

Рабочая программа по технологии для 5-8 классов составлена в соответствии с:

- 1) требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО); требованиями к результатам освоения основной образовательной программы; основными подходами к развитию и формированию универсальных учебных действий (УУД) для основного общего образования;
- 2) программы авторов В.М. Казакевича, Г.В. Пичугина, Г.Ю. Семёнова, изданной в сборнике «Технология. Рабочие программы. Предметная линия учебников В.М. Казакевича и др. - 5-9 кл.: учебное пособие для общеобразовательных организаций /В.М. Казакевича, Г.В. Пичугина, Г.Ю. Семёнова – М.: Просвещение, 2018 -58 с.
- 3) учебным планом Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Мешковская средняя общеобразовательная школа Шебекинского района Белгородской области».

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Раздел 1. Основы производства

Выпускник научится:

- отличать природный (нерукотворный) мир от рукотворного;
- определять понятия «техносфера», «потребность», «производство», «труд», «средства труда», «предмет труда», «сырьё», «полуфабрикат» и адекватно пользуется этими понятиями;
- выявлять и различать потребности людей и способы их удовлетворения;
- составлять рациональный перечень потребительских благ для современного человека;
- характеризовать виды ресурсов, объяснять место ресурсов в проектировании и реализации технологического процесса;
- называть предприятия региона проживания, работающие на основе современных производственных технологий, приводит примеры функций работников этих предприятий;
- сравнивать и характеризовать различные транспортные средства;
- конструировать модели транспортных средств по заданному прототипу;
- характеризовать автоматизацию производства на примере региона проживания, профессии, обслуживающие автоматизированные производства,
- приводить произвольные примеры автоматизации в деятельности представителей различных профессий;
- осуществлять сохранение информации в формах описания, схемы, эскиза, фотографии;
- подготавливать иллюстрированные рефераты и коллажи по темам раздела.

Получит возможность научиться:

- *изучать потребности ближайшего социального окружения на основе самостоятельно разработанной программы и доступных средств сбора информации;*
- *проводить испытания, анализа, модернизации модели;*
- *разрабатывать субъективно оригинальные конструкции в заданной ситуации: нахождение вариантов, отбор решений, проектирование и конструирование, испытания, анализ, способы модернизации, альтернативные решения;*
- *осуществлять наблюдение (изучение), ознакомление с современными производствами в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, сельского хозяйства, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере и деятельностью занятых в них работников;*
- *осуществлять поиск, получение, извлечения, структурирования и обработки информации об изучаемых технологиях, перспективах развития современных производств в*

регионе проживания, а также информации об актуальном состоянии и перспективах развития регионального рынка труда.

Раздел 2. Общая технология

Выпускник научится:

- определять понятия «техносфера» и «технология»;
- приводить примеры влияния технологии на общество и общества на технологию;
- называть и характеризовать современные и перспективные управленческие, информационные технологии, технологии производства и обработки материалов, машиностроения, сельского хозяйства;
 - объяснять на произвольно избранных примерах принципиальные отличия современных технологий производства материальных продуктов от традиционных технологий, связывая свои объяснения с принципиальными алгоритмами, способами обработки ресурсов, свойствами продуктов современных производственных технологий и мерой их технологической чистоты;
 - проводить сбор информации по развитию технологий произвольно избранной отрасли на основе работы с информационными источниками различных видов;
 - соблюдать технологическую дисциплину в процессе изготовления субъективно нового продукта;
 - оценивать возможности и условия применимости технологии, в том числе с позиций экологической защищенности;
 - прогнозировать по известной технологии выходы (характеристики продукта) в зависимости от изменения входов/параметров/ресурсов, проверяет прогнозы опытно-экспериментальным путем, в том числе самостоятельно планируя такого рода эксперименты.

Выпускник получит возможность научиться:

- *приводить рассуждения, содержащие аргументированные оценки и прогнозы развития технологий в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, сельского хозяйства, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере;*
 - *выявлять современные инновационные технологии не только для решения производственных, но и житейских задач.*

Раздел 3. Техника

Выпускник научится:

- определять понятие «техника», «техническая система», «технологическая машина», «конструкция», «механизм»;
- находить информацию о существующих современных станках, новейших устройствах, инструментах и приспособлениях для обработки конструкционных материалов;
- изучать устройство современных инструментов, станков, бытовой техники включая швейные машины с электрическим приводом;
- составлять обзоры техники по отдельным отраслям и видам;
- изучать конструкцию и принципы работы рабочих органов (двигателей, различных передаточных механизмов и трансмиссий различных видов техники);
- изучать конструкцию и принцип работы устройств и систем управления техникой, автоматических устройств бытовой техники;
- изготавливать модели рабочих органов техники;
- проводить и анализировать конструирование механизмов, простейших роботов, позволяющих решить конкретные задачи (с помощью стандартных простых механизмов, с помощью материального или виртуального конструктора);
- управлять моделями роботизированных устройств;

- осуществлять сборку из деталей конструктора роботизированных устройств.

Выпускник получит возможность научиться:

- *проводить испытание, анализ и модернизацию модели;*
- *разрабатывать оригинальные конструкции в заданной ситуации: нахождение вариантов, отбор решений, проектирование и конструирование, испытания, анализ, способы модернизации, альтернативные решения;*
 - *осуществлять модификацию механизмов (на основе технической документации) для получения заданных свойств (решение задачи);*
 - *изготавливать материальный продукт на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) рабочих инструментов;*
 - *анализировать опыт планирования (разработки) получения материального продукта в соответствии с собственными задачами (включая моделирование и разработку документации) или на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов.*

Раздел 4. Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов

Выпускник научится:

- выбирать объекты труда в зависимости от потребностей людей, наличия материалов и оборудования;
- читать и создавать технические рисунки, чертежи, технологические карты;
- выполнять приёмы работы ручным инструментом и станочным оборудованием;
- осуществлять изготовление деталей, сборку и отделку изделий из древесины по рисункам, эскизам и чертежам;
- распознавать металлы, сплавы и искусственные материалы;
- выполнять разметку заготовок;
- изготавливать изделия в соответствии с разработанным проектом;
- осуществлять инструментальный контроль качества изготовленного изделия (детали);
- выполнять отделку изделий; использовать один из распространенных в регионе видов декоративно-прикладной обработки материалов;
- описывать технологическое решение с помощью текста, рисунков, графического изображения;
- анализировать возможные технологические решения, определять их достоинства и недостатки в контексте заданной ситуации;
- определять назначение и особенности различных швейных изделий;
- различать основные стили в одежде и современные направления моды;
- отличать виды традиционных народных промыслов;
- выбирать вид ткани для определенных типов швейных изделий;
- снимать мерки с фигуры человека;
- строить чертежи простых швейных изделий;
- подготавливать швейную машину к работе;
- выполнять технологические операции по изготовлению швейных изделий;
- проводить влажно-тепловую обработку;
- выполнять художественное оформление швейных изделий.

Выпускник получит возможность научиться:

- *определять способа графического отображения объектов труда;*
- *выполнять чертежи и эскизы с использованием средств компьютерной поддержки;*

- *разрабатывать оригинальные конструкции в заданной ситуации: нахождение вариантов, отбор решений, проектирование и конструирование, испытания, анализ, способы модернизации, альтернативные решения;*
- *выполнять несложное моделирование швейных изделий;*
- *планировать (разработку) получение материального продукта в соответствии с собственными задачами (включая моделирование и разработку документации) или на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов;*
- *проектировать и изготавливать материальный продукт на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) и сложных (требующих регулирования/настройки) рабочих инструментов /технологического оборудования;*
- *разрабатывать и создавать изделия средствами учебного станка, управляемого программой компьютерного трехмерного проектирования;*
- *разрабатывать и создавать швейные изделия на основе собственной модели;*
- *оптимизировать заданный способ (технологии) получения материального продукта (на основании собственной практики использования этого способа).*

Раздел 5. Технологии обработки пищевых продуктов

Выпускник научится:

- *составлять рацион питания адекватный ситуации;*
- *обрабатывать пищевые продукты способами, сохраняющими их пищевую ценность;*
- *реализовывать санитарно-гигиенические требования применительно к технологиям обработки пищевых продуктов;*
- *использовать различные виды доступного оборудования в технологиях обработки пищевых продуктов;*
- *выбирать пищевые продукты для удовлетворения потребностей организма в белках, углеводах, жирах, витаминах;*
- *определять доброкачественность пищевых продуктов по внешним признакам;*
- *составлять меню;*
- *выполнять механическую и тепловую обработку пищевых продуктов;*
- *соблюдать правила хранения пищевых продуктов, полуфабрикатов и готовых блюд; заготавливать впрок овощи и фрукты;*
- *оказывать первую помощь при порезах, ожогах и пищевых отравлениях.*

Выпускник получит возможность научиться:

- *исследовать продукты питания лабораторным способом;*
- *оптимизировать времена и энергетические затраты при приготовлении различных блюд;*
- *осуществлять рациональный выбор пищевых продуктов с учетом их питательной ценности и принципов здорового питания;*
- *составлять индивидуальный режим питания;*
- *осуществлять приготовление блюд национальной кухни;*
- *сервировать стол, эстетически оформлять блюда.*

Раздел 6. Технологии получения, преобразования и использования энергии

Выпускник научится:

- *осуществлять сборку электрических цепей по электрической схеме, проводит анализ неполадок электрической цепи;*
- *осуществлять модификацию заданной электрической цепи в соответствии с*

поставленной задачей;

- выявлять пути экономии электроэнергии в быту;
- пользоваться электронагревательными приборами: электроплитой, утюгом, СВЧ-печью и др.;
- выполнять правила безопасного пользования бытовыми электроприборами;
- читать электрические схемы;
- называть и характеризовать актуальные и перспективные технологии в области энергетики, характеризует профессии в сфере энергетики, энергетику региона проживания.

Выпускник получит возможность научиться:

- различать и разбираться в предназначении и применении источников тока: гальванических элементов, генераторов тока;
- составлять электрические схемы, которые применяются при разработке электроустановок, создании и эксплуатации электрифицированных приборов и аппаратов, используя дополнительные источники информации (включая Интернет);
- осуществлять процессы сборки, регулировки или ремонта несложных объектов, содержащих электрические цепи с элементами электроники;
- осуществлять оценку качества сборки, надёжности изделия и удобства его использования;
- разрабатывать проект освещения выбранного помещения, включая отбор конкретных приборов, составление схемы электропроводки.

Раздел 7. Технологии получения, обработки и использования информации

Выпускник научится:

- применять технологии получения, представления, преобразования и использования информации из различных источников;
- отбирать и анализировать различные виды информации;
- оценивать и сравнивать скорость и качество восприятия информации различными органами чувств;
- изготавливать информационный продукт по заданному алгоритму в заданной оболочке;
- встраивать созданный информационный продукт в заданную оболочку;
- разрабатывать (комбинирование, изменение параметров и требований к ресурсам) технологии получения информационного продукта с заданными свойствами;
- осуществлять сохранение информации в формах описания, схемах, эскизах, фотографиях;
- представлять информацию вербальным и невербальным средствами;
- определять характеристику и разработку материального продукта, включая его моделирование в информационной среде (конструкторе);
- называть и характеризовать актуальные и перспективные информационные технологии, характеризующие профессии в сфере информационных технологий.

Выпускник получит возможность научиться:

- осуществлять поиск, извлечение, структурирование и обработку информации;
- изготавливать информационный продукт по заданному алгоритму;
- создавать информационный продукт и его встраивать в заданную оболочку;
- осуществлять компьютерное моделирование / проведение виртуального эксперимента.

Раздел 8. Технологии растениеводства.

Выпускник научится:

- определять виды и сорта сельскохозяйственных культур;

- определять чистоту, всхожесть, класс и посевную годность семян;
- рассчитывать нормы высева семян;
- применять различные способы воспроизводства плодородия почвы;
- соблюдать технологию посева/посадки комнатных или овощных культурных растений в условиях школьного кабинета;
- составлять график агротехнологических приёмов ухода за культурными растениями;
- применять различные способы хранения овощей и фруктов;
- определять основные виды дикорастущих растений, используемых человеком;
- соблюдать технологию заготовки сырья дикорастущих растений на примере растений своего региона;
- излагать и доносить до аудитории информацию, подготовленную в виде докладов и рефератов.

Выпускник получит возможность научиться:

- *приводить рассуждения, содержащие аргументированные оценки и прогнозы развития агротехнологий;*
- *применять способы и методы вегетативного размножения культурных растений (черенками, отводками, прививкой, культурой ткани) на примере комнатных декоративных культур;*
- *определять виды удобрений и способы их применения;*
- *проводить фенологические наблюдения за комнатными растениями;*
- *выполнять основные технологические приемы аранжировки цветочных композиций, использования комнатных культур в оформлении помещений (на примере школьных помещений);*
- *применять технологические приемы использования цветочно-декоративных культур в оформлении ландшафта пришкольной территории.*

Раздел 9. Технологии животноводства

Выпускник научится:

- распознавать основные типы животных и оценивать их роль в сельскохозяйственном производстве;
- приводить примеры технологий производства основных видов животноводческой продукции: молока, мяса, яиц, шерсти, пушнины;
- осуществлять контроль и оценку качества продукции животноводства;
- собирать информацию и описывать технологию разведения, содержания домашних животных на примере своей семьи, семей своих друзей, зоопарка;
- составлять рацион для домашних животных в семье, организацию их кормления;
- составлять технологические схемы производства продукции животноводства;
- собирать информацию и описывать работу по улучшению пород кошек, собак в клубах;
- выполнять на макетах и муляжах санитарную обработку и другие профилактические мероприятия для кошек, собак.

Выпускник получит возможность научиться:

- *приводить рассуждения, содержащие аргументированные оценки и прогнозы развития технологий животноводства;*
- *проводить исследования способов разведения и содержания молодняка, домашних животных в своей семье, семьях друзей;*
- *проектированию и изготовлению простейших технических устройств, обеспечивающих условия содержания животных и облегчающих уход за ними: клетки, будки для собак, автопоилки для птиц, устройства для аэрации аквариумов, автоматизированные кормушки для кошек и др.;*

- *описывать признаки основных заболеваний домашних животных по личным наблюдениям и информационным источникам;*
- *исследовать проблемы бездомных животных как проблему своего микрорайона.*

Раздел 10. Социально-экономические технологии

Выпускник научится:

- *объяснять специфику социальных технологий, пользуясь произвольно избранными примерами, характеризуя тенденции развития социальных технологий в XXI веке;*
- *называть виды социальных технологий;*
- *характеризовать технологии работы с общественным мнением, технологии сферы услуг, социальные сети как технологию;*
- *применять методы и средства получения информации в процессе социальных технологий;*
- *характеризовать профессии, связанные с реализацией социальных технологий,*
- *оценивать для себя ситуацию на региональном рынке труда, называет тенденции ее развития;*
- *определять понятия «рыночная экономика», «рынок», «спрос», «цена», «маркетинг», «менеджмент»;*
- *определять потребительную и меновую стоимость товара.*

Выпускник получит возможность научиться:

- *составлять и обосновывать перечень личных потребностей, и их иерархическое построение;*
- *разрабатывать технологии общения при конфликтных ситуациях;*
- *разрабатывать сценарии проведения семейных и общественных мероприятий.*
- *ориентироваться в бизнес-плане, бизнес-проекте.*

Раздел 11. Методы и средства творческой исследовательской и проектной деятельности.

Выпускник научится:

- *планировать и выполнять учебные технологические проекты:*
 - *выявлять и формулировать проблему;*
 - *обосновывать цель проекта, конструкцию изделия, сущность итогового продукта или желаемого результата;*
 - *планировать этапы выполнения работ;*
 - *составлять технологическую карту изготовления изделия;*
 - *выбирать средства реализации замысла;*
 - *осуществлять технологический процесс;*
 - *контролировать ход и результаты выполнения проекта;*
- *представлять результаты выполненного проекта:*
 - *пользоваться основными видами проектной документации;*
 - *готовить пояснительную записку к проекту;*
 - *оформлять проектные материалы; представлять проект к защите.*

Получит возможность научиться:

- *выявлять и формулировать проблему, требующую технологического решения;*
- *модифицировать имеющиеся продукты в соответствии с ситуацией / заказом / потребностью / задачей деятельности и в соответствии с их характеристиками разрабатывать технологию на основе базовой технологии;*
 - *технологизировать свой опыт, представлять на основе ретроспективного анализа и унификации деятельности описание в виде инструкции или технологической карты;*
 - *оценивать коммерческий потенциал продукта и / или технологии.*

Содержание учебного курса

5 класс (68 часов)

Раздел 1 «Методы и средства творческой и проектной деятельности» 4 ч.

Теоретические сведения. Проектная деятельность. Что такое творчество.

Практические работы. Самооценка интересов и склонностей к какому-либо виду деятельности.

Раздел 2 «Производство» 4 ч.

Теоретические сведения. Что такое техносфера. Что такое потребительские блага.

Производство потребительских благ. Общая характеристика производства.

Практические работы. Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе о техносфере. Проведение наблюдений. Составление рациональных перечней потребительских благ для современного человека. Экскурсии. Подготовка рефератов.

Раздел 3 «Технология» 6 ч.

Теоретические сведения Что такое технология. Классификация производств и технологий. Что такое техника. Инструменты, механизмы и технические устройства.

Практические работы. Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе о технологиях. Экскурсия на производство по ознакомлению с технологиями конкретного производства.

Раздел 4 «Техника» 6 ч.

Теоретические сведения Понятие техники как форма деятельности и средства труда. Современное понимание техники. Разновидности техники. Классификация техники и характеристики её классов. Понятие технической системы Технологические машины как технические системы. Основные конструктивные элементы техники. Рабочие органы техники.

Практические работы. Составление иллюстрированных проектных обзоров техники по отдельным отраслям и видам. Ознакомление с имеющимися в кабинетах и мастерских видами техники: инструментами, механизмами, станками, приборами, аппаратами.

Раздел 5 «Технология получения, обработки, преобразования и использования материалов» 8 ч.

Теоретические сведения Виды материалов. Натуральные, искусственные и синтетические материалы. Конструкционные материалы. Текстильные материалы.

Механические свойства конструкционных материалов. Механические, физические и технологические свойства тканей из натуральных волокон. Технология механической обработки материалов. Графическое отображение формы предмета. Составление коллекций сырья и материалов. Просмотр роликов о производстве материалов, составление отчётов об этапах производства.

Практическая работа. Составление иллюстрированных проектных обзоров техники по отдельным отраслям и видам. Ознакомление с образцами различного сырья и материалов. Лабораторные исследования свойств различных материалов. Обработка текстильных материалов из натуральных волокон растительного происхождения с помощью ручных инструментов, приспособлений, машин. Ознакомление с устройством и назначением ручных неэлектрифицированных инструментов. Упражнения по пользованию инструментами. Чтение и выполнение технических рисунков и эскизов деталей. Разметка проектных изделий и деталей. Изготовление простых изделий для быта из конструкционных материалов.

Раздел 6 «Технология обработки пищевых продуктов» 8 ч.

Теоретические сведения Кулинария. Основы рационального питания. Витамины и их значение в питании. Правила санитарии, гигиены и безопасности труда на кухне. Овощи в питании человека. Технологии механической кулинарной обработки овощей. Украшение блюд. Фигурная нарезка овощей. Технологии тепловой обработки овощей.

Практическая работа. Составление меню, отвечающего здоровому образу жизни. Определение количества и состава продуктов, обеспечивающих суточную потребность человека в витаминах. Определение качества мытья столовой посуды экспрессметодом химического анализа. Определение доброкачественности пищевых продуктов органолептическим методом и методом химического анализа. Приготовление кулинарных блюд и органолептическая оценка их качества.

Раздел 7 «Технология получения, преобразования и использования энергии» 6 ч.

Теоретические сведения Что такое энергия. Виды энергии. Накопление механической энергии.

Практическая работа. Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе об областях получения и применения механической энергии. Ознакомление с устройствами, использующими кинетическую и потенциальную энергию. Изготовление игрушки йо-йо.

Раздел 8 «Технологии получения, обработки и использования информации» 6 ч.

Теоретические сведения Информация. Каналы восприятия информации человеком. Способы материального представления и записи визуальной информации.

Практическая работа. Оценка восприятия содержания информации в зависимости от установки. Сравнение скорости и качества восприятия информации различными органами чувств.

Раздел 9 «Технологии растениеводства» 8 ч.

Теоретические сведения Растения как объект технологии. Значение культурных растений в жизнедеятельности человека. Общая характеристика и классификация культурных растений. Исследования культурных растений или опыты с ними.

Практическая работа. Описание основных агротехнологических приёмов выращивания культурных растений. Определение полезных свойств культурных растений. Классифицирование культурных растений по группам. Проведение исследований с культурными растениями в условиях школьного кабинета. Сушка фруктов, ягод, овощей, зелени. Замораживание овощей и фруктов. Выполнение основных агротехнологических приёмов выращивания культурных растений с помощью ручных орудий труда на пришкольном участке. Определение полезных свойств культурных растений. Классифицирование культурных растений по группам. Проведение опытов с культурными растениями на пришкольном участке.

Раздел 10 «Технологии животноводства» 6 ч.

Теоретические сведения Животные и технологии XXI века. Животные и материальные потребности человека. Сельскохозяйственные животные и животноводство. Животные — помощники человека. Животные на службе безопасности жизни человека. Животные для спорта, охоты, цирка и науки.

Практическая работа. Сбор дополнительной информации и описание примеров разведения животных для удовлетворения различных потребностей человека, классифицирование этих потребностей. Сбор информации об основных видах сельскохозяйственных животных своего села, соответствующих направлениях животноводства и их описание.

Раздел 11 «Социальные технологии» 6 ч.

Теоретические сведения Человек как объект технологии. Потребности людей. Содержание социальных технологий.

Практическая работа.

Тесты по оценке свойств личности. Составление и обоснование перечня личных потребностей и их иерархическое построение.

6 класс (68 часов)

Раздел 1 «Методы и средства творческой и проектной деятельности» 4 ч.

Теоретические сведения Введение в творческий проект. Подготовительный этап. Конструкторский этап. Технологический этап. Этап изготовления изделия. Заключительный этап.

Практические работы. Составление перечня и краткой характеристики этапов проектирования конкретного продукта труда.

Раздел 2 «Производство» 4 ч.

Теоретические сведения Труд как основа производства. Предметы труда. Сырьё как предмет труда. Промышленное сырьё. Сельскохозяйственное и растительное сырьё. Вторичное сырьё и полуфабрикаты. Энергия как предмет труда. Информация как предмет труда. Объекты сельскохозяйственных технологий как предмет труда. Объекты социальных технологий как предмет труда.

Практические работы. Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе о составляющих производства. Ознакомление с образцами предметов труда. Проведение наблюдений. Экскурсии на производство. Подготовка рефератов.

Раздел 3 «Технология» 3 ч.

Теоретические сведения Основные признаки технологии. Технологическая, трудовая и производственная дисциплина. Техническая и технологическая документация.

Практические работы. Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе о технологической дисциплине. Чтение и выполнение технических рисунков, эскизов, чертежей. Чтение и составление технологических карт. Ознакомление с конструкцией и принципами работы рабочих органов различных видов техники. Упражнения, практические работы по резанию, пластическому формованию различных материалов при изготовлении и сборке деталей для простых изделий из бумаги, картона, пластмасс, древесины и древесных материалов, текстильных материалов, чёрного и цветного металла. Организация экскурсий и интегрированных уроков с учреждениями СПО соответствующего профиля.

Раздел 4 «Техника» 3 ч.

Теоретические сведения. Понятие о технической системе. Рабочие органы технических систем (машин). Двигатели технических систем (машин). Механическая трансмиссия в технических системах. Электрическая, гидравлическая и пневматическая трансмиссия в технических системах.

Практические работы. Составление иллюстрированных проектных обзоров техники по отдельным отраслям и видам.

Раздел 5 «Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов» 8 ч.

Теоретические сведения. Технологии резания. Технологии пластического формования материалов. Основные технологии обработки древесных материалов ручными инструментами. Основные технологии обработки металлов и пластмасс ручными инструментами. Основные технологии механической обработки строительных материалов ручными инструментами. Технологии механического соединения деталей из древесных материалов и металлов. Технологии соединения деталей с помощью клея. Технологии соединения деталей и элементов конструкций из строительных материалов. Особенности технологий соединения деталей из текстильных материалов и кожи. Технологии влажно-тепловых операций при изготовлении изделий из ткани и кожи. Технологии наклеивания покрытий. Технологии окрашивания и лакирования. Технологии нанесения покрытий на детали и конструкции из строительных материалов.

Практические работы. Обработка текстильных материалов из натуральных волокон животного происхождения с помощью ручных инструментов, приспособлений, машин. Изготовление проектных изделий из ткани и кожи. по изготовлению проектных изделий из фольги. Изготовление изделий из папье-маше. Разметка и сверление отверстий в образцах из дерева, металла, пластмасс.

Раздел 6 «Технологии обработки пищевых продуктов» 8 ч

Теоретические сведения. Основы рационального (здорового) питания. Технология производства молока и приготовления продуктов и блюд из него. Технология производства кисломолочных продуктов и приготовление блюд из них. Технология производства кулинарных изделий из круп, бобовых культур. Технология приготовления блюд из круп и бобовых. Технология производства макаронных изделий и технология приготовления кулинарных блюд из них.

Практические работы. Определение количества и состава продуктов, обеспечивающих суточную потребность человека в минеральных веществах. Определение доброкачественности пищевых продуктов органолептическим методом и экспресс-методом химического анализа. Приготовление кулинарных блюд и органолептическая оценка их качества.

Раздел 7 «Технологии получения, преобразования и использования энергии» 6 ч

Теоретические сведения. Что такое тепловая энергия. Методы и средства получения тепловой энергии. Преобразование тепловой энергии в другие виды энергии и работу. Передача тепловой энергии. Аккумулирование тепловой энергии.

Практические работы. Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе об областях получения и применения тепловой энергии. Ознакомление с бытовыми техническими средствами получения тепловой энергии и их испытание.

Раздел 8 «Технологии получения, обработки и использования информации» 6 ч.

Теоретические сведения. Восприятие информации. Кодирование информации при передаче сведений. Сигналы и знаки при кодировании информации. Символы как средство кодирования информации.

Практические работы. Чтение и запись информации различными средствами отображения информации.

Раздел 9 «Технологии растениеводства» 8 ч.

Теоретические сведения. Дикорастущие растения, используемые человеком. Заготовка сырья дикорастущих растений. Переработка и применение сырья дикорастущих растений. Влияние экологических факторов на урожайность дикорастущих растений. Условия и методы сохранения природной среды.

Практические работы. Классификация дикорастущих растений по группам. Выполнение технологий подготовки и закладки сырья дикорастущих растений на хранение. Овладение основными методами переработки сырья дикорастущих растений.

Освоение технологий заготовки сырья дикорастущих растений в природной среде на примере растений своего региона. Выполнение по ГОСТу технологий подготовки и закладки сырья дикорастущих растений на хранение. Владение методами переработки сырья дикорастущих растений

Раздел 10 «Технологии животноводства» 6 ч.

Теоретические сведения. Технологии получения животноводческой продукции и её основные элементы. Содержание животных — элемент технологии производства животноводческой продукции.

Практические работы. Реферативное описание технологии разведения комнатных домашних животных на основе личного опыта, опыта друзей и знакомых, справочной литературы и информации в Интернете.

Раздел 11 «Социальные технологии» 6 ч.

Теоретические сведения. Виды социальных технологий. Технологии коммуникации. Структура процесса коммуникации.

Практические работы. Разработка технологий общения при конфликтных ситуациях. Разработка сценариев проведения семейных и общественных мероприятий.

Ознакомление с устройством и назначением ручных электрифицированных инструментов. Упражнения по пользованию инструментами.

Раздел 1 «Методы и средства творческой и проектной деятельности» 4 ч.

Теоретические сведения. Создание новых идей методом фокальных объектов. Техническая документация в проекте. Конструкторская документация. Технологическая документация в проекте.

Практические работы. Чтение различных видов проектной документации. Выполнение эскизов и чертежей. Анализ качества проектной документации проектов, выполненных ранее одноклассниками.

Раздел 2 «Производство» 4 ч.

Теоретические сведения. Современные средства ручного труда. Средства труда современного производства. Агрегаты и производственные линии.

Практические работы. Разработка инновационного объекта или услуги методом фокальных объектов. Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе о современных средствах труда. Экскурсии. Подготовка рефератов о современных технологических машинах и аппаратах.

Раздел 3 «Технология» 6 ч.

Теоретические сведения. Культура производства. Технологическая культура производства. Культура труда.

Практические работы.

Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе о технологической культуре и культуре труда. Составление инструкций по технологической культуре работника. Самооценка личной культуры труда.

Раздел 4 «Техника» 6 ч

Теоретические сведения. Двигатели. Воздушные двигатели. Гидравлические двигатели. Паровые двигатели. Тепловые машины внутреннего сгорания. Реактивные и ракетные двигатели. Электрические двигатели.

Практические работы.

Ознакомление с принципиальной конструкцией двигателей. Ознакомление с конструкциями и работой различных передаточных механизмов.

Раздел 5 «Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов» 8 ч.

Теоретические сведения. Производство металлов. Производство древесных материалов. Производство синтетических материалов и пластмасс. Особенности производства искусственных волокон в текстильном производстве. Свойства искусственных волокон. Производственные технологии обработки конструкционных материалов резанием.

Практические работы.

Производственные технологии пластического формования материалов. Физико-химические и термические технологии обработки материалов.

Проектные работы по изготовлению изделий на основе обработки конструкционных и текстильных материалов с помощью ручных инструментов, приспособлений, станков, машин. Организация экскурсий и интегрированных уроков с учреждениями НПО, СПО соответствующего профиля. Ознакомление с устройством и работой станков. Упражнения по управлению станками. Учебно-практические работы на станках.

Раздел 6. «Технологии обработки пищевых продуктов» 8 ч.

Теоретические сведения. Характеристики основных пищевых продуктов, используемых в процессе приготовления изделий из теста. Хлеб и продукты хлебопекарной промышленности. Мучные кондитерские изделия и тесто для их приготовления. Переработка рыбного сырья. Пищевая ценность рыбы. Механическая и тепловая кулинарная обработка рыбы. Нерыбные пищевые продукты моря. Рыбные консервы и пресервы.

Практические работы.

Определение доброкачественности рыбы и морепродуктов органолептическим методом и

экспресс-методом химического анализа. Приготовление десертов, кулинарных блюд из теста и органолептическая оценка их качества. Механическая обработка рыбы и морепродуктов. Приготовление блюд из рыбы и морепродуктов.

Раздел 7 «Технологии получения, преобразования и использования энергии» 6 ч.

Теоретические сведения. Энергия магнитного поля. Энергия электрического тока. Энергия электромагнитного поля.

Практические работы.

Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе об областях получения и применения магнитной, электрической и электромагнитной энергии.

Раздел 8 «Технологии получения, обработки и использования информации» 6 ч.

Теоретические сведения. Источники и каналы получения информации. Метод наблюдения в получении новой информации. Технические средства проведения наблюдений. Опыты или эксперименты для получения новой информации.

Практические работы.

Составление формы протокола и проведение наблюдений реальных процессов.

Проведение хронометража учебной деятельности.

Раздел 9 «Технологии растениеводства» 8 ч.

Теоретические сведения. Грибы. Их значение в природе и жизни человека.

Характеристика искусственно выращиваемых съедобных грибов. Требования к среде и условиям выращивания культивируемых грибов. Технологии ухода за грибницами и получение урожая шампиньонов и вёшенки. Безопасные технологии сбора и заготовки дикорастущих грибов.

Практические работы.

Определение по внешнему виду групп одноклеточных и многоклеточных грибов.

Определение культивируемых грибов по внешнему виду. Создание условий для искусственного выращивания культивируемых грибов. Владение безопасными способами сбора и заготовки грибов. Определение по внешнему виду групп одноклеточных и многоклеточных грибов. Опыты по осуществлению технологических процессов промышленного производства культивируемых грибов (в условиях своего региона).

Раздел 10 «Технологии животноводства» 6 ч.

Теоретические сведения. Корма для животных. Состав кормов и их питательность.

Составление рационов кормления. Подготовка кормов к скармливанию и раздача животным.

Практические работы.

Сбор информации и описание условий содержания домашних животных в своей семье, семьях друзей. Проектирование и изготовление простейших технических устройств, обеспечивающих условия содержания животных и облегчающих уход за ними: клетки, будки для собак, автопоилки для птиц, устройства для аэрации аквариумов, автоматизированные кормушки для кошек и др. Выявление проблем бездомных животных для своего микрорайона, села, посёлка.

Раздел 11 «Социально-экономические технологии» 6 ч

Теоретические сведения. Назначение социологических исследований. Технология опроса: анкетирование. Технология опроса: интервью.

Практические работы.

Составление вопросников, анкет и тестов для учебных предметов. Проведение анкетирования и обработка результатов.

8 класс (34 часа)

Раздел 1 «Методы и средства творческой и проектной деятельности» 2 ч.

Теоретические сведения. Дизайн в процессе проектирования продукта труда. Методы дизайнерской деятельности. Метод мозгового штурма при создании инноваций.

Практические работы. Деловая игра «Мозговой штурм». Разработка изделия на основе

морфологического анализа.

Раздел 2 «Производство» 2 ч.

Теоретические сведения. Продукт труда. Стандарты производства продуктов труда. Эталоны контроля качества продуктов труда. Измерительные приборы и контроль стандартизированных характеристик продуктов труда.

Практические работы.

Разработка изделия на основе метода морфологической матрицы. Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе о характеристиках выбранных продуктов труда. Проведение наблюдений. Ознакомление с измерительными приборами и проведение измерений различных физических величин. Экскурсии.

Раздел 3 «Технология» 3 ч.

Теоретические сведения. Классификация технологий. Технологии материального производства. Технологии сельскохозяйственного производства и земледелия.

Классификация информационных технологий.

Практические работы.

Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе о конкретных видах отраслевых технологий.

Раздел 4 «Техника» 3 ч.

Теоретические сведения. Органы управления технологическими машинами. Системы управления. Автоматическое управление устройствами и машинами. Основные элементы автоматизации. Автоматизация производства.

Практические работы.

Составление технологических карт для изготовления возможных проектных изделий или организации услуг. Изучение конструкции и принципов работы устройств и систем управления техникой, автоматических устройств бытовой техники. Сборка простых автоматических устройств из деталей конструктора.

Раздел 5 «Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов» 4 ч.

Теоретические сведения. Плавление материалов и отливка изделий. Пайка металлов.

Сварка материалов. Закалка материалов. Электроискровая обработка материалов.

Электрохимическая обработка металлов. Ультразвуковая обработка материалов. Лучевые методы обработки материалов. Особенности технологий обработки жидкостей и газов.

Практические работы.

Практические работы по изготовлению проектных изделий посредством технологий плавления и литья (новогодние свечи из парафина или воска). Закалка и испытание твердости металла. Пайка оловом. Сварка пластмасс. Организация экскурсий и интегрированных уроков с учреждениями СПО соответствующего профиля.

Раздел 6 «Технологии обработки пищевых продуктов» 4 ч.

Теоретические сведения. Мясо птицы. Мясо животных.

Практические работы.

Определение доброкачественности мяса птицы и других пищевых продуктов органолептическим методом и экспресс-методом химического анализа.

Раздел 7 «Технологии получения, преобразования и использования энергии» 3 ч.

Теоретические сведения. Выделение энергии при химических реакциях. Химическая обработка материалов и получение новых веществ.

Практические работы.

Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе об областях получения и применения химической энергии.

Раздел 8 «Технологии получения, обработки и использования информации» 3 ч.

Теоретические сведения. Материальные формы представления информации для хранения.

Средства записи информации. Современные технологии записи и хранения информации.

Раздел 9 «Технологии растениеводства» 4 ч.

Теоретические сведения. Микроорганизмы, их строение и значение для человека. Бактерии и вирусы в биотехнологиях. Культивирование одноклеточных зелёных водорослей. Использование одноклеточных грибов в биотехнологиях. Овладение биотехнологиями использования кисломолочных бактерий для получения кисломолочной продукции (творога, кефира и др.).

Практические работы.

Определение микроорганизмов по внешнему виду. Создание условий для искусственного выращивания одноклеточных зелёных водорослей. Овладение биотехнологиями использования одноклеточных грибов на примере дрожжей.

Раздел 10 «Технологии животноводства» 3 ч.

Теоретические сведения. Получение продукции животноводства. Разведение животных, их породы и продуктивность.

Практические работы.

Составление рационов для домашних животных, организация их кормления. Сбор информации и проведение исследования о влиянии на здоровье животных натуральных кормов.

Раздел 11 «Социальные технологии» 3 ч.

Теоретические сведения. Основные категории рыночной экономики. Что такое рынок. Маркетинг как технология управления рынком. Методы стимулирования сбыта. Методы исследования рынка.

Практические работы.

Составление вопросников для выявления потребностей людей в конкретном товаре. Оценка качества рекламы в средствах массовой информации.

Тематическое планирование

Разделы программы	Количество часов по классам				Воспитательный компонент
	5	6	7	8	
1. Методы и средства творческой и проектной деятельности	4	4	4	4	У учащихся будут сформированы: познавательные интересы и творческая активность в области предметной технологической деятельности ;желание учиться и трудиться на производстве для удовлетворения текущих и перспективных потребностей; трудолюбие и ответственность за качество своей деятельности; умение пользоваться правилами научной организации умственного и физического труда; самооценка своих умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации; умение планировать образовательную и профессиональную карьеры; осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной
2. Производство	4	4	4	4	
3. Технология	6	6	6	6	
4. Техника	6	6	6	6	
5. Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов	8	8	8	8	
6. Технологии обработки пищевых продуктов	8	8	8	8	
7. Технологии получения, преобразования и использования энергии	6	6	6	6	

8. Технологии получения, обработки и использования информации	6	6	6	6	социализации; бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам; технико-технологическое и экономическое мышление и их использование при организации своей деятельности. Формы деятельности на уроке: проект путешествие, семинар, КВН беседа, лекция, игра, диспут, путешествие, викторина, обсуждение.
9. Технологии растениеводства	8	8	8	8	
10. Технологии животноводства	6	6	6	6	
11. Социальные технологии	6	6	6	6	
Итого: Всего: 238 часов	68	68	68	34	

Приложение 1

Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса

Учебно - методические средства обучения

Список рекомендованной литературы для педагога:

1. Технология: 5 класс, 6 класс, 7 класс, 8 класс: учебник для общеобразовательных организаций под редакцией в.М.Казакевича.
2. Технология. Рабочие программы. Предметная линия учебников В.М. Казакевича и др. – 5-9 классы: учебное пособие для общеобразовательных организаций /В.М. Казакевича, Г.В. Пичугина, Г.Ю. Семёнова – М.: Просвещение, 2018 -58 с.

Список рекомендованной литературы для учащихся

1. Технология: 5 класс, 6 класс, 7 класс, 8 класс: учебник для общеобразовательных организаций под редакцией в.М.Казакевича.
- 2.Технология в схемах, таблицах, рисунках, 5-9 классы. Обслуживающий труд/ С.Э.Маркуцкая. - М.: Издательство «Экзамен»,2004.
3. Технология: Областная олимпиада школьников, сборник творческих проектов учащихся Белгородского регионального института повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов. Белгород. 2008.
4. Чудесные поделки из бумаги: Книга для родителей. М.: - Просвещение, 2003.
5. Кравцова Е. Н. , Шкирман Н.И. Метод проектов в технологическом образовании школьников.// Кравцова Е. Н. , Шкирман Н.И.- Белгород, 2008 год.
6. Кравцова Е.Н. Технология. Сборник творческих проектов // Кравцова Е.Н. Белгород , 2008 год.
7. Н.В. Сеница Методические рекомендации/ Н.В. Сеница- Вентана –Граф, 2010 г.
8. Е.Н. Перова Уроки по курсу «технология» 5-9 класс/ Е.Н. Перова- Москва-2005 г.
- 9.Золотая книга этикета.В.Ф.Андреев.Москва «Вече»,2004
- 10.Технология обработки ткани: Учебник для 7-9 кл.общеобразовательных учреждений-М.: Просвещение,2000
11. Боттон Николь. Мягкие игрушки своими руками. /Пер. с фр. В.А.Мукосеевой. – М.: ООО «Мир книги», 2007.
12. Гильман Р.А. Художественная роспись тканей. – М.: ВЛАДОС, 2005.
13. Голубева Н.Н. Аппликация из природных материалов. – М.: Культура и традиции, 2002.
14. Еременко Т.И., Заболуева Е.С. Художественная обработка материалов: технология ручной вышивки/книга для учащихся. М.: Просвещение, 2000.
15. Еременко Т.И. Альбом узоров для вышивки. – М.: ОЛМА-ПРЕСС, 2001.
16. Искусство сервировки. – М.: «АСТ-ПРЕСС Книга», 2004.
17. Кискальт Изольда. Солёное тесто. – М.: ЗАО «АСТ-ПРЕСС», 1998.

18. Котенкова З.П. Выжигание по ткани. Изделия в техник гильоширования. – Ярославль: Академия развития, 2002.
19. Кулик И.А. Выжигание по ткани /Серия «Рукодельница». – Ростов н/Д: Феникс, 2003.
20. Курбатская Н. Фриволите. – М.: Изд-во «Культура и традиции», 2003.
21. Максимова М.В., Кузьмина М.А. Лоскутные подушки и одеяла. – М.: ЭКСМО-ПРЕСС, 2001.
22. Максимова М.В., Кузьмина М.А. Вышивка: первые шаги. – М.: ЭКСМО, 2000.
23. Материаловедение швейного производства. – Ростов н/Д:Феникс, 2001.
24. Стильные штучки для вашего дома. – М.: АСТ-Пресс Книга, 2006.
25. Сюзи О.Рейли. Вязание на спицах и крючком. /Уроки детского творчества/ - СПб. «Полигон».1998.
26. Техника лоскутного шитья и аппликация. – Ростов н/Д:Феникс, 2000.
27. Хасанова И.Н. Соленое тесто. – М.: АСТ-ПРЕСС КНИГА, 2006.

Список полезных Интернет – ресурсов для педагога

1. 1 сентября
2. Сеть творческих учителей
3. Завуч-инфо
4. Августовский педсовет
5. Социальная сеть учителей и др.

Коллекции

- 1.Коллекции текстильных волокон
- 2.Коллекции текстильных материалов
- 3.Набор ручных инструментов и приспособлений
- 4.Виды швов, вышивок, образцы поузловой обработки.

Электронные наглядные пособия

- 1.История одной вещи. Швейная машина
- 2.История фартука.
- 3.История вышивки

Оборудование и приборы

- 1.Доска для ВТО – 1 шт.
- 2.Швейная машина - 4
- 3.Манекен – 1 шт.
- 4.Утюг бытовой– 2 шт.
5. Токарный станок по металлу – 3 шт.
6. Фрезерный станок – 2 шт.
7. Тиски – 8 шт.
8. Набор ручных инструментов для работы по дереву и металлу
9. Токарный станок по дереву – 2 шт.
10. Деревообрабатывающие станки – 2 шт.

