

**Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 582
с углубленным изучением английского и финского языков
Приморского района Санкт-Петербурга**

ПРИНЯТА

Педагогическим советом
Протокол заседания
от 08.06.2021 № 12

УТВЕРЖДЕНА

приказом ГБОУ школа № 582
Приморского района Санкт-Петербурга
от 08.06.2021 №52 - д

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «**Технология (мальчики)**»
для 8 классов

2021-2022 учебный год

Программа разработана

учителем технологии

Николаевым О.Е.

2021г.

Санкт-Петербург

Пояснительная записка

Программа по учебному предмету «Технология» для 5-8 классов разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897, с изменениями) (для V – VIII классов ФГОС ООО), авторской программой «Технология» под редакцией А. Т. Тищенко, Н. В. Синица для 5-8 класса, издательский центр «Вентана-Граф», 2016 год, на основе основной образовательной программы основного общего образования ГБОУ школа № 582 Приморского района Санкт-Петербурга.

Текущий контроль и промежуточная аттестация по учебному предмету проводятся в соответствии с «Положением о формах, периодичности, порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации учащихся» ГБОУ школа №582 Приморского района Санкт-Петербурга.

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

УМК содержит:

- 1.Технология 8 класс Учебник для учащихся общеобразовательных организаций. / . В.Д. Симоненко, А.А Электров, Б.А. Гончаров и др - М.: Вентана - Граф, 2018

Цели и задачи программы:

Главная **цель** учебного предмета «Технология»:

- формировать представления о составляющих техно сферы, современном производстве и распространенных в нем технологиях;
- приобретать практический опыт познания и самообразования, основанного на приобретенных знаниях, умениях и способах практико-ориентированной и исследовательской деятельности;
- подготовка учащихся к осознанному профессиональному самоопределению, к самостоятельной трудовой жизни в условиях рыночной экономики.

В процессе преподавания учебного предмета «Технология» решаются **следующие задачи:**

- а) формировать политехнические знания и технологическую культуру учащихся;
- б) прививать элементарные знания и умения по ведению домашнего хозяйства и расчёту бюджета семьи;

- в) знакомить с основами современного производства и сферы услуг;
- г) развивать самостоятельность и способность решать творческие, исследовательские и изобретательские задачи;
- д) обеспечивать изучение мира профессий, выполнение профессиональных проб с целью профессионального самоопределения;
- е) воспитывать трудолюбие, предприимчивость, коллективизм, человечность и милосердие, обязательность, честность, ответственность и порядочность, патриотизм, культуру поведения и бесконфликтное общение;
- ж) овладевать основными понятиями рыночной экономики, менеджмента и маркетинга и уметь применять их при реализации собственной продукции и услуг;
- з) развивать эстетические чувства и художественную инициативу, оформлять потребительские изделия с учётом требований дизайна и декоративно-прикладного творчества для повышения конкурентоспособности при реализации;
- и) развивать универсальные учебные действия учащихся.

Изучение любого модуля рабочей программы учебного предмета «Технология» включает:

- культуру труда, организацию рабочего места, правила безопасной работы;
- компьютерную поддержку каждого модуля;
- графику и черчение;
- ручную и механическую обработку конструкционных материалов;
- основы материаловедения и машиноведения;
- прикладную экономику и предпринимательство;
- историю, перспективы и социальные последствия развития технологии и техники;
- экологию — влияние преобразующей деятельности общества на окружающую среду и здоровье человека;
- профинформацию и профориентацию;
- нравственное воспитание, в том числе культуру поведения и бесконфликтного общения;
- эстетическое, в том числе дизайнерское воспитание;
- творческое, художественное развитие.

Общая характеристика учебного предмета

Основным предназначением учебного предмета «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 и прагматически ориентированного мировоззрения.

Предмет «Технология» является необходимым компонентом общего образования школьников, предоставляя им возможность овладеть основами ручного и механизированного труда, управления техникой, применить в практической деятельности знания основ

наук.

Обучение школьников технологии строится на основе освоения конкретных процессов преобразования и использования материалов, энергии, информации, объектов природной и социальной среды. Инвариантными образовательными целями технологической подготовки молодежи в учреждениях общего образования на этапе основной школы являются:

- формирование у учащихся технико-технологической грамотности;
- представлений о технологической культуре производства;
- культуры труда, этики деловых межличностных отношений;
- развитие умений творческой созидательной деятельности;
- подготовка к профессиональному самоопределению в сфере индустриального труда и последующей социально-трудовой адаптации в обществе.

Соответственно, независимо от вида изучаемых технологий, содержанием примерной учебной программы по направлению «Технология. Технический труд» предусматривается изучение материала по следующим сквозным образовательным линиям:

- технологическая культура производства;
- распространенные технологии современного производства;
- культура и эстетика труда;
- получение, обработка, хранение и использование технической 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;
- техническая творческая, проектная деятельность;
- история, перспективы и социальные последствия развития технологии и техники.

Учащиеся овладевают следующими обще трудовыми понятиями и видами деятельности:

- потребности, предметы потребления;
- потребительная стоимость продукта труда, изделие или услуга;
- дизайн, проект, конструкция;
- техническая документация, измерение параметров в технологии и продукте труда;
- выбор, моделирование, конструирование, проектирование объекта труда и технологии;
- методы и средства преобразования и использования материалов, энергии и информации, объектов социальной и природной среды;
- свойства конструкционных и природных поделочных материалов;
- назначение, применение, хранение ручных инструментов и приспособлений;
- устройство, сборка, управление и обслуживание доступных и посильных
- технико - технологических средств производства (приборов, аппаратов, станков, машин, механизмов);

- подготовка и организация трудовой деятельности на рабочем месте; культура труда; механизация труда и автоматизация производства;
- технологическая культура производства;
- информационные технологии в производстве и сфере услуг; перспективные технологии;
- экологичность технологий производства; безотходные технологии, утилизация и рациональное использование отходов;
- социальные последствия применения технологий;
- планирование и организация рабочего места;
- научная организация труда средства и методы обеспечения безопасности труда;
- культура труда; технологическая дисциплина;
- этика общения на производстве.

Основным для учебной программы по предмету «Технология», направлению «Технический труд», является блок разделов и тем «Технологии обработки конструкционных материалов». Программа включает в себя разделы: «Электротехника», «Технологии ведения домашнего хозяйства», «Современное производство и профессиональное образование», «Технология исследовательской и опытнической деятельности».

В процессе обучения технологии учащиеся:

познакомятся:

- с предметами потребления, потребительской 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 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.

Место учебного предмета «Технология» в учебном плане

По учебному плану ГБОУ СОШ № 582 на этапе основного общего образования для обязательного изучения предмета «Технология» в 8 классах отводится по 34 часа, из расчета 1 учебного часа в неделю.

Результаты освоения курса

Изучение технологии в основной школе обеспечивает достижение личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностными результатами обучения являются:

- сформированность личностных познавательных, интеллектуальных и творческих способностей и интересов в предметной технологической деятельности и необходимости непрерывного образования в современном обществе;
- самостоятельность в приобретении новых знаний, практических умений и навыков, мотивация образовательной деятельности на основе личностно ориентированного подхода;
 - готовность к выбору индивидуальной траектории будущей образовательной и профессиональной деятельности, в соответствии с собственными интересами и возможностями, и потребностями общества;
- развитие теоретического, технико-технологического, экономического исследовательского мышления;
- развитие трудолюбия и ответственности, стремление к эффективной трудовой деятельности;
- толерантное осознание, готовность и способность вести диалог с другими людьми, находить общие цели для их достижений;
- проявление бережного отношения к природным и хозяйственным ресурсам, приобретение опыта природоохранной деятельности;
- формирование эмоционально-личностного отношения к ценностям народной культуры, воспитание патриота своей Родины;
- 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 обучения технологии:

- умение адекватно оценивать себя, свои способности; видеть связь между затраченными усилиями и достигнутыми результатами;
- умение самостоятельно определять способы решения учебных, творческих, исследовательских и социальных задач на основе заданных алгоритмов;
- формирование умений продуктивно работать, общаться и взаимодействовать друг с другом, планировать и выполнять совместную коллективную работу, корректировать результаты совместной деятельности;
- владение навыками исследовательской и проектной деятельности, определение целей и задач, планирование деятельности;
- построение доказательств в отношении выдвинутых гипотез;
- моделирование технических объектов;
- разработка и изготовление творческих работ;
- формулирование выводов;
- представление и защита результатов исследования в заданном формате;
- использование дополнительной информации при проектировании и создании объектов имеющих личную, общественно значимую и потребительскую стоимость;
- овладение нормами и правилами культуры труда на рабочем месте и правилами безопасности при выполнении различных технологических процессов.

Предметными результатами обучения технологии:

В познавательной сфере:

- владение базовыми понятиями и терминологией, объяснять их с позиций явлений социальной действительности;

- опыт использования полученных знаний и умений при планировании и освоении технологических процессов при обработке конструкционных материалов;
- подбор материалов, инструментов, оснастки, оборудования в соответствии с технологической, технической и графической документацией;
- подбор естественных и искусственных материалов для практических и проектных работ владение способами научной организации труда при выполнении лабораторных, практических, исследовательских и проектных работ;
- применение межпредметных и внутрипредметных связей в процессе разработки технологических процессов и проектно-исследовательских работ.

В ценностно-мотивационной сфере:

- умение ориентироваться в мире нравственных, социальных и эстетических ценностей, в будущем активного участника процессов модернизации различных сторон общественной жизни;
- уважение ценностей иных культур и мировоззрения;
- осознание своей роли в решении глобальных проблем современности;
- оценивание своих способностей и готовности к труду в конкретной предметной или предпринимательской деятельности;
- осознание ответственности за здоровый образ жизни, качество результатов труда, экономии материалов, сохранение экологии.

В трудовой сфере:

- знание моральных и правовых норм, относящихся к трудовой деятельности, готовность к их;
- умение планировать процесс труда, технологический процесс с учетом характера объекта;
- выполнять подбор материалов, инструментов и оборудования с учетом требований технологии и материально-энергетических ресурсов;
- проектирование и составление графической документации, последовательности;
- участие в проектной деятельности, владение приемами исследовательской деятельности;
- соблюдение культуры труда, трудовой и технологической дисциплины, норм и правил;
- умение самостоятельно выполнять отбор информации с использование различных источников информационных технологий, для презентации результатов практической и проектной деятельности;
- умение самостоятельно или с помощью справочной литературы выполнять контроль промежуточных и конечных результатов труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных и измерительных инструментов.

В физиолого-психологической сфере:

- развитие моторики, координации и точности движений рук при выполнении различных технологических операций, при работе с ручными и механизированными инструментами, механизмами и станками.

В эстетической сфере:

- умение эстетически и рационально оснастить рабочее место, с учетом требований;
- умение проектировать разрабатываемое изделие или проект, с учетом требований дизайна;
- разработка варианта рекламы выполненного объекта или результатов труда.

В коммуникативной сфере:

- знания о конструктивном взаимодействии людей с разными убеждениями, культурными ценностями и социальным положением;
- умение использовать современные средства связи и коммуникации для поиска необходимой учебной и социальной информации;
- умение работать в коллективе при выполнении практических и проектных работ;
- умение публично отстаивать свою точку зрения, выполнять презентацию и защиту проекта изделия, продукта труда или услуги.

Интегративный характер содержания обучения технологии предполагает построение образовательного процесса на основе использования межпредметных связей.

Личностные УУД:

- действие смолообразования (интерес, мотивация);
- действие нравственно-этического оценивания («что такое хорошо, что такое плохо»);
- формирование личного, эмоционального отношения к себе и окружающему миру;
- формирование интереса к себе и окружающему миру (когда ребёнок задаёт вопросы);
- эмоциональное осознание себя и окружающего мира;
- формирование позитивного отношения к себе и окружающему миру;
- формирования желания выполнять учебные действия;
- использование фантазии, воображения при выполнении учебных действий.

В сфере личностных УУД будут сформированы:

- внутренняя позиция школьника;
- личностная мотивация учебной деятельности;
- ориентация на моральные нормы и их выполнение.

Познавательные УУД:

Общеучебные универсальные действия:

- самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели;
- поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств;
- структурирование знаний;
- выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий.

Универсальные логические действия:

- имеют наиболее общий (всеобщий) характер и направлены на установление связей и отношений в любой области знания;
- способность и умение учащихся производить простые логические действия (анализ, синтез, сравнение, обобщение и др.);
- составные логические операции (построение отрицания, утверждение и опровержение как построение рассуждения с использованием различных логических схем).

В сфере развития познавательных УУД ученики научатся:

- использовать знаково-символические средства, в том числе овладеют действием моделирования;
- овладеют широким спектром логических действий и операций, включая общий прием решения задач.

Коммуникативные УУД:

- планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками;
- определение цели, функций участников, способов взаимодействия;
- постановка вопросов;
- инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации;
- разрешение конфликтов;
- выявление, идентификация проблемы, поиск и оценка альтернативных способов разрешения конфликта, принятие решения и его реализация;
- умения с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации; владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка;
- формирование умения объяснять свой выбор, строить фразы, отвечать на поставленный вопрос, аргументировать; – формирование вербальных способов коммуникации (вижу, слышу, слушаю, отвечаю, спрашиваю);
- формирование невербальных способов коммуникации;
- посредством контакта глаз, мимики, жестов, позы, интонации и т.п.);
- формирование умения работать в парах и малых группах;
- формирование опосредованной коммуникации (использование знаков и символов).

В сфере коммуникативных УУД ученики смогут:

- учитывать позицию собеседника (партнера);
- организовать и осуществить сотрудничество и кооперацию с учителем и сверстниками;
- адекватно передавать информацию;
- отображать предметное содержание и условия деятельности в речи.

Регулятивные УУД:

- целеполагание;
- планирование;
- прогнозирование;
- контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном;
- коррекция;
- оценка;
- волевая саморегуляция как способность к мобилизации сил и энергии; способность к волевому усилию;
- к выбору в ситуации мотивационного конфликта и преодолению препятствий.

В сфере регулятивных УУД ученики смогут овладеть всеми типами учебных действий, включая способность принимать и сохранять учебную цель и задачу, планировать её реализацию, в том числе во внутреннем плане, контролировать и оценивать свои действия, вносить соответствующие коррективы в их выполнение.

Содержание программы

8 класс. 34 часа.

Создание изделий из конструкционных и поделочных материалов (14 час)

Машины и механизмы. Графическое представление и моделирование (2 час)

Сложные механизмы

Основные теоретические сведения

Применение кулачковых, кривошипно-шатунных и рычажных механизмов в машинах. Конструкция сложных механизмов. Условные обозначения механизмов на кинематических схемах.

Практические работы

Сборка моделей кулачкового, кривошипно-шатунного и рычажного механизмов.

Варианты объектов труда

Модели механизмов из деталей конструктора.

Декоративно-прикладное творчество (13 час)

Изготовление изделий декоративно-прикладного назначения

Основные теоретические сведения

Традиционные виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов России. Региональные виды декоративно-прикладного творчества (ремесел). Роль декоративно-прикладного творчества в создании объектов рукотворного мира. Основной принцип художественно-прикладного конструирования: единство функционального назначения и формы изделия.

Эстетические и эргономические требования к изделию. Учет технологии изготовления изделия и свойств материала. Основные средства художественной выразительности. Виды поделочных материалов и их свойства. Понятия о композиции. Виды и правила построение орнаментов. Основы черчения и графики как одного из важнейшего элемента конструирования.

Практические работы

Ознакомление с характерными особенностями различных видов декоративно прикладного творчества народов России. Определение требований к создаваемому изделию. Разработка эскизов изделий и их декоративного оформления (по одному из направлений художественной обработки материалов). Выбор материалов с учетом декоративных и технологических свойств, эксплуатационных качеств. Определение последовательности изготовления деталей и сборки изделия.

Изготовление изделия с применением технологий ручной и машинной обработки из конструкционных и поделочных материалов. Подготовка поверхности изделия к отделке. Декоративная отделка поверхности изделия. Соблюдение правил безопасности труда. Чертежи и графическое построение. Инженерная графика.

Варианты объектов труда

Предметы хозяйственно-бытового назначения, игрушки, кухонные принадлежности, предметы интерьера и детали мебели, украшения.

Электротехнические работы (2 часа)

Электропривод

Основные теоретические сведения

Применение электродвигателей в быту, промышленности, на транспорте. Общее представление о принципах работы двигателей постоянного и переменного тока. Коммутационная аппаратура управления коллекторным двигателем. Схемы подключения коллекторного двигателя к источнику тока. Методы регулирования скорости и изменение направления вращения (реверсирования) ротора коллекторного двигателя.

Профессии, связанные с производством, эксплуатацией и обслуживанием электротехнических и электронных устройств.

Практические работы

Сборка модели электропривода с двигателем постоянного тока из деталей конструктора. Подборка деталей. Монтаж цепи модели. Испытание модели. Сборка цепи электропривода с низковольтными электродвигателями и коммутационной аппаратурой.

Варианты объектов труда

Модели из деталей конструктора, цепи электропривода с низковольтными электродвигателями и коммутационной аппаратурой.

Технологии ведения дома (12 часов)

Бюджет семьи. Рациональное планирование расходов (4 часа)

Основные теоретические сведения

Источники семейных доходов и бюджет семьи. Потребности человека. Минимальные и оптимальные потребности членов семьи. Потребительская корзина одного человека и семьи. Рациональное планирование расходов на основе актуальных потребностей семьи. Оценка возможностей предпринимательской деятельности для пополнения семейного бюджета. Выбор возможного объекта или услуги для предпринимательской деятельности на основе анализа потребностей местного населения и рынка в потребительских товарах. Потребительские качества товаров и услуг. Планирование расходов семьи. Правила поведения при совершении покупки. Права потребителя и их защита.

Подбор на основе рекламной информации современной бытовой техники с учетом потребностей и доходов семьи. Формирование потребительской корзины семьи с учетом уровня доходов ее членов и региональных рыночных цен. Правила безопасного пользования бытовой техникой.

Практические работы

Оценка имеющихся и возможных источников доходов семьи. Планирование недельных, месячных и годовых расходов семьи с учетом ее состава. Изучение цен на рынке товаров и услуг с целью минимизации расходов в бюджете семьи. Анализ качества и потребительских свойств товаров. Выбор способа совершения покупки. Усвоение положений законодательства по правам потребителей. Планирование возможной предпринимательской деятельности: обоснование

Варианты объектов труда

Рекламные справочники по товарам и услугам, сборники законов РФ, предприятия торговли.

Ремонтно-отделочные работы в доме (4 часа)

Основные теоретические сведения

Основные теоретические сведения Виды ремонтно-отделочных работ. Современные материалы для выполнения ремонтно-отделочных работ в жилых помещениях. Инструменты и приспособления для выполнения малярных работ. Правила безопасной работы при окрашивании поверхностей.

Назначение и виды обоев. Виды клеев для наклейки обоев. Технологии наклейки обоев встык и внахлест.

Способы размещения декоративных растений.

Профессии, связанные с выполнением ремонтно-отделочных и строительных работ. Способы решения экологических проблем, возникающих при проведении ремонтно-отделочных и строительных работ.

Практические работы

Подготовка поверхностей стен помещений под окраску или оклейку: заделка трещин, шпатлевание, шлифовка. Подбор и составление перечня инструментов. Выбор краски по каталогам. Подбор обоев по каталогам. Выбор обойного клея под вид обоев. Оформление эскиза приусадебного (пришкольного) участка с использованием декоративных растений.

Варианты объектов труда

Учебные стенды, стены с дефектами в классных комнатах и рекреациях школы.

Ремонт элементов систем водоснабжения и канализации (4 часа)

Основные теоретические сведения

Схемы горячего и холодного водоснабжения в многоквартирном доме. Система канализации в доме. Виды инструментов и приспособлений для санитарно-технических работ. Их назначение, способы и приемы работы с ними. Устройство водоразборных кранов и вентилялей.

Способы монтажа кранов, вентилялей и смесителей. Устройство сливных бачков различных типов. Причины подтекания воды в водоразборных кранах и вентилялях, сливных бачках. Способы ремонта. Утилизация отходов. Экологические проблемы, связанные с утилизацией отходов. Профессии, связанные с выполнением санитарно-технических или ремонтно-отделочных работ.

Практические работы

Ознакомление с системой водоснабжения и канализации в школе и дома. Ознакомление с сантехническими инструментами и приспособлениями. Изготовление троса для чистки канализационных труб. Изготовление резиновых шайб и прокладок к вентилям и кранам.

Разборка и сборка запорных устройств системы водоснабжения. Учебные работы по замене прокладок и установке новых герметизирующих колец в запорных устройствах.

Варианты объектов труда

Трос для чистки канализационных труб, резиновые шайбы и прокладки для санитарно-технических устройств, запорные устройства системы водоснабжения.

Творческая, проектная деятельность (4 часа)

Основные теоретические сведения

Творческие методы поиска новых решений: морфологический анализ, метод фокальных объектов. Методы сравнения вариантов решений. Применение ЭВМ при проектировании изделий. Классификация производственных технологий. Технологическая и трудовая дисциплина на производстве. Соблюдение стандартов на массовые изделия. Производительность труда. Цена изделия как товара. Содержание проектной документации. Формы проведения презентации проекта.

Практические работы

Выбор вида изделия на основе анализа потребностей. Дизайнерская проработка изделия (при наличии компьютера с использованием информационных технологий). Защита проекта будущего изделия. Составление чертежей деталей и технологических карт их изготовления. Изготовление деталей. Сборка изделия. Отделка изделия (по выбору). Контроль качества работы. Определение себестоимости изделия, ее сравнение с возможной рыночной ценой товара. Подготовка пояснительной записки. Презентация проекта.

Варианты объекты труда

Темы проектных работ даны в разделе «Направления проектных работ учащихся».

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ – 8 КЛ.

№ п/п	Тема урока	Содержание урока	Основные виды образовательной деятельности обучающихся	Дата проведения урока	
				план	факт.
Теоретические знания (1 час)					
1	Вводное занятие Содержание и задачи предмета Технология.	Содержание и организация обучения технологии в текущем году. Организация рабочего места. Ознакомление с основными разделами программы обучения. Демонстрация проектов, выполненных учащимися 8-х классов в предшествующие годы. Правила безопасной работы. Принцип действия механизмов. Область применения.	Знать правила безопасного труда в кабинете технологии, правила пожарной безопасности. Уметь пользоваться средствами пожаротушения, оказывать первую мед. помощь, пользоваться аптечкой.		
Машины и механизмы. Графическое представление и моделирование (2 час)					
Сложные механизмы					
2	Применение кулачковых, кривошипно-шатунных и рычажных механизмов в машинах	Применение кулачковых, кривошипно-шатунных и рычажных механизмов в машинах	Знать: правила поведения и технику безопасности при выполнении приемов труда; назначение, принцип действия и состав механизмов. Уметь: организовать рабочее место; различать механизмы по внешнему виду; предлагать механизмы для преобразования движения		

3	Сборка моделей кулачкового, кривошипно-шатунного и рычажного механизма	<i>Практическая работа №1</i> Сборка моделей кулачкового, кривошипно-шатунного и рычажного механизмов. <u>Варианты объектов труда</u> Модели механизмов из деталей конструктора.	Знать: условные обозначения механизмов на кинематических схемах; принципы стандартизации изделий: алгоритм экономического расчета проекта, затраты на оплату труда. Уметь: различать условные обозначения механизмов и читать кинематическую схему станков с их применением; подсчитать оплату труда за выполнение всего проекта		
Декоративно-прикладное творчество (13 час)					
Изготовление изделий декоративно-прикладного назначения.					
Графика.					
4	Традиционные виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов России.	Традиционные виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов России. <i>Практическая работа №2</i> Ознакомление с характерными особенностями различных видов декоративно-прикладного творчества народов России.	Знать: понимать методы защиты материалов от воздействия окружающей среды; виды декоративной отделки изделий (деталей) из различных материалов; традиционные виды ремесел, народных промыслов. Уметь: обосновывать функциональные качества изготавливаемого изделия (детали); выполнять разметку деталей на основе технологической документации; проводить технологические операции, связанные с обработкой деталей резанием и пластическим формованием; осуществлять инструментальный контроль качества изготавливаемого изделия (детали); осуществлять монтаж изделия; выполнять отделку изделий;		
5	Региональные виды декоративно-прикладного творчества (ремесел).	Региональные виды декоративно-прикладного творчества (ремесел). Роль декоративно-прикладного творчества в создании объектов рукотворного мира.	осуществлять один из распространенных в регионе видов декоративно-прикладной обработки материалов. Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: изготовления или ремонта изделий из конструкционных и поделочных материалов; защиты изделий от воздействия		
6	Принцип художественно-прикладного конструирования.	Основной принцип художественно-прикладного конструирования: единство функционального назначения и формы изделия. <i>Практическая работа №3</i> Определение требований к создаваемому изделию.			

7	Эстетические и эргономические требования к изделию.	Эстетические и эргономические требования к изделию. <i>Практическая работа №4</i> Разработка эскизов изделий и их декоративного оформления (по одному из направлений художественной обработки материалов).	окружающей среды, выполнения декоративно-прикладной обработки материалов и повышения потребительских качеств изделий.		
8	Учет технологии изготовления изделия и свойств материала.	Учет технологии изготовления изделия и свойств материала. Основные средства художественной выразительности. Виды поделочных материалов и их свойства. <i>Практическая работа №5</i> Выбор материалов с учетом декоративных, технологических и эксплуатационных качеств.			
9	Виды и правила построение орнаментов.	Понятия о композиции. Виды и правила построение орнаментов.			
10	Изготовление изделия с применением технологий ручной и машинной обработки из конструкционных и поделочных материалов. Тиснение по фольге.	Изготовление изделия с применением технологий ручной и машинной обработки из конструкционных и поделочных материалов. Соблюдение правил безопасности труда. <i>Практическая работа №6</i> Художественное тиснение по фольге.			
11	Изготовление изделия с применением технологий ручной и машинной обработки из конструкционных и поделочных материалов. Резьба по дереву.	Изготовление изделия с применением технологий ручной и машинной обработки из конструкционных и поделочных материалов. Соблюдение правил безопасности труда. <i>Практическая работа №7</i> Художественная обработка изделий из древесины. Резьба по дереву. Точение фасонных деталей.			

12	Определение последовательности изготовления деталей и сборки изделия.	Определение последовательности изготовления деталей и сборки изделия.			
13	Значение инженерной графики в современной жизни. Основные геометрические построения.	Применение инженерной графики в различных областях деятельности человека. Моделирование и проецирование геометрических тел. Основные правила оформления чертежей. Понятие о стандартах. Формат, рамка и основная надпись чертежа. Масштаб. <i>Практическая работа № 8 «Формат, рамка и основная надпись чертежа. Масштаб»</i>	Знать: виды нормативно-технической и производственной документации, правила оформления чертежа по ГОСТ. Уметь: пространственно мыслить, мысленно представлять форму предметов и их взаимное положение в пространстве. Владеть практическими навыками использования геометрических инструментов для изображения фигур.		
14	Чертежи геометрических тел	Пространство. Размерность. Графический язык и его роль в передаче информации о предметном мире. Правила оформления чертежей. Какую роль играет чертеж в жизни человека?	Знать: историю возникновения чертежа, какое значение имеет стандартизация, почему необходимы стандарты ЕСКД, правила оформления чертежа по ГОСТ. Уметь: подготовить лист для построения чертежа, вычерчивать рамку и основную надпись. Сформировать первоначальные навыки работы с чертёжными инструментами и практически их использовать		

15-16	Развертки поверхности предметов	<p>Определение понятия «развертка поверхности». Построение полных разверток поверхностей основных геометрических тел и несложных моделей по их комплексным чертежам. Определение предметов по разверткам. Изготовление геометрических тел и различных моделей по разверткам. примеры использования разверток в жизни человека и в различных видах индустриального производства. Определение предметов по разверткам. Изготовление геометрических тел и различных моделей по разверткам. примеры использования разверток в жизни человека и в различных видах индустриального.</p> <p><i>Практическая работа №9</i></p>	<p>Знать: построение полных разверток поверхностей основных геометрических тел и несложных моделей по их комплексным чертежам.</p> <p>Уметь: анализировать форму предмета и графический состав изображения.</p>		
<p>Электротехнические работы (2 часа) Электропривод</p>					

17	<p>Применение электродвигателей в быту, промышленности, на транспорте. Коллекторный двигатель.</p>	<p>Применение электродвигателей в быту, промышленности, на транспорте. Общее представление о принципах работы двигателей постоянного и переменного тока. <i>Практическая работа № 10</i> Сборка модели электропривода с двигателем постоянного тока из деталей конструктора. Подборка деталей. Монтаж цепи модели. Коммутационная аппаратура управления коллекторным двигателем. Схемы подключения коллекторного двигателя к источнику тока. Методы регулирования скорости и изменение направления вращения (реверсирования) ротора коллекторного двигателя.</p>	<p>Знать: понимать назначение и виды устройств защиты бытовых электроустановок от перегрузки; правила безопасной эксплуатации бытовой техники; пути экономии электрической энергии в быту.</p> <p>Уметь: объяснять работу простых электрических устройств по их принципиальным или функциональным схемам; рассчитывать стоимость потребляемой электрической энергии; включать в электрическую цепь маломощный двигатель с напряжением до 42 В. Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: безопасной эксплуатации электротехнических и электробытовых приборов; оценивания возможности подключения различных потребителей электрической энергии к квартирной проводке и определение нагрузки сети при их одновременном использовании; осуществления сборки электрических цепей простых электротехнических устройств по схемам.</p>		
18	<p>Профессии, связанные с производством, эксплуатацией и обслуживанием электротехнических и электронных устройств.</p>	<p>Профессии, связанные с производством, эксплуатацией и обслуживанием электротехнических и электронных устройств. <u>Варианты объектов труда</u> Модели из деталей конструктора, цепи электропривода с низковольтными электродвигателями и коммутационной аппаратурой.</p>			
<p>Технологии ведения дома (12часов) Бюджет семьи. Рациональное планирование расходов (4 часа)</p>					

19	Источники семейных доходов и бюджет семьи.	Источники семейных доходов и бюджет семьи. Потребности человека. Минимальные и оптимальные потребности членов семьи. <i>Практическая работа №11</i> Оценка имеющихся и возможных источников доходов семьи. Планирование недельных, месячных и годовых расходов семьи с учетом ее состава.	<p>Знать: понимать общие правила ведения домашнего хозяйства, цели и задачи семейной экономики, составляющие семейного бюджета и источники его доходной и расходной части.</p> <p>Уметь: анализировать семейный бюджет, определять прожиточный минимум семьи, расходы на учащегося. Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: планирования расходов, и способов пополнения семейного бюджета, для определения доходности того или иного вида предпринимательской деятельности в школьном возрасте, способов зарабатывать деньги.</p>		
20	Потребительская корзина одного человека и семьи. Планирование расходов семьи.	Потребительская корзина одного человека и семьи. Формирование потребительской корзины семьи с учетом уровня доходов ее членов и региональных рыночных цен. Планирование расходов семьи. <i>Практическая работа № 12</i> Изучение цен на рынке товаров и услуг с целью минимизации расходов в бюджете семьи.			
21	Подбор современной бытовой техники с учетом потребностей и доходов семьи.	Подбор на основе рекламной информации современной бытовой техники с учетом потребностей и доходов семьи Правила безопасного пользования бытовой техникой <i>Практическая работа № 13</i> Анализ качества и потребительских свойств товаров. Выбор способа совершения покупки.			

22	Потребительские качества товаров и услуг. Права потребителя и их защита.	Потребительские качества товаров и услуг. Правила поведения при совершении покупки. Права потребителя и их защита <i>Практическая работа № 14</i> Усвоение положений законодательства по правам потребителей. Планирование возможной предпринимательской деятельности: обоснование Варианты объектов труда Рекламные справочники по товарам и услугам, сборники законов РФ, предприятия торговли.			
Ремонтно-отделочные работы в доме (4 часа)					
23	Виды ремонтно-отделочных работ. Современные материалы для выполнения ремонтно-отделочных работ.	Виды ремонтно-отделочных работ. Современные материалы для выполнения ремонтно-отделочных работ в жилых помещениях. Профессии, связанные с выполнением ремонтно-отделочных и строительных работ. Способы решения экологических проблем, возникающих при проведении ремонтно-отделочных и строительных работ.	<p>Знать и понимать характеристики основных функциональных зон в жилых помещениях; инженерные коммуникации в жилых помещениях, виды ремонтно-отделочных работ; материалы и инструменты для ремонта и отделки помещений; основные виды бытовых домашних работ; средства оформления интерьера; назначение основных видов современной бытовой техники.</p> <p>Уметь планировать ремонтно-отделочные работы с указанием материалов, инструментов, оборудования и примерных затрат; подбирать покрытия в соответствии с функциональным назначением помещений.</p> <p>Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: выбора рациональных способов и средств ухода за одеждой и обувью; применения бытовых санитарно-гигиенические средств; выполнения ремонтно-отделочных работ с использованием современных материалов для</p>		
24	Инструменты и приспособления для выполнения малярных работ.	Инструменты и приспособления для выполнения малярных работ. Правила безопасной работы при окрашивании поверхностей. <i>Практическая работа №15</i> Подбор и составление перечня инструментов. Выбор краски по каталогам. Подготовка поверхностей стен помещений под окраску или оклейку: заделка трещин, шпатлевание, шлифовка.			

25	Назначение и виды обоев. Технологии наклейки обоев.	Назначение и виды обоев. Виды клеев для наклейки обоев. Технологии наклейки обоев встык и внахлест. <i>Практическая работа №16</i> Подбор обоев по каталогам. Выбор обойного клея под вид обоев.	ремонта и отделки помещений; применения средств индивидуальной защиты и гигиены .		
26	Способы размещения декоративных растений.	Способы размещения декоративных растений. <i>Практическая работа №17</i> Оформление эскиза приусадебного (пришкольного) участка с использованием декоративных растений. Варианты объектов труда Учебные стенды, стены с дефектами в классных комнатах и рекреациях школы.			
Ремонт элементов систем водоснабжения и канализации (4 часа)					
27	Виды инструментов и приспособлений для санитарно-технических работ. Их назначение, способы и приемы работы с ними.	Виды инструментов и приспособлений для санитарно-технических работ. Их назначение, способы и приемы работы с ними. <i>Практическая работа №18</i> Ознакомление с сантехническими инструментами и приспособлениями	Знать и понимать назначение основных видов современной бытовой техники; санитарно-технические работы; виды санитарно-технических устройств; причины протечек в кранах, вентилях и сливных бачках канализации. Уметь планировать ремонтно - отделочные работы с указанием материалов, инструментов, оборудования и примерных затрат; заменять уплотнительные прокладки в кране или вентиле; соблюдать правила пользования современной бытовой техникой. Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: применения бытовых санитарно-		
28	Устройство водоразборных кранов и вентилях.	Устройство водоразборных кранов и вентилях. Способы монтажа кранов, вентилях и смесителей. <i>Практическая работа №19</i> Разборка и сборка запорных устройств системы водоснабжения.			

29	Причины протекания воды. Способы ремонта.	Причины протекания воды в водоразборных кранах и вентилях, сливных бачках. Способы ремонта. <i>Практическая работа №20</i> Учебные работы по замене прокладок и установке новых герметизирующих колец в запорных устройствах. Изготовление резиновых шайб и прокладок к вентилям и кранам.	гигиенических средств; выполнения ремонтно-отделочных работ с использованием современных материалов для ремонта и отделки помещений; применения средств индивидуальной защиты и гигиены.		
30	Утилизация отходов. Экологические проблемы, связанные с утилизацией отходов.	Утилизация отходов. Экологические проблемы, связанные с утилизацией отходов. Профессии, связанные с выполнением санитарно-технических или ремонтно-отделочных работ. Варианты объектов труда Трос для чистки канализационных труб, резиновые шайбы и прокладки для санитарно-технических устройств, запорные устройства системы водоснабжения.			
Творческая, проектная деятельность (4часа)					
31-32	Выбор изделия. Формулирование требований к изделию и критериев их выполнения Этапы проектирования и конструирования.	Основные теоретические сведения. Этапы проектирования и конструирования <i>Практическая работа №21</i> Самостоятельный выбор изделия. Конструирование и дизайн-проектирование изделия.	Знать и понимать технологические понятия: графическая документации, технологическая карта, чертеж, эскиз, технический рисунок, схема, стандартизация. Уметь выбирать способы графического отображения объекта или процесса; выполнять чертежи и эскизы, в том числе с использованием средств компьютерной поддержки; составлять учебные технологические карты; соблюдать требования к оформлению эскизов и чертежей. Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и		
33	Изготовление изделия	<i>Практическая работа №22</i> Изготовление изделия.			

34	Защита проектов.	<i>Практическая работа №23</i> Методы определения себестоимости изделия. Оценка себестоимости изделия с учетом затрат труда. Способы проведения презентации проектов	повседневной жизни для: выполнения графических работ с использованием инструментов, приспособлений и компьютерной техники; чтения и выполнения чертежей, эскизов, схем, технических рисунков деталей и изделий.		
----	------------------	--	--	--	--

Материально-техническое обеспечение

Занятия по предмету «Технология», проводятся на базе учебной мастерской. Она имеет рекомендованный Министерством образования РФ набор инструментов, приборов, станков и оборудования.

Большое внимание при работе в мастерской обращено на обеспечение безопасности труда учащихся при выполнении технологических операций. Для этого мастерская оборудована соответствующими приспособлениями и оснащается наглядной информацией. Также уделено внимание соблюдению правил электробезопасности. Рабочие места учащихся укомплектованы необходимым оборудованием и инструментами.

Контрольно-измерительные материалы

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.

Исходя из поставленных целей учитывается:

- Правильность и осознанность изложения содержания, полноту раскрытия понятий, точность употребления научных терминов.
- Степень форсированности интеллектуальных и общеучебных умений.
- Самостоятельность ответа
- Речевая грамотность и логическая 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 знаниями 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	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 повторя	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

		материале причинно-следственные связи, связать его с практикой			ются снова		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 многократное нарушение т/б

Устный ответ

Оценка практических работ

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

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

Отметка «3» ставится, 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» ставится, если изделие выполнено точно по чертежу; все размеры выдержаны; отделка выполнена в соответствии с требованиями инструкционной карты или по образцу. **Отметка «4»** ставится, если изделие выполнено по чертежу, размеры выдержаны, но качество отделки ниже требуемого.

Отметка «3» ставится, 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» ставится, если задание выполнено в полном объеме и в установленный срок. **Отметка «4»** ставится, если на выполнение работы затрачено времени, больше установленного по норме на 10%.

Отметка «3» ставится, 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%.

Последовательность выполнения учебного проекта

1. Выдвижение проблемы (выбор темы проекта), ее обсуждение и анализ.
2. Рассмотрение требований, ограничений, условий, необходимых для выполнения проекта.
3. Сбор информации по учебному проекту, подбор специальной литературы.
4. Идеи, варианты выполнения проекта.
5. Выбор оптимальной идеи и ее развитие. Экономические расчеты себестоимости.
6. Планирование изготовления изделия (организации мероприятия).
7. Изготовление изделия (проведение мероприятия).
8. Проверка и оценка результатов.
9. Оформление проектной документации.
10. Защита проекта.

Перечень учебной литературы

1. В.Д.Симоненко. Технология: учебник для 8 кл. общеобразовательных учреждений: вариант для мальчиков / В. Д. Симоненко, А. Т. Тищенко, П. С. Самородки; под ред. В. Д. Симоненко. - М.: Просвещение, 2018.
2. Технология. 5—8 классы: рабочие программы по учебникам под ред. В. Д. Симоненко. / авт.-сост. Н. П. Литвиненко, О. А. Чельцова, Т. А. Подмаркова. - Волгоград: Учитель, 2012. - 51 с.
3. Бешенков А.К. Технический труд. Технические и проектные задания для учащихся. 5-9 классы. – М.: Дрофа, 2004.
4. Симоненко В.Д. Сборник творческих проектов учащихся. Технология. – М.: Вентана-Граф, 2006.