

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования Калининградской области
Комитет по образованию администрации городского округа «Город Калининград»
МАОУ СОШ №2

УТВЕРЖДЕНО
Директор МАОУ СОШ№2
_____ Саблина Н.Н.

Приказ № 383-о
от «01» сентября 2023г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
(ID 2270124)
учебный предмет «Технология»
для учащихся 8 классов

г. Калининград
2023г.

Рабочая программа по Технологии в 8 классе для мальчиков разработана на основании Программы по Технологии, основного общего образования 5-9 класса, авторы А.Т. Тищенко, Н.В. Сеница, издательство г. Москва, издательский центр «Вентана-Граф», 2017г.

Планируемые результаты освоения предмета «Технология», 8 класс

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

- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики; проявление познавательной активности в области предметной технологической деятельности;
- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности, обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; овладение элементами организации умственного и физического труда;
- самооценка умственных и физических способностей при трудовой деятельности в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации;
- развитие трудолюбия и ответственности за результаты своей деятельности; выражение желания учиться для удовлетворения перспективных потребностей;
- осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе осознанного ориентирования в мире профессий и профессиональных предпочтений с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду;
- становление самоопределения в выбранной сфере будущей профессиональной деятельности, планирование образовательной и профессиональной карьеры, осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками; умение общаться при коллективном выполнении работ или проектов с учётом общности интересов и возможностей членов трудового коллектива;
- проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности;
- самооценка готовности к предпринимательской деятельности в сфере технологий, к рациональному ведению домашнего хозяйства;
- формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления; бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;
- развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера; формирование индивидуально-личностных позиций учащихся.

Конкретизация с учетом возрастных особенностей

8 класс

- умение общаться при коллективном выполнении работ или проектов с учётом общности интересов и возможностей членов трудового коллектива;
- формирование основ экологической культуры, бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;
- осознание необходимости общественно полезного труда;
- становление самоопределения в выбранной сфере будущей профессиональной деятельности, планирование образовательной и профессиональной карьеры,
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками;

- проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности;
- самооценка готовности к предпринимательской деятельности в сфере технологий, к рациональному ведению домашнего хозяйства;
- планирование образовательной и профессиональной карьеры;
- диагностика результатов познавательно – трудовой деятельности по принятым критериям и показателям;

Средством развития личностных результатов служит учебный материал и прежде всего практические работы, задания, творческий проект, нацеленные на понимание собственной учебной деятельности и сформированных личностных качеств.

Применительно к учебной деятельности следует *выделить два вида действий*:

- 1) действие смыслообразования;
- 2) действие нравственно-этического оценивания усваиваемого содержания.

При развитии личностных результатов необходимо учитывать, что каждый ученик – индивидуален. Необходимо помочь найти в нем его индивидуальные личные особенности, раскрыть и развить в каждом ученике его сильные и позитивные личные качества, и умения. Организуя учебную деятельность по предмету необходимо учитывать индивидуально-психологические особенности каждого ученика. Помнить, что не предмет формирует личность, а учитель своей деятельностью, связанной с изучением предмета.

Метапредметные результаты освоения обучающимися предмета «Технология» в основной школе:

- самостоятельное определение цели своего обучения, постановка и формулировка для себя новых задач в учёбе и познавательной деятельности;
- алгоритмизированное планирование процесса познавательно-трудовой деятельности;
- определение адекватных имеющимся организационным и материально-техническим условиям способов решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов;
- комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них; поиск новых решений возникшей технической или организационной проблемы;
- выявление потребностей, проектирование и создание объектов, имеющих потребительную стоимость; самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию изделий и продуктов;
- виртуальное и натурное моделирование технических объектов, продуктов и технологических процессов; проявление инновационного подхода к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса;
- осознанное использование речевых средств, в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирование и регуляция своей деятельности; подбор аргументов, формулирование выводов по обоснованию технико-технологического и организационного решения; отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности;
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ);
- выбор для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, Интернет-ресурсы и другие базы данных;
- организация учебного сотрудничества и совместной деятельности с учителем и сверстниками; согласование и координация совместной познавательно-трудовой деятельности с другими её участниками;
- объективное оценивание вклада своей познавательно-трудовой деятельности в решение общих задач коллектива;

- оценивание правильности выполнения учебной задачи, собственных возможностей её решения; диагностика результатов познавательно-трудовой деятельности по принятым критериям и показателям;
- обоснование путей и средств устранения ошибок или разрешения противоречий в выполняемых технологических процессах;
- соблюдение норм и правил безопасности познавательно-трудовой деятельности и созидательного труда;
- соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой производства;
- оценивание своей познавательно-трудовой деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам;
- формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

Конкретизация с учетом возрастных особенностей

- соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой производства;
- оценивание своей познавательно-трудовой деятельности;
- формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике
- поиск новых решений возникшей технической или организационной проблемы;
- самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию технических изделий;
- виртуальное и натурное моделирование технических объектов и технологических процессов;
- приведение примеров, подбор аргументов, формулирование выводов по обоснованию технико-технологического и организационного решения; отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности;
- оценивание своей познавательно-трудовой деятельности;
- самостоятельное определение цели своего обучения, постановка и формулировка для себя новых задач в учёбе и познавательной деятельности;
- алгоритмизированное планирование процесса познавательно-трудовой деятельности;
- комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них; поиск новых решений возникшей технической или организационной проблемы;
- выявление потребностей, проектирование и создание объектов, имеющих потребительную стоимость; самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию изделий и продуктов;
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ); выбор для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, интернет-ресурсы и другие базы данных;
- использование дополнительной информации при проектировании и создании объектов, имеющих личностную или общественно значимую потребительную стоимость;
- согласование и координация совместной познавательно-трудовой деятельности с другими ее участниками;

Метапредметными результатами изучения технологии является формирование универсальных учебных действий (УУД): познавательных, коммуникативных, регулятивных. Средством формирования метапредметных результатов является творческая и проектная деятельность учащихся, выполнение творческих, информационных, практико –

ориентированных проектов. *Результатом (продуктом) проектной деятельности может быть любая следующая работа:*

- письменная работа, реферат
- художественная творческая работа (выжигание, резьба, рисунок, точение)
- материальный объект, макет
- отчетные материалы, тексты, технологические, инструкционные карты, тесты, кроссворды и др.

Средством формирования метапредметных результатов являются интерактивные формы проведения занятий:

- творческие задания;
- работа в малых группах;
- обучающие, деловые и образовательные игры);
- социальные проекты и другие внеаудиторные методы обучения (соревнования, олимпиады, конкурсы, выставки);
- «обучающийся в роли преподавателя», «каждый учит каждого»
- разминки;
- обратная связь;
- обсуждение сложных и дискуссионных вопросов и проблем, технологии проблемного диалога

При формировании *познавательных УУД* необходимо научить мыслить системно (основное понятие - пример - значение материала), помочь ученикам овладеть наиболее продуктивными методами учебно-познавательной деятельности, научить детей учиться. Использовать схемы, планы, чтобы обеспечить усвоение системы знаний. Знает не тот, кто пересказывает, а тот, кто использует на практике, научить ребенка применять свои знания. Творческое мышление развивать анализом и решением проблемных ситуаций; чаще практиковать творческие задачи.

При формировании *коммуникативных УУД* научить ребенка высказывать свои мысли. Во время его ответа на вопрос задавать ему наводящие вопросы. Применять различные виды игр, дискуссий и групповой работы для освоения материала, организовывая групповую работу или в парах, напомнить ребятам о правилах ведения дискуссии, беседы. Приучать учащегося самого задавать уточняющие вопросы по материалу (например: Кто? Что? Почему? Зачем? Откуда? и т.д.) переспрашивать, уточнять.

При формировании *регулятивных УУД* научить учащегося контролировать свою речь при выражении своей точки зрения по заданной тематике; контролировать, выполнять свои действия по заданному образцу и правилу; научить адекватно оценивать выполненную им работу, обнаруживать и исправлять ошибки.

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

В познавательной сфере:

- осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества;
- формирование целостного представления о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда; классификация видов и назначения методов получения и преобразования материалов, энергии, информации, природных объектов, а также соответствующих технологий промышленного производства;
- ориентация в имеющихся и возможных средствах и технологиях создания объектов труда;
- практическое освоение обучающимися основ проектно-исследовательской деятельности;
- проведение наблюдений и экспериментов под руководством учителя;
- объяснение явлений, процессов и связей, выявляемых в ходе исследований;
- уяснение социальных и экологических последствий развития технологий промышленного и сельскохозяйственного производства, энергетики и транспорта;

- распознавание видов, назначения материалов, инструментов и оборудования, применяемого в технологических процессах; оценка технологических свойств сырья, материалов и областей их применения;
 - развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации, оценивать возможности и области применения средств и инструментов ИКТ в современном производстве или сфере обслуживания, рациональное использование учебной и дополнительной технической и технологической информации для проектирования и создания объектов труда;
 - овладение средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации, овладение методами чтения технической, технологической и инструктивной информации;
 - формирование умений устанавливать взаимосвязь знаний по разным учебным предметам для решения прикладных учебных задач; применение общенаучных знаний по предметам естественно математического цикла в процессе подготовки и осуществления технологических процессов для обоснования и аргументации рациональности деятельности; применение элементов экономики при обосновании технологий и проектов;
 - овладение алгоритмами и методами решения организационных и технико-технологических задач;
 - овладение элементами научной организации труда, формами деятельности, соответствующими культуре труда и технологической культуре производства;
 - рациональное использование учебной и дополнительной литературы и информации;
 - технической и технологической информации для проектирования и создания объектов труда;
 - ориентация в имеющихся и возможных средствах и технологиях создания объектов труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных и измерительных инструментов;
 - документирование результатов труда и проектной деятельности;
 - формирование целостного представления о техносфере,
 - овладение средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации, овладение методами чтения технической, технологической и инструктивной информации;
 - применение элементов экономики при обосновании технологий и проектов;
- В трудовой сфере:*
- выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм; соблюдение трудовой и технологической дисциплины; соблюдение норм и правил безопасного труда, пожарной безопасности, правил санитарии и гигиены;
 - выявление допущенных ошибок в процессе труда и обоснование способов их исправления;
 - документирование результатов труда и проектной деятельности; расчёт себестоимости продукта труда;
 - проведение необходимых опытов и исследований при подборе сырья, материалов и проектировании объектов труда;
 - планирование технологического процесса и процесса труда; подбор материалов с учётом характера объекта труда и технологии;
 - овладение методами учебно-исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования; проектирование последовательности операций и составление операционной карты работ;
 - выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм,; соблюдение трудовой и технологической дисциплины; соблюдение норм и правил безопасного труда, пожарной безопасности, правил санитарии и гигиены;

В мотивационной сфере:

- оценивание своей способности к труду в конкретной предметной деятельности; осознание ответственности за качество результатов труда;
- согласование своих потребностей и требований с потребностями и требованиями других участников познавательно-трудовой деятельности;
- формирование представлений о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованности на рынке труда; направленное продвижение к выбору профиля технологической подготовки в старших классах полной средней школы или будущей профессии в учреждениях начального профессионального или среднего специального образования;
- выраженная готовность к труду в сфере материального производства или сфере услуг;
- оценивание своей способности и готовности к предпринимательской деятельности;
- стремление к экономии и бережливости в расходовании времени, материалов, денежных средств, труда;
- наличие экологической культуры при обосновании объекта труда и выполнении работ;
- формирование представлений о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями;
- согласование своих потребностей и требований с потребностями и требованиями других участников познавательно-трудовой деятельности;
- стремление к экономии и бережливости в расходовании времени, материалов, денежных средств и труда.
- формирование представлений о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованности на рынке труда; направленное продвижение к выбору профиля технологической подготовки в старших классах полной средней школы или будущей профессии в учреждениях начального профессионального или среднего специального образования;
- выраженная готовность к труду в сфере материального производства или сфере услуг;

В эстетической сфере:

- умение выражать себя в доступных видах и формах художественно-прикладного творчества;
- художественное оформление объекта труда и оптимальное планирование работ;
- овладение методами эстетического оформления изделия
- овладение методами дизайнерского проектирования изделий;
- разработка варианта рекламы выполненного объекта или результата труда;
- рациональное и эстетическое оснащение рабочего места с учётом требований эргономики и элементов научной организации труда;

В коммуникативной сфере:

- практическое освоение умений, составляющих основу коммуникативной компетентности: действовать с учётом позиции другого и уметь согласовывать свои действия; устанавливать и поддерживать необходимые контакты с другими людьми; удовлетворительно владеть нормами и техникой общения; определять цели коммуникации, оценивать ситуацию, учитывать намерения и способы коммуникации партнёра, выбирать адекватные стратегии коммуникации;
- установление рабочих отношений в группе для выполнения практической работы или проекта, эффективное сотрудничество и способствование эффективной кооперации;
- интегрирование в группу сверстников и построение продуктивного взаимодействия со сверстниками и учителями;
- сравнение разных точек зрения перед принятием решения и осуществлением выбора;
- аргументирование своей точки зрения, отстаивание в споре своей позиции невраждебным для оппонентов образом;

- адекватное использование речевых средств, для решения различных коммуникативных задач;
- овладение устной и письменной речью;
- построение монологических контекстных высказываний;
- публичная презентация и защита проекта изделия, продукта труда или услуги;
- устанавливать и поддерживать коммуникативные контакты с другими людьми;
- удовлетворительно владеть нормами и техникой общения;
- определять цели коммуникации, оценивать ситуацию, учитывать намерения партнера, выбирая адекватные стратегии коммуникации; установление рабочих отношений в группе;
- отстаивание в споре своей позиции, приводя существенные аргументы
- установление рабочих отношений в группе для выполнения практической работы или проекта,
- сравнение разных точек зрения перед принятием решения и осуществлением выбора; аргументирование своей точки зрения, отстаивание в споре своей позиции невраждебным для оппонентов образом;
- публичная презентация и защита проекта изделия, продукта труда или услуги;
В физиолого-психологической сфере:
- развитие моторики и координации движений рук при работе с ручными инструментами и выполнении операций с помощью машин и механизмов;
- достижение необходимой точности движений при выполнении различных технологических операций;
- соблюдение необходимой величины усилий, прилагаемых к инструментам, с учётом технологических требований;
- сочетание образного и логического мышления в проектной деятельности.

Средством достижения предметных результатов служит содержание учебного материала, и прежде всего продуктивные практические задания и работы, проектная и учебно-исследовательская деятельность учащихся, интерактивные формы проведения занятий.

Содержание программы

Рабочая программа по Технологии в 8 классе рассчитана на 35 часов (1 час в неделю). В соответствии с учебным планом внутри предмета реализуются модули: «Технологии исследовательской и опытнической деятельности» - 8 часов; «Черчение» - 10 час.

Раздел «Технологии в энергетике» (3 ч)

Тема: Производство, преобразование, распределение, накопление и передача энергии как технология (1 ч)

Производство, преобразование, распределение, накопление и передача энергии как технология. Использование энергии: механической, электрической, тепловой, гидравлической. Машины для преобразования энергии. Устройства для передачи энергии. Потеря энергии. Последствия потери энергии для экономики и экологии. Пути сокращения потерь энергии. Альтернативные источники энергии.

Самостоятельная работа. Изучение работы домашнего электросчётчика.

Подготовка к образовательному путешествию (экскурсии) «Энергетика нашего региона».

Тема: Электрическая сеть. Приёмники электрической энергии. Устройства для накопления энергии (1 ч)

Электрическая сеть. Типы электрических сетей. Приёмники электрической энергии. Устройства для накопления энергии. Понятие об электротехнике. Электрическая цепь.

Электрические проводники и диэлектрики. Электрическая схема (принципиальная, монтажная).

Практические работы. Подготовка к образовательному путешествию.

Сборка простых электрических цепей. Сборка разветвлённой электрической цепи.

Тема: Бытовые электроосветительные и электронагревательные приборы (1 ч)

Бытовые электроосветительные и электронагревательные приборы. Электрические лампы (накаливания, галогенная, люминесцентная, светодиодная). Бытовые приборы, преобразующие электрическую энергию в тепловую. *Практические работы.* Обсуждение результатов образовательного путешествия. Сборка электрической цепи с обратной связью.

Самостоятельная работа. Исследование электрического освещения в здании школы.

Раздел «Материальные технологии» (8 ч)

Вариант А: Технологии художественно-прикладной обработки материалов

Тема: Технология точения декоративных изделий из древесины на токарном станке

(2 ч)

Технология точения декоративных изделий из древесины на токарном станке. Приёмы точения заготовок из древесины, имеющих внутренние полости. Правила безопасной работы. Шлифовка и отделка изделий.

Практическая работа. Точение декоративных изделий из древесины.

Тема: Технология тиснения по фольге. Басма

Технология тиснения по фольге (1 ч)

Художественное ручное тиснение по фольге. Инструменты и материалы. Приёмы выполнения работ.

Практическая работа. Художественное тиснение по фольге.

Самостоятельная работа. Поиск изображений, пригодных для ручного тиснения по фольге.

Басма (2 ч)

История применения изделий, выполненных в технике басмы. Технология получения рельефных рисунков на фольге в технике басмы. Материалы и инструменты.

Практическая работа. Изготовление басмы.

Самостоятельная работа. Поиск в Интернете и других источниках изображений, пригодных для получения рисунка на фольге в технике басмы.

Тема: Декоративные изделия из проволоки (ажурная скульптура из металла) (2 ч)

Технология изготовления декоративных изделий из проволоки. Материалы и инструменты. Приёмы выполнения работ. Профессии, связанные с художественной обработкой металла.

Практическая работа. Изготовление декоративного изделия из проволоки.

Самостоятельная работа. Поиск в Интернете и других источниках изображений, пригодных для получения декоративных изделий из проволоки.

Тема: Просечной металл (1 ч)

Технология художественной обработки изделий в технике просечного металла (просечное железо). Материалы и инструменты. Приёмы выполнения работ.

Практическая работа. Изготовление изделий в технике просечного металла.

Самостоятельная работа. Подготовка презентации на тему «Чеканка»

Разрабатывать эскизы декоративных изделий, изготавливаемых в технике просечного металла.

Изготавливать изделия в технике просечного металла, шлифовать и отделывать их

Тема: Чеканка (2 ч)

Чеканка как способ художественной обработки металла. Инструменты и материалы. Приёмы выполнения чеканки. Правила безопасной работы.

Практическая работа. Изготовление металлических рельефов методом чеканки.

Раздел «Технологии кулинарной обработки пищевых продуктов» (4 ч)

Тема: Индустрия питания (1 ч)

Понятие «индустрия питания». Предприятия общественного питания. Современные промышленные способы обработки продуктов питания. Промышленное оборудование. Технологии тепловой обработки пищевых продуктов. Контроль потребительских качеств

пищи. Органолептический и лабораторный методы контроля. Бракеражная комиссия. Профессии в индустрии питания.

Самостоятельная работа. Поиск и изучение питания в России: харчевня, чайная, трактир. Исследование работы школьной столовой информации об исторических типах предприятий.

Тема: Технологии приготовления блюд (1 ч)

Технология приготовления изделий из пресного слоёного теста (1 ч)

Продукты для приготовления выпечки. Разрыхлители теста. Оборудование, инструменты и приспособления для приготовления теста и формования мучных изделий. Электрические приборы для приготовления выпечки. Виды теста и изделий из него.

Рецептура и технология приготовления пресного слоёного теста. Технология выпечки изделий из него. Профессии кондитерского производства.

Практическая работа. Исследование влияния способов выпечки пресного слоёного теста на качество изделий.

Самостоятельная работа. Поиск информации об отличии классической технологии приготовления пресного слоёного теста от технологии приготовления скороспелого слоёного теста.

Выпечка изделий из песочного теста. Праздничный этикет (1 ч)

Рецептура и технология приготовления песочного теста. Технология выпечки изделий из него. Профессии кондитерского производства.

Меню праздничного сладкого стола. Сервировка сладкого стола. Правила подачи и дегустации сладких блюд. Стол - «фуршет». Этикет приглашения гостей. Разработка приглашения к сладкому столу. Профессия официант.

Практическая работа. Приготовление изделий из песочного теста. Разработка приглашения в редакторе Microsoft Word на торжество. Разработка меню праздничного сладкого стола.

Самостоятельная работа. Поиск информации об истории песочного печенья курабье и этикете.

Раздел «Технологии растениеводства и животноводства» (2 ч)

Тема: Понятие о биотехнологии

Биотехнология как наука и технология. Краткие сведения об истории развития биотехнологий.

Основные направления биотехнологий. Объекты биотехнологий.

Практическая работа. Изучение объекта биотехнологии (дрожжевые грибки)

Тема: Сферы применения биотехнологий (1 ч)

Применение биотехнологий в растениеводстве, животноводстве, рыбном хозяйстве, энергетике и добыче полезных ископаемых, в тяжёлой, лёгкой и пищевой промышленности, экологии, медицине, здравоохранении, фармакологии, биоэлектронике, космонавтике, получении химических веществ. Профессия специалист-технолог в области природоохранных (экологических) биотехнологий.

Самостоятельная работа. Изготовление кисломолочного продукта (йогурта).

Тема: Технологии разведения животных (1 ч)

Технологии разведения животных. Понятие «порода». Клонирование животных. Ветеринарная защита животных от болезней. Ветеринарный паспорт. Профессии селекционер по племенному животноводству, ветеринарный врач.

Самостоятельная работа. Поиск информации о методах улучшения пород кошек, собак в клубах; признаках основных заболеваний домашних животных. Выполнение на макетах и муляжах санитарной обработки и других профилактических мероприятий для кошек, собак. Ознакомление с основными ветеринарными документами для домашних животных.

Раздел «Исследовательская и созидательная деятельность» (8 ч)

Тема: Разработка и реализация творческого проекта (8 ч)

Реализация этапов выполнения творческого проекта. Анализ вариантов изделия по критериям оценки. Выполнение требований к готовому изделию. Расчёт затрат на

изготовление проекта. Оформление пояснительной записки. Окончательный контроль и оценка проекта. Защита (презентация) проекта.

Раздел 5. Модуль «Черчение» (10 ч)

Реализация модуля осуществляется с использованием учебно-методического комплекта: Ботвинников А.Д., Виноградов В.Н., Вышнепольский И.С. Черчение: Учебник для 8 кл. – М.: АСТ: «Астрель», 2007 г. - 31ч. Приоритетной целью школьного модуля черчения является общая система развития пространственного мышления, пространственных и геометрических представлений, а также графической грамотности учащихся.

Теоретические сведения.

Графическое образование, его назначение и место в общем образовании. Пространственные представления. Чертёжные инструменты.

Понятие о стандартах. Правила оформления чертежей. Форматы.

Метод проецирования и графические способы построения изображений.

Линии и шрифты чертёжные.

Чтение и выполнение чертежей. Нанесение размеров. Масштабы.

Виды, сечения и разрезы.

Сборочные чертежи болтовых, шпилечных, шпоночных и штифтовых соединений. Изображения на сборочном чертеже. Детализирование.

Чтение чертежей несложных сборочных единиц.

Определение необходимого и достаточного количества видов на чертеже. Выбор главного изображения и масштаба изображения. Нанесение размеров на чертежах, с учетом формы предметов.

Аксонметрические проекции. Прямоугольная изометрическая проекция. Способы построения прямоугольной изометрической проекции плоских и объемных фигур.

Графические изображения и их использование в различных сферах жизни и деятельности человека.

Чтение строительных чертежей.

Основные особенности строительных чертежей. Условные обозначения.

Лабораторно-практические и практические работы.

Оформление чертежей, нанесение рамки и основной надписи с помощью чертёжных инструментов. Работа с различными форматами. Умение составить чертёж в соответствии с ГОСТ и ЕСКД, нанесение размеров, работы с различными масштабами, умение определить необходимый масштаб изображения.

Нанесение линий и чертёжных шрифтов. Чтение чертежей различного назначения. Определение необходимых для изготовления детали видов, сечений и разрезов.

Составление чертежей болтовых, шпилечных, шпоночных и штифтовых соединений.

Построение прямоугольной изометрической проекции плоских и объемных фигур.

Выполнение чертежей предметов простой формы, выбирая необходимое количество изображений (видов, разрезов, сечений), в соответствии с ГОСТами, ЕСКД.

Чтение чертежей несложных изделий;

Детализирование чертежей сборочной единицы, состоящих из 3-5 несложных деталей, выполнение эскиза (чертежа) одной из них.

Осуществление преобразования простой геометрической формы детали с последующим выполнением чертежа видоизмененной детали.

Изменение положения предмета в пространстве относительно осей координат и выполнение чертежа детали в новом положении.

Применение полученных знаний при решении задач с творческим содержанием (в том числе с элементами конструирования).

№ п/п	Тема	Количество часов			
		Всего	Практи- ческие работы	Контроль- ные работы	Экскур- сии
	Раздел 1. Технологии в энергетике (3 ч)				
1.	Тема 1. Производство, преобразование, распределение, накопление и передача энергии как технология	1	1		
2.	Тема 2. Электрическая сеть. Приёмники электрической энергии. Устройства для накопления энергии	1	1		
3.	Тема 3. Бытовые электроосветительные и электронагревательные приборы	1	1		
	Раздел 2. Материальные технологии (8ч) Вариант А: Технологии художественно-прикладной обработки материалов.				
4.	Тема 1. Технология точения декоративных изделий из древесины на токарном станке.	2	1		
5.	Тема 2. Технология тиснения по фольге. Басма.	1	1		
6.	Тема 3. Декоративные изделия из проволоки (ажурная скульптура из металла) (2 ч)	2	1		
7.	Тема 4. Просечной металл (2 ч)	1	1		
8.	Тема 5. Чеканка (2 ч)	2	1		
	Раздел 3. Технологии кулинарной обработки пищевых продуктов (4 ч)				
9.	Тема 1. Индустрия питания.	1	1		
10.	Тема 2. Технологии приготовления блюд	1	1		
10.	Тема: Технология приготовления изделий из пресного слоёного теста.	1	1		
11.	Тема: Выпечка изделий из песочного теста. Праздничный этикет.	1	1		
	Раздел 4. Технологии растениеводства и животноводства (2 ч)				
	Тема 1. Понятие о биотехнологии:				
12.	Тема: Сферы применения биотехнологий.	1	1		
13.	Тема: Технологии разведения животных.	1	1		
	Раздел 4. Технологии исследовательской и опытнической деятельности (8ч)				
9.	Тема 1. Исследовательская и созидательная деятельность.	8	6		
	Раздел 5. Модуль Черчение (10ч)				
10.	Тема 1: Техника выполнения чертежей и правила их оформления.	2	1		

11.	Тема 2: Чертежи в системе прямоугольных проекций.	3	1		
12.	Тема 3: Аксонометрические проекции. Технический рисунок.	3	1		
13.	Тема 4: Чтение и выполнение чертежей.	2	1		
	Итого:	35	23		

Тематическое планирование с указанием количества часов

№ урока	Раздел, глава, Тема урока	Кол-во часов	Примечание
	Раздел 1. Технологии в энергетике (3ч)		
	Тема 1. Производство, преобразование, распределение, накопление и передача энергии как технология.		
	Меры безопасности при работе в школьных мастерских.		конспект
1.	Производство, преобразование, распределение, накопление и передача энергии как технология. Использование энергии: механической, электрической, тепловой, гидравлической. Машины для преобразования энергии. Пути сокращения потерь энергии. Альтернативные источники энергии.	1	п.1, Интернет
	Тема 2. Электрическая сеть. Приёмники электрической энергии. Устройства для накопления энергии.		
2.	Электрическая сеть. Типы электрических сетей. Приёмники электрической энергии. Устройства для накопления энергии. Понятие об электротехнике. Электрическая цепь. Электрические проводники и диэлектрики. Электрическая схема (принципиальная, монтажная).	1	п.2, конспект
	Тема 3. Бытовые электроосветительные и электронагревательные приборы.		
3.	Бытовые электроосветительные и электронагревательные приборы. Электрические лампы (накаливания, галогенная, люминесцентная, светодиодная). Бытовые приборы, преобразующие электрическую энергию в тепловую.	1	п.3, конспект
	Раздел 2. Материальные технологии (8ч) Вариант А: Технологии художественно-прикладной обработки материалов.		
	Тема 1. Технология точения декоративных изделий из древесины на токарном станке.		
4.	Технология точения декоративных изделий из древесины на токарном станке.	1	п.4, конспект
5.	Приёмы точения заготовок из древесины, имеющих внутренние полости. Правила безопасной работы. Шлифовка и отделка изделий.	1	п.4, конспект
	Тема 2. Технология тиснения по фольге. Басма		
6.	Художественное ручное тиснение по фольге.	1	п.5, конспект

	Инструменты и материалы. Приёмы выполнения работ.		
	Тема 2. Басма		
7.	История применения изделий, выполненных в технике басмы. Технология получения рельефных рисунков на фольге в технике басмы. Материалы и инструменты.	1	п.6, конспект
	Тема 3. Декоративные изделия из проволоки (ажурная скульптура из металла)		
8.	Технология изготовления декоративных изделий из проволоки. Материалы и инструменты.	1	п.5,6,7, конспект
	Тема 4. Просечной металл		
9.	Технология художественной обработки изделий в технике просечного металла (просечное железо). Материалы и инструменты. Приёмы выполнения работ.	1	п.8, консп-т
	Тема: Чеканка		
10.	Чеканка как способ художественной обработки металла. Инструменты и материалы.	1	п.9, консп-т
11.	Приёмы выполнения чеканки. Правила безопасной работы.	1	п.9, консп-т
	Раздел 3. Технологии кулинарной обработки пищевых продуктов (4ч)		
	Тема: Индустрия питания		
12.	Понятие «индустрия питания». Предприятия общественного питания. Современные промышленные способы обработки продуктов питания. Промышленное оборудование.	1	п.22,23, конспект
13.	Технологии тепловой обработки пищевых продуктов. Контроль потребительских качеств пищи. Органолептический и лабораторный методы контроля. Бракеражная комиссия. Профессии в индустрии питания.	1	п.24,25, конспект
	Тема: Технологии приготовления блюд (2ч)		
14.	Продукты для приготовления выпечки. Разрыхлители теста. Оборудование, инструменты и приспособления для приготовления теста. Электрические приборы для приготовления выпечки. Виды теста и изделий из него.	1	п.26, конспект
15.	Рецептура и технология приготовления пресного слоёного теста. Технология выпечки изделий из него. Меню праздничного сладкого стола. Сервировка сладкого стола. Стол - «фуршет». Этикет приглашения гостей. Профессии.	1	п.26,27, конспект
	Раздел 4. Технологии растениеводства и животноводства (2ч)		
	Тема: Понятие о биотехнологии		
16.	Биотехнология как наука и технология. Краткие сведения об истории развития биотехнологий. Основные направления биотехнологий. Объекты биотехнологий.	1	п.30,31, конспект
	Тема: Технологии разведения животных		
17.	Технологии разведения животных. Понятие «порода». Клонирование животных. Ветеринарная защита животных от болезней. Профессии селекционер по	1	п.32, конспект

	племенному животноводству, ветеринарный врач.		
	Раздел 5. Исследовательская и созидательная деятельность (8 ч)		
	Тема: Разработка и реализация творческого проекта (8 ч)		
18.	Проектирование как сфера профессиональной деятельности. Последовательность проектирования.	1	п.48-49, конспект
19.	Банк идей. Реализация проекта.	1	п.48-49, конспект
20.	Основные требования к проектированию. Элементы конструирования. Анализ вариантов.	1	п.48-49, конспект
21-22.	Разработка творческого проекта.	2	п.48-49, конспект
23-24.	Оформление творческого проекта. Оценка проекта.	2	п.48-49, конспект
25.	Защита проекта. Анализ результатов работы.	1	п.48-49, конспект
	Раздел 5. Модуль Черчение (10ч)		
	Тема 1: Техника выполнения чертежей и правила их оформления. (2ч)		
26.	Графическое образование, его назначение и место в общем образовании. Пространственные представления. Чертёжные инструменты.	1	п.1,консп-т
27.	Понятие о стандартах. Правила оформления чертежей. Форматы.	1	п.2,консп-т
	Тема 2: Чертежи в системе прямоугольных проекций. (3ч)		
28.	Проецирование. Прямоугольное проецирование. (ПР)	1	п.3,4,консп-т
29.	Расположение видов на чертеже. Местные виды.	1	п. 5,кон-т
30.	Чтение и выполнение чертежей. Нанесение размеров. Масштабы. (ПР)	1	п.2.5-2.6,консп-т
	Тема 3: Аксонометрические проекции. Технический рисунок. (3ч)		
31.	Получение аксонометрических проекций.	1	п.6,консп-т
32.	Построение аксонометрических проекций. (ПР)	1	п.7,консп-т
33.	Аксонометрические проекции предметов, имеющих круглые поверхности. (ПР)	1	п.8,консп-т
	Тема 4: Чтение и выполнение чертежей. (2ч)		
34.	Анализ геометрической формы предмета. (ПР)	1	п.10,консп-т
35.	Нанесение размеров с учётом формы предмета. (ПР)	1	п.14,консп-т
	Итого:	35	