

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
«СУЧКОВСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»**

«Рассмотрено»

Руководитель ШМО:

_____/С.М.Головнев/

Протокол № 1

от «30» 08 2023 г

«Согласовано»

Зам. директора по УВР:

_____/Ачкасова О.Н./

«30» 08 2023 г.

«Утверждаю»

Директор школы

_____/Курчавый А.П./

Приказ № 01-11-31

от «30» 08 2023г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Технология

5-9 класс

Караульных Людмилы Михайловны

2023– 2024 учебный год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Основной целью освоения технологии является формирование технологической грамотности, глобальных компетенций, творческого мышления.

Задачами курса технологии являются:

-овладение знаниями, умениями и опытом деятельности в предметной области «Технология»;

-овладение трудовыми умениями и необходимыми технологическими знаниями по преобразованию материи, энергии и информации в соответствии с поставленными целями, исходя из экономических, социальных, экологических, эстетических критериев, а также критериев личной и общественной безопасности;

- формирование у обучающихся культуры проектной и исследовательской деятельности, готовности к предложению и осуществлению новых технологических решений;

-формирование у обучающихся навыка использования в трудовой деятельности цифровых инструментов и программных сервисов, когнитивных инструментов и технологий;

-развитие умений оценивать свои профессиональные интересы и склонности в плане подготовки к будущей профессиональной деятельности, владение методиками оценки своих профессиональных предпочтений.

Рабочая программа основного общего образования по предмету «Технология» для 9-х классов составлена в соответствии с ФГОС на основе :

1. Федерального Закона «Об образовании в РФ» (от 29.12.2012 г. №273 - ФЗ);
- 2.Федеральной рабочей программы основного общего образования. Технология для 5-9 классов образовательных организаций.
- 3.Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования по технологии (Приказ МОН РФ №1796 от 31.12.2015 г.);
4. Учебного плана МКОУ «Сучковская СОШ» на 2023 – 2024 учебный год;

Согласно учебного плана МКОУ «Сучковская СОШ» на 2023 – 2024 учебный год рабочая программа для 9 класса предусматривает обучение по предмету «Технология» в объёме 1 час в неделю, 34 часа год.

Изучение технологии на уровне основного общего образования направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов освоения содержания учебного предмета.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения технологии на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты в части:

1) патриотического воспитания:

проявление интереса к истории и современному состоянию российской науки и технологии;

ценностное отношение к достижениям российских инженеров и учёных;

2) гражданского и духовно-нравственного воспитания:

готовность к активному участию в обсуждении общественно значимых и этических проблем, связанных с современными технологиями, в особенности технологиями четвёртой промышленной революции;

осознание важности морально-этических принципов в деятельности, связанной с реализацией технологий;

освоение социальных норм и правил поведения, роли и формы социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества;

3) эстетического воспитания:

восприятие эстетических качеств предметов труда;

умение создавать эстетически значимые изделия из различных материалов;

понимание ценности отечественного и мирового искусства, народных традиций и

народного творчества в декоративно-прикладном искусстве;

осознание роли художественной культуры как средства коммуникации и

самовыражения в современном обществе;

4) ценности научного познания и практической деятельности:

осознание ценности науки как фундамента технологий;

развитие интереса к исследовательской деятельности, реализации на практике

достижений науки;

5) формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:

осознание ценности безопасного образа жизни в современном технологическом

мире, важности правил безопасной работы с инструментами;

умение распознавать информационные угрозы и осуществлять защиту личности от этих угроз;

б) трудового воспитания:

уважение к труду, трудящимся, результатам труда (своего и других людей); ориентация на трудовую деятельность, получение профессии, личностное самовыражение в продуктивном, нравственно достойном труде в российском обществе;

готовность к активному участию в решении возникающих практических трудовых дел, задач технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такого рода деятельность; умение ориентироваться в мире современных профессий; умение осознанно выбирать индивидуальную траекторию развития с учётом личных и общественных интересов, потребностей; ориентация на достижение выдающихся результатов в профессиональной деятельности;

7) экологического воспитания:

воспитание бережного отношения к окружающей среде, понимание необходимости соблюдения баланса между природой и техносферой; осознание пределов преобразовательной деятельности человека.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения технологии на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы универсальные познавательные учебные действия, универсальные регулятивные учебные действия, универсальные коммуникативные учебные действия.

Универсальные познавательные учебные действия

Базовые логические действия:

выявлять и характеризовать существенные признаки природных и рукотворных объектов;

устанавливать существенный признак классификации, основание для обобщения и сравнения;

выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях, относящихся к внешнему миру;

выявлять причинно-следственные связи при изучении природных явлений и процессов, а также процессов, происходящих в техносфере;

самостоятельно выбирать способ решения поставленной задачи, используя для этого необходимые материалы, инструменты и технологии.

Базовые исследовательские действия:

использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;

формировать запросы к информационной системе с целью получения необходимой информации;

оценивать полноту, достоверность и актуальность полученной информации;
опытным путём изучать свойства различных материалов;
овладеть навыками измерения величин с помощью измерительных инструментов, оценивать погрешность измерения, уметь осуществлять арифметические действия с приближёнными величинами;
строить и оценивать модели объектов, явлений и процессов;
уметь создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
уметь оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;
прогнозировать поведение технической системы, в том числе с учётом синергетических эффектов.

Работа с информацией:

выбирать форму представления информации в зависимости от поставленной задачи;
понимать различие между данными, информацией и знаниями;
владеть начальными навыками работы с «большими данными»;
владеть технологией трансформации данных в информацию, информации в знания.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

уметь самостоятельно определять цели и планировать пути их достижения, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
уметь соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
делать выбор и брать ответственность за решение.

Самоконтроль (рефлексия):

давать адекватную оценку ситуации и предлагать план её изменения;
объяснять причины достижения (недостижения) результатов преобразовательной деятельности;
вносить необходимые коррективы в деятельность по решению задачи или по осуществлению проекта;
оценивать соответствие результата цели и условиям и при необходимости корректировать цель и процесс её достижения.

Умения принятия себя и других:

признавать своё право на ошибку при решении задач или при реализации проекта, такое же право другого на подобные ошибки.

Коммуникативные универсальные учебные действия

У обучающегося будут сформированы умения *общения* как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

в ходе обсуждения учебного материала, планирования и осуществления учебного проекта;

в рамках публичного представления результатов проектной деятельности;

в ходе совместного решения задачи с использованием облачных сервисов;

в ходе общения с представителями других культур, в частности в социальных сетях.

Совместная деятельность:

понимать и использовать преимущества командной работы при реализации учебного проекта;

понимать необходимость выработки знаково-символических средств как необходимого условия успешной проектной деятельности;

уметь адекватно интерпретировать высказывания собеседника – участника совместной деятельности;

владеть навыками отстаивания своей точки зрения, используя при этом законы логики;

уметь распознавать некорректную аргументацию.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Для всех модулей обязательные предметные результаты:

- организовывать рабочее место в соответствии с изучаемой технологией;
- соблюдать правила безопасного использования ручных и электрифицированных инструментов и оборудования;
- грамотно и осознанно выполнять технологические операции в соответствии с изучаемой технологией.

Планируемые результаты обучения технологии (по разделам курса)

Раздел 1. Основы производства

Ученик научится:

- отличать природный (нерукотворный) мир от рукотворного;
- определять понятия «техносфера», «потребность», «производство», «труд», «средства труда», «предмет труда», «сырь», «полуфабрикат» и адекватно пользоваться 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, приводить 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.

Ученик получит возможность научиться:

- изучать потребности ближайшего социального окружения на основе самостоятельно разработанной программы и доступных средств сбора информации;
- проводить испытания, анализ, модернизацию 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 с деятельностью занятых в них работников;
- осуществлять поиск, получение, извлечение, структурирование и обработку 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

Ученик 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 защищённости;
- прогнозировать по известной технологии выходы (характеристики продукта) в зависимости от изменения входов/параметров/ресурсов, проверять прогнозы опытно-экспериментальным путём, в том числе самостоятельно планируя такого рода эксперименты.

Ученик 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 для решения не только производственных, но и жизненных задач.

Раздел 3. Техника

Ученик научится:

- определять понятия «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.

Ученик 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 проведённых исследований потребительских интересов.

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

Ученик научится:

- выбирать объекты труда в зависимости от потребностей людей, наличия материалов и оборудования;
- читать и создавать технические рисунки, чертежи, технологические карты;
- выполнять примы 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;
- различать 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.

Ученик получит возможность научиться:

- определять способы 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 (разрабатывать) 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

Ученик научится:

- составлять рацион питания подростка;
- 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.

Ученик получит возможность научиться:

- исследовать продукты питания лабораторным способом;
- оптимизировать время 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

Ученик научится:

- осуществлять сборку электрических цепей по электрической схеме, проводить 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.;
- соблюдать правила безопасного пользования бытовыми электроприборами;
- читать электрические схемы;
- называть и характеризовать актуальные и перспективные технологии в области энергетики, характеризовать профессии в сфере энергетики, энергетику региона проживания.

Ученик 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, надежности 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

Ученик 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 форме описания, схемы, эскиза, фотографии;
- представлять информацию вербальными и невербальными средствами;
- определять характеристику и разработку материального продукта, включая его моделирование в информационной среде (конструкторе);
- называть и характеризовать актуальные и перспективные информационные технологии, профессии в сфере информационных технологий.

Ученик получит возможность научиться:

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

Раздел 8. Технологии растениеводства

Ученик 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 приемов 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.

Ученик 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 примы аранжировки цветочных композиций, использования комнатных культур в оформлении помещений (на примере школьных помещений);
- применять технологические примы использования цветочно-декоративных культур в оформлении ландшафта пришкольной территории.

Раздел 9. Технологии животноводства

Ученик 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, участвовать в организации 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.

Ученик 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;
- проектировать и изготавливать простейшие технические устройства, обеспечивающие условия содержания животных и облегчающие 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 одну из проблем своего микрорайона.

Раздел 10. Социально-экономические технологии

Ученик научится:

- объяснять специфику социальных технологий, пользуясь произвольно избранными примерами, характеризуя тенденции развития социальных технологий в XXI в.;
- 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, называть тенденции ее развития;

-определять понятия «рыночная экономика», «рынок», «спрос», «цена», «маркетинг», «менеджмент»;

-определять потребительную и меновую стоимость товара.

Ученик 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

Ученик 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.

Ученик получит возможность научиться:

-выявлять и формулировать проблему, требующую технологического решения;

-модифицировать имеющиеся продукты в соответствии с ситуацией/заказом/потребностью/задачей деятельности и исходя из их характеристик 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.

3. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

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

Теоретические сведения. Экономическая оценка проекта.

Разработка бизнес-плана. Логика построения и особенности разработки отдельных видов проектов: технологический проект, бизнес-проект (бизнес-план), инженерный проект, дизайн-проект, исследовательский проект, социальный

проект. Бюджет проекта. Фандрайзинг. Специфика фандрайзинга для разных типов проектов. Разработка и реализация персонального проекта, направленного на разрешение лично значимой для обучающегося проблемы. Реализация запланированной деятельности по продвижению продукта. Разработка проектного замысла в рамках избранного обучающимся вида проекта

Основные виды деятельности.

Получать представление о подготовке и проведении экономической оценки проекта и его презентации: сбор информации по стоимостным показателям составляющих проекта; расчёт себестоимости проекта. Собирают информацию о примерах бизнес-планов. Составлять бизнес-план для своего проекта

Раздел 2. Основы производства. Средства транспортирования продуктов труд 2 ч

Транспортные средства в процессе производства. Особенности средств транспортировки газов, жидкостей и сыпучих веществ. Потребности в перемещении людей и товаров, потребительские функции транспорта. Виды транспорта, история развития транспорта. Влияние транспорта на окружающую среду. Безопасность транспорта. Транспортная логистика. Регулирование транспортных потоков. Компьютерное моделирование, проведение виртуального эксперимента (на примере характеристик транспортного средства). Организация транспорта людей и грузов в регионе проживания обучающихся, спектр профессий. Основные виды деятельности.

Анализировать информацию о транспортных средствах. Получать информацию об особенностях и способах транспортировки жидкостей и газов. Собирают дополнительную информацию о транспорте. Анализировать и сравнивать характеристики транспортных средств. Участвовать в экскурсии на соответствующие производства и подготовить реферат об увиденных транспортных средствах

Раздел 3. Технологии. 3ч

Новые технологии современного производства. Перспективные технологии и материалы XXI века.

Развитие технологий и проблемы антропогенного воздействия на окружающую среду. Технологии и мировое хозяйство. Закономерности технологического развития. Побочные эффекты реализации технологического процесса. Нанотехнологии: новые принципы получения материалов и продуктов с заданными свойствами.

Основные виды деятельности.

Получить информацию о перспективных технологиях XXI века: объёмное моделирование, нанотехнологии, их особенности и области применения.

Собирают дополнительную информацию о перспективных технологиях. Подготовить реферат (или провести дискуссию с одноклассниками) на тему сходства и различий существующих и перспективных видов технологий.

Раздел 4. Техника. 3 ч

Роботы и робототехника. Классификация роботов. Направления современных разработок в области робототехники. Системы автоматического управления. Программирование работы устройств. Робототехника и среда конструирования. Простейшие роботы

Основные виды деятельности.

Получать представление о современной механизации ручных работ, автоматизации производственных процессов, роботах и их роли в современном производстве. Анализировать полученную информацию, проводить дискуссии на темы робототехники. Сбирать изделия (роботы, манипуляторы), используя специальные конструктор

Раздел 5. Технологии производства и применения синтетических текстильных материалов и искусственной кожи. 4 ч

Технология производства синтетических волокон. Ассортимент и свойства тканей из синтетических волокон. Технологии производства искусственной кожи и её свойства. Современные конструкционные материалы и технологии для индустрии моды. Нанотехнологии: новые принципы получения материалов и продуктов с заданными свойствами. Разработка и изготовление материального продукта. Апробация полученного материального продукта. Модернизация материального продукта. Предприятия региона проживания обучающихся, работающие на основе современных производственных технологий
Основные виды деятельности.

Осваивать представление о производстве синтетических волокон — современных конструкционных материалов. Анализировать информацию об ассортименте и свойствах тканей из синтетических волокон

Раздел 6. Технологии обработки и использования пищевых продуктов. 4ч

Технологии тепловой обработки мяса и субпродуктов. Рациональное питание современного человека. Современные промышленные технологии получения продуктов питания. Способы обработки продуктов питания и потребительские качества пищи. Разработка и изготовление материального продукта. Производство продуктов питания на предприятиях региона проживания обучающихся

Основные виды деятельности.

Получать информацию о системах питания (вегетарианство, сыроедение, раздельное питание и др.). Осваивать технологии тепловой кулинарной обработки мяса и субпродуктов. Приготавливать блюда из птицы, мяса и субпродуктов.

Определять органолептическим способом доброкачественность пищевых продуктов и приготовленных блюд из мяса и субпродуктов

Раздел 7. Технологии получения, преобразования и использования энергии. Ядерная и термоядерная энергии. 3ч

Ядерная и термоядерная реакции. Ядерная энергия. Термоядерная энергия. Альтернативные источники энергии

Основные виды деятельности.

Получать представление о новых понятиях: ядерная энергия, термоядерная энергия. Сбирать дополнительную информацию о ядерной и термоядерной энергии. Подготовить иллюстрированные рефераты о ядерной и термоядерной энергетике

Раздел 8. Технологии обработки информации. Коммуникационные технологии. 3ч

Сущность коммуникации. Структура процесса коммуникации. Каналы связи при коммуникации. Информационные технологии. Современные информационные технологии. Способы представления технической и

технологической информации. Изготовление информационного продукта по заданному алгоритму
Основные виды деятельности.

Получать представление о коммуникационных формах общения. Анализировать процессы коммуникации и каналы связи. Принять участие в деловой игре «Телекоммуникация с помощью телефона»

Раздел 9. Технологии растениеводства. Клеточная и генная инженерия 4ч.

Растительные ткань и клетка как объекты технологии. Технологии клеточной инженерии. Технология клонального и микроразмножения растений.

Технологии генной инженерии.

Основные виды деятельности. Получать представление о новых понятиях: биотехнологии, клеточная инженерия, технологий клонального микроразмножения растений, технологии генной инженерии. Собирать дополнительную информацию на темы биотехнологий, технологий клеточной инженерии, технологий клонального микроразмножения растений, технологий генной инженерии. Анализировать полученную информацию и подготовить рефераты на интересующие учащихся темы.

Раздел 10. Технологии животноводства. 1ч

Заболевания животных и их предупреждение. Технологии сельского хозяйства.

Автоматизация производства. Биотехнологии. Генная инженерия как технология ликвидации нежелательных наследуемых признаков. Создание генетических тестов. Создание органов и организмов с искусственной генетической программой. Технологии сельского хозяйства. Автоматизация производства. Биотехнологии. Медицинские технологии. Тестирующие препараты. Локальная доставка препарата. Персонализированная вакцина

Основные виды деятельности.

Получать представление о новых понятиях: биотехнологии, клеточная инженерия, технологий клонального микроразмножения растений, технологии генной инженерии. Собирать дополнительную информацию на темы биотехнологий, технологий клеточной инженерии, технологий клонального микроразмножения растений, технологий генной инженерии. Анализировать полученную информацию и подготовить рефераты на интересующие учащихся темы. Получать представление о возможных заболеваниях у животных и способах их предотвращения. Знакомиться с представлением о ветеринарии. Проводить мероприятия по профилактике и лечению заболеваний и травм животных. Осуществлять дезинфекцию оборудования для содержания животных

Раздел 11. Социальные технологии. Менеджмент. 5 ч

Что такое организация. Управление организацией. Менеджмент. Менеджер и его работа. Методы управления в менеджменте. Трудовой договор как средство управления в менеджменте. Осуществление мониторинга СМИ

и ресурсов Интернета по вопросам формирования, продвижения и внедрения новых технологий, обслуживающих ту или иную группу потребностей или отнесенных к той или иной технологической стратегии. Понятия трудового ресурса, рынка труда. Характеристики современного рынка труда. Квалификации и профессии. Цикл жизни профессии. Стратегии профессиональной карьеры. Современные требования к кадрам. Концепции «обучения для жизни» и «обучения через всю жизнь»

Основные виды деятельности.

Получать представление о технологии менеджмента, средствах и методах управления людьми, контракте как средстве регулирования трудовых отношений. Принять участие в деловой игре «Приём на работу».

Обобщающая беседа по изученном

Тематическое планирование по технологии 9 класс

34 недели 1 час в неделю (34 часа)

№ занятия с начала раздела	№ занятия с начала курса	Что пройдено на уроке	Неурочные формы работы
Раздел.1.Методы и средства творческой проектной деятельности. 2 ч			
1	1.	Экономическая оценка проекта	
2	2.	Разработка бизнес -плана	Проект
Раздел 2. Основы производства. Средства транспортирования продуктов труд .2ч			
1	3.	Транспортные средства в процессе производства.	
2	4.	Особенности средств транспортировки газов, жидкостей и сыпучих веществ	
Раздел 3.Технологии. 3ч			
1	5.	Новые технологии современного производства.	Исследование
2	6.	Перспективные технологии и материалы 21 века.	
3	7.	Перспективные технологии и материалы 21 века.	
Раздел 4.Техника.3 ч			
1	8.	Роботы и робототехника	
2	9.	Классификация роботов.	
3	10.	Направление современных разработок в области робототехники	
Раздел 5.Технологии производства и применения синтетических текстильных материалов и искусственной кожи. 4 ч			
1	11.	Технология производства синтетических волокон	Исследование
2	12.	Ассортимент и свойства тканей из синтетических волокон	
3	13.	Технологии производства искусственной кожи и ее свойства.	Исследование
4	14.	Современные конструкционные материалы и технологии для индустрии моды	Исследование
Раздел 6. Технологии обработки и использования пищевых продуктов.4ч			
1	15.	Технологии тепловой обработки мяса и субпродуктов	
2	16.	Технологии тепловой обработки мяса и субпродуктов	
3	17.	Рациональное питание современного человека.	Исследование
4	18.	Рациональное питание современного человека	
Раздел 7.Технологии получения, преобразования и использования энергии. Ядерная и термоядерная энергии.3ч			
1	19.	Ядерная и термоядерная реакции	
2	20.	Ядерная энергия	
3	21.	Термоядерная энергия.	

Раздел 8. Технологии обработки информации. Коммуникационные технологии. 3ч			
1	22.	Роботы и робототехника	
2	23.	Классификация роботов.	Исследование
3	24.	Направление современных разработок в области робототехники	
Раздел 9. Технологии растениеводства. Клеточная и генная инженерия 4ч.			
1	25.	Растительная ткань и клетка как объекты технологии	Исследование
2	26.	Технологии клеточной инженерии	
3	27.	Технология клонального микроразмножения растений	
4	28.	Технологии генной инженерии.	
Раздел 10. Технологии животноводства. 1ч			
	29.	Заболевания животных и их предупреждения	Исследование
Раздел 11. Социальные технологии. Менеджмент. 4 ч			
1	30.	Что такое организация. Управление организацией	
2	31.	Менеджмент. Менеджер и его работа. Методы управления в менеджменте.	
3	32.	Трудовой договор как средство управления в менеджменте..	Дидактическая игра
4	33.	Промежуточная аттестация	
	34.	Обобщение и систематизация знаний курсу	