитная и декоративная отделка изделия.

Визуальный и инструментальный контроль качества деталей. Выявление дефектов и их устранение.

Организация рабочего места токаря: установка ростовых подставок, подготовка и рациональное размещение инструментов; подготовка и закрепление заготовки, установка подручника, проверка станка на холостом ходу. Выполнение рациональных приемов работы при изготовлении изделий на токарном станке по обработке древесины.

Изготовление деталей цилиндрической формы на токарном станке: определение припусков на обработку, черновое точение, разметка и вытачивание конструктивных элементов (канавок, уступов, буртиков, фасок); чистовое точение, подрезание торцов детали, обработка абразивной шкуркой. Визуальный и инструментальный контроль качества деталей. Выявление дефектов и их устранение. Защитная и декоративная отделка изделия. Соблюдение правил безопасности труда при работе на токарном станке.

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

Варианты объектов труда

Игрушки и настольные игры, инструменты для подвижных игр, ручки, изделие для украшения интерьера, кормушки, готовальни, кухонные и бытовые принадлежности.

Раздел №2: «Технологии создания изделий из металлов и искусственных материалов на основе конструкторской и технологической документации» - 16 часов

Основные теоретические сведения

Металлы и сплавы, основные технологические свойства металлов и сплавов. Основные способы обработки металлов: резание, пластическая деформация, литье. Влияние технологий обработки материалов на окружающую среду и здоровье человека. Профессии, связанные с обработкой металлов. Сталь как основной конструкционный сплав. Инструментальные и конструкционные стали. Виды сортового проката.

Виды искусственных материалов. Назначение и область применения искусственных материалов в машиностроении. Особенности обработки искусственных материалов. Экологическая безопасность при изготовлении, применении и утилизации искусственных материалов.

Представления о геометрической форме детали и способах ее получения. Графическое изображение объемных деталей..

Особенности работы с металлом на сверлильном станке. Современные технологические машины для выполнения слесарных работ.

Назначение ручных инструментов и приспособлений для изготовления деталей и изделий и сортового проката: штангенциркуль, кернер, слесарная ножовка, зубило, углошлифовальная машина, электрический лобзик, электрическая дрель, электрическая отвертка. Способы работы с инструментами.

Назначение инструментов и приспособлений для изготовления заклепочных соединений: поддержка, натяжка, обжимка. Виды заклепок. Основные технологические операции изготовления деталей из сортового проката и искусственных материалов, особенности их выполнения: правка, разметка, резание ножовкой, опилование кромок, сверление отверстий, рубка зубилом, гибка, отделка.

Технология соединения деталей в изделии на заклепках.

Практические работы

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

Чтение чертежа детали: определение материала, геометрической формы, размеров детали и ее конструктивных элементов; определение допустимых отклонений размеров при изготовлении деталей.

Определение последовательности изготовления деталей и сборки изделия по чертежу и технологической карте.

Организация рабочего места: рациональное размещение инструментов и заготовок на слесарном верстаке; закрепление заготовок в тисках; ознакомление с рациональными приемами работы ручными инструментами и на сверлильном станке.

Изготовление изделий из сортового проката по чертежу и технологической карте: правка заготовки; определение базовой поверхности заготовки; разметка заготовок с использованием штангенциркуля; резание заготовок слесарной ножовкой; сверление отверстий на сверлильном станке, опилование прямолинейных и криволинейных кромок напильниками, гибка заготовок с использованием приспособлений; отделка абразивной шкуркой.

Визуальный и инструментальный контроль качества деталей. Выявление дефектов и их устранение. Защитная и декоративная отделка изделия.

Соединение деталей изделия на заклепках: выбор заклепок в зависимости от материала и толщины соединяемых деталей, разметка центров сборочных отверстий, сверление и зенковка отверстий, формирование замыкающей головки.

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

Соблюдение правил безопасности труда.

Профессии и специальности рабочих, занятых выполнением слесарных и слесарно-сборочных работ.

Варианты объектов труда

Садово-огородный инструмент, подсвечники, элементы декоративного оформления интерьера, слесарный инструмент, предметы бытового назначения.

Раздел «Творческая, проектная деятельность» 16 часов).

Основные теоретические сведения

Порядок выбора темы проекта. Выбор тем проектов на основе потребностей и спроса на рынке товаров и услуг. Обоснование 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 вариантов отделки). Творческие методы поиска новых решений: морфологический анализ, метод фокальных объектов. Экспертные методы сравнения вариантов решений.

Методы поиска информации об изделии и материалах.

Понятие о техническом задании. Этапы проектирования и конструирования. Государственные стандарты на типовые детали и документацию (ЕСКД и ЕСТД). Применение ЭВМ при проектировании. Классификация производственных технологий. Технологическая и трудовая дисциплина на производстве. Соблюдение стандартов на массовые изделия. Методы определения себестоимости изделия. Производительность труда. Цена изделия как товара. Основные виды проектной документации. Способы проведения презентации проектов. Виды проектной документации.

Экономическая оценка стоимости выполнения проекта.

Практические работы

Обоснование выбора изделия на основе личных потребностей. Обоснование идеи изделия на основе маркетинговых опросов. Поиск необходимой информации.

Коллективный анализ возможностей изготовления изделий, предложенных учащимися. Выбор видов изделий. Конструирование и дизайн-проектирование изделия, определение состава деталей.

Выполнение эскиза, модели изделия. Подготовка чертежа или технического рисунка. Составление учебной инструкционной карты.

Подготовка технической и технологической документации с использованием ЭВМ. Изготовление деталей и контроль их размеров. Сборка и отделка изделия. Оценка себестоимости изделия с учетом затрат труда, ее сравнение с возможной рыночной ценой товара. Разработка варианта рекламы. Подготовка пояснительной записки. Оформление проектных материалов. Презентация проекта.

Варианты объектов труда

Технология создания изделий из древесины и поделочных материалов.

Предметы обихода и интерьера, шахматы, головоломки, куклы, подставки для салфеток, вешалки для одежды, рамки для фотографий, настольные игры, народные игры, карнизы, конструкторы, массажеры, модели автомобилей, судов и т.п., макеты памятников архитектуры, макеты детских площадок.

Технология создания изделий из металлов, пластмасс и поделочных материалов.

Весы, ручки для дверей, головоломки, блесны, инвентарь для мангала или камина, наборы для барбекю, коптильни, украшения, спортивные тренажеры, багажники для велосипедов, подставки для цветов, приборы для проведения физических экспериментов, макеты структур химических элементов, модели машин и механизмов.

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

Материально-техническая база:

1. Компьютер.
2. Проектор.
3. Экран.
4. Учебники.
5. Методическая литература.
6. Станки токарные по дереву.
7. Станок циркулярно-фуговальный.
8. Электрический лобзик.
9. Электровыжигатели.
10. Столярный и слесарный инструмент.

Список методической литературы:

1. Программно-методические материалы: Технология.5-11 кл. / Сост. А. В. Марченко. – 4-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2001. – 192 с.
2. А.Т.Тищенко, В. Д. Симоненко. «Технология. Индустриальные технологии» (ФГОС) - Учебник для учащихся 5 кл. общеобразовательных учреждений (вариант для мальчиков).– М.: «Вентана-Граф», 2013 г. – 189 с.
3. Пичугина Г.В. Компетентностный подход в технологическом образовании. «Школа и производство», 2006. - № 1. – С. 10-15.
6. Хотунцев Ю.Л., Симоненко В.Д. Программы общеобразовательных учреждений. «Технология». М., «Вентана-Граф» - 2012г., 144

Тематическое планирование

Тема:	Количество часов по классам:			
		6		
Вводное занятие:		1		
Технология обработки древесины. Элементы машиноведения.		27		
Технология обработки металлов. Элементы машиноведения.		16		
Культура дома. Технология ведения дома		10		
Информационные технологии.		-		
Творческий проект.		16		
Семейная экономика				
Электротехнические работы				
Итого:		70		

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 6 класс

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Тип урока	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки обучающихся	Дата проведения
Вводный урок-1 час						
1.	Вводное занятие. Инструктаж по охране труда	1	Введение новых знаний	Содержание курса «Технология. 6 класс». Правила безопасной работы в мастерской	Знать: правила безопасной работы в мастерской	
Технология обработки древесины-27 часов.						
2.	Лесная и деревообрабатывающая промышленность. Заготовка древесины	1	Введение новых знаний	Структура лесной и деревообрабатывающей промышленности. Виды лесоматериалов, технология производства и область применения. Профессии, связанные с заготовкой древесины	Знать: структуру лесной и деревообрабатывающей промышленности; способы заготовки древесины; виды лесоматериалов; профессии, связанные с заготовкой древесины. Уметь: определять виды лесоматериалов; рассчитывать объём заготовленной древесины	
3-4	Пороки древесины	2	Комбинированный урок	Пороки древесины: природные и технологические	Знать: понятие <i>порок древесины</i> ; природные и технологические пороки. Уметь: распознавать пороки древесины	
5-6	Производство и применение пиломатериалов	2	Комбинированный урок	Виды пиломатериалов, технология их производства и область применения	Знать: виды пиломатериалов; способы их получения; область применения различных пиломатериалов. Уметь: определять виды пиломатериалов	
7-8	Охрана природы в лесной и деревообрабатывающей промышленности	2	Введение новых знаний	Влияние технологий заготовки и обработки лесоматериалов на окружающую среду и здоровье человека. Охрана природы в России	Знать: о влиянии технологий заготовки лесоматериалов на окружающую среду и здоровье человека; основные законы и мероприятия по охране труда в России; правила безопасного поведения в природе. Уметь: бережно относиться к природным богатствам; рационально использовать дары природы (лес, воду, воздух, полезные ископаемые и т. д.)	
9-10	Чертёж детали. Сборочный чертёж	2	Комбинированный урок	Графическое изображение деталей призматической и цилиндрической форм. Конструктивные элементы деталей и их графическое изображение: шипы, проушины, отверстия, уступы, канавки.	Знать: технологические понятия <i>чертёж детали, сборочный чертёж</i> ; графическое изображение деталей призматической и цилиндрической форм, конструктивных элементов деталей; виды проекций деталей на чертеже.	

11-12	Основы конструирования и моделирования изделия из дерева	2	Комбинированный урок	Общие сведения о конструировании. Этапы конструирования изделия. Функции вещей. Требования, учитываемые при конструировании различных предметов. Общие сведения о моделировании	Знать: понятия <i>конструирование, моделирование, модель</i> ; функции вещей; требования, учитываемые при конструировании изделия; этапы конструирования. Уметь: конструировать простейшие изделия; создавать эскиз и технические рисунки сконструированного изделия	
13-14	Соединение брусков	2	Комбинированный урок	Виды соединений брусков. Последовательность выполнения соединений брусков различными способами. Инструменты для выполнения данного вида работ. Правила безопасной работы	Знать: виды соединений брусков; способы соединения деталей; ручные инструменты для выполнения соединений брусков; правила безопасной работы. Уметь: выполнять соединение брусков различными способами	
15-16	Изготовление цилиндрических и конических деталей ручным способом	2	Комбинированный урок	Технология изготовления деталей цилиндрической и конической форм ручным способом. Инструменты для данного вида работ. Правила безопасной работы. Визуальный и инструментальный контроль качества	Знать: технологию изготовления цилиндрических и конических деталей ручным способом; назначение инструментов и рациональные приёмы работы с ними; правила безопасной работы. Уметь: изготавливать детали цилиндрической и конической форм ручным способом; проводить визуальный и инструментальный контроль качества	
17-18	Составные части машин	2	Комбинированный урок	Технологические машины. Составные части машин. Виды зубчатых передач. Условные графические обозначения на кинематических схемах зубчатых передач. Передаточное отношение в зубчатых передачах и его расчёт	Знать: составные части машин; виды зубчатых передач; условные графические обозначения на кинематических схемах; правила расчёта передаточного отношения в зубчатых передачах. Уметь: читать и составлять кинематические схемы	
19-20	Устройство токарного станка	2	Комбинированный урок	Назначение и устройство токарного станка. Кинематическая схема токарного станка. Виды операций, выполняемые на станке. Правила безопасной работы на станке	Знать: устройство токарного станка, его кинематическую схему; виды операций, выполняемых на токарном станке; правила безопасной работы на станке.	
21-22 23-24	Технология точения древесины на токарном станке	4	Практическое занятие	Подготовка заготовок к точению. Выбор ручных инструментов, их заточка. Приёмы работы на токарном станке. Контроль качества выполняемых операций. Устранение	Знать: приёмы подготовки заготовок к точению на токарном станке; назначение и устройство ручного инструмента; правила заточки инструмента; приёмы работы на токарном станке.	

				выявленных дефектов	Уметь: подготавливать заготовки к точению; выполнять работу на токарном станке с опорой на технологическую карту; контролировать качество и устранять выявленные дефекты	
25-26	Художественная обработка изделий из древесины	2	Комбинированный урок	Традиционные виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов. Художественная резьба. Виды орнаментов. Виды резьбы. Инструменты для ручной художественной резьбы. Приёмы выполнения художественной резьбы. Правила безопасной работы	Знать: виды орнамента; виды резьбы; инструменты для выполнения ручной художественной резьбы; приёмы выполнения резьбы; правила безопасной работы. Уметь: разметать рисунок резьбы; подбирать и подготавливать инструмент к работе; выполнять резьбу	
27-28	Защитная и декоративная отделка изделий из древесины	2	Комбинированный урок	Виды защитной и декоративной отделки изделий из древесины. Правила безопасности при окрашивании изделий. Затраты на изготовление изделия	Знать: назначение защитной отделки изделий из древесины; виды защитной и декоративной отделки; виды красок и лаков; правила безопасной работы; правила расчёта затрат на изготовление изделий. Уметь: выполнять защитную и декоративную отделку изделия; рассчитывать затраты на изготовление изделия	
Технология обработки металлов. Элементы машиноведения-16 часов.						
29-30	Свойства чёрных и цветных металлов	2	Введение новых знаний	Металлы и сплавы, область их применения. Основные технологические свойства металлов и сплавов. Влияние технологий обработки металлов на окружающую среду и здоровье человека. Правила поведения в слесарной мастерской	Знать: общие сведения о металлургической промышленности; влияние технологии производства и обработки металлов на окружающую среду; основные свойства металлов и сплавов; правила поведения в слесарной мастерской. Уметь: распознавать металлы и сплавы по внешнему виду и свойствам	
31-32	Сортовой прокат. Чертежи деталей из сортового проката	2	Комбинированный урок	Понятие о процессе обработки металлов. Виды сортового проката. Графическое изображение деталей из сортового проката.	Знать: виды изделий из сортового металлического проката; способы получения сортового проката; графическое изображение деталей из сортового проката;	
33-34	Разметка заготовки. Измерение размеров деталей штангенциркулем	2	Комбинированный урок	Разметка заготовок из сортового металлического проката, экономичность разметки. Назначение и устройство штангенциркуля. Измерения штангенциркулем	Знать: инструменты для разметки; назначение и устройство штангенциркуля; приёмы измерения штангенциркулем. Уметь: разметка заготовок сортового проката с использованием штангенциркуля	

35-36	Изготовление изделий из сортового проката	2	Практическое занятие	Технологический процесс. Технологическая операция. Профессии, связанные с обработкой металла	Знать: понятия <i>технологический процесс, технологическая операция</i> ; профессии, связанные с обработкой металла. Уметь: составлять технологическую карту	
37-38	Резание металла слесарной ножовкой	2	Комбинированный урок	Назначение и устройство слесарной ножовки. Приёмы резания металла слесарной ножовкой. Правила безопасной работы при резании металла слесарной ножовкой	Знать: назначение и устройство слесарной ножовки; правила выполнения резания металла; правила безопасной работы. Уметь: подготавливать ножовку к резанию; выполнять резание металла	
39-40	Рубка металла	2	Комбинированный урок	Инструменты для рубки металла. Приёмы рубки металла в тисках. Правила безопасной работы	Знать: инструменты для рубки металла; правила безопасной работы; приёмы работы. Уметь: выполнять рубку деталей из металла	
41-42	Опиливание металла	2	Комбинированный урок	Опиливание металла. Инструменты для выполнения операции опиления. Правила безопасной работы	Знать: инструменты для выполнения операции опиления; правила безопасной работы. Уметь: выполнять операцию опиления деталей из металла	
43-44	Отделка изделий из металла	2	Комбинированный урок	Отделка изделий из сортового проката. Отделочные операции. Виды декоративных покрытий металлических изделий. Правила безопасной работы. Профессии, связанные с отделкой изделия	Знать: сущность процесса отделки изделий из сортового металла; инструменты для выполнения отделочных операций; виды декоративных покрытий; правила безопасной работы. Уметь: выполнять отделочные операции при изготовлении изделий из сортового проката	
Культура дома-10 часов.						
45-46	Закрепление настенных предметов. Установка форточек.	2	Комбинированный урок	Ремонтно-строительные работы в жилых помещениях. Инструменты, необходимые для ремонта.	Знать: виды ремонтно-строительных работ; инструменты и приспособления для проведения ремонтных работ; технологию	
47-48	Устройство и установка дверных замков	2	Комбинированный урок	Виды дверных замков и их устройство. Инструменты для установки дверных замков. Технология установки дверных замков. Правила безопасной работы	Знать: виды и устройство дверных замков; инструменты для установки дверных замков; правила безопасной работы. Уметь: устанавливать дверные замки	
49-50	Простейший ремонт сантехнического оборудования	2	Комбинированный урок	Виды сантехнического оборудования. Устройство водопроводного крана и смесителя. Виды неисправностей. Технология ремонта водопроводного крана смесителя. Инструменты для ремонта сантехнического	Знать: устройство водопроводного крана и смесителя; виды неисправностей и способы их устранения; инструменты для ремонта сантехнического оборудования; правила безопасной работы. Уметь: выполнять простейший ремонт	

				оборудования. Правила безопасной работы	водопроводных кранов и смесителей	
51-52	Основы технологии штукатурных работ	2	Комбинированный урок	Виды и назначение штукатурных работ. Виды штукатурных растворов. Инструменты для штукатурных работ. Технология мелкого ремонта штукатурки. Правила безопасной работы	Знать: понятие <i>штукатурка</i> ; виды штукатурных растворов; инструменты для штукатурных работ; последовательность ремонта штукатурки; правила безопасной работы. Уметь: готовить штукатурные растворы; выполнять мелкий ремонт штукатурки	
53-54	Техническая эстетика изделий	2	Введение новых знаний	Техническая эстетика. Требования к технической эстетике изделий. Понятие <i>золотого сечения</i> . Требования к внешней отделке изделия	Знать: содержание науки о технической эстетике; требования к технической эстетике; сущность понятия <i>золотое сечение</i> и способы применения данного правила; Уметь: видеть в процессе труда и создаваемых предметах красоту во всех её проявлениях	
Творческий проект-16часов.						
55-56	Основные требования к проектированию. Элементы конструирования	2	Введение новых знаний	Требования, предъявляемые при проектировании изделий. Методы конструирования	Знать: требования, предъявляемые при проектировании изделий; методы конструирования; основы экономической оценки стоимости выполняемого проекта.	
57-58	Разработка творческого проекта	2	Комбинированный урок	Выбор тем проектов на основе потребностей и спроса на рынке товаров и услуг. Методы поиска информации об изделии и материалах. Последовательность проектирования	Знать: методы определения потребностей и спроса на рынке товаров и услуг; методы поиска информации об изделиях и материалах; последовательность разработки творческого проекта. Уметь: обосновывать идею изделия на основе маркетинговых опросов; анализировать возможность изготовления изделия; составлять технологическую карту	
59-60 61-62	Выбор и оформление творческого проекта	4	Практическое занятие	Виды проектной документации. Выбор вида изделия. Разработка конструкции и определение деталей. Подготовка чертежа или технического рисунка. Составление технологической карты. Изготовление деталей и контроль качества. Сборка и отделка изделия. Оформление проектных материалов	Знать: последовательность работы над проектом; технологические операции; правила оформления проектных материалов. Уметь: обосновывать свой выбор темы; разрабатывать конструкцию изделия; изготовить изделие; оформлять творческий проект; представлять свою работу	

63-64 65-66 67-68 69-70	Изготовление своими руками одного или нескольких изделий.	8	. Практичес кое занятие	Изготовление изделия своего творческого проекта.	Знать: Этапы творческого проекта.	
----------------------------------	--	---	----------------------------------	---	-----------------------------------	--

Итого: 70 часов.