МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования, науки и молодежной политики
Краснодарского края
Красноармейский район
МБОУ СОШ №19

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №19

Подписан: МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №19
DN: C=RU, S=Краснодарский край, STREET="УЛ. ПИОНЕРСКАЯ, Д.55", L=СТ-ЦА МАРЬЯНСКАЯ, T=ДИРЕКТОР, O=МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №19, ОГРН=1022304036314, СНИЛС=06211922422, ИНН ЮЛ=2336011339, ИНН=550306922544, E=school19@krsrm.kubannet.ru, G=СВЕТЛАНА НИКОЛАЕВНА, SN=НЕЛЮБИНА, CN=МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №19
Основание: Я являюсь автором этого документа
Местоположение: место подписания
Дата: 2023-10-09 19:00:12
Foxit PhantomPDF Версия: 9.7.1

РАССМОТРЕНО	СОГЛАСОВАНО	УТВЕРЖДЕНО
ШМО эстетического цикла	зам.директора по УМР	Директор МБОУ СОШ №19
_____Михайлюк М.Н.	_____Бойко Г.Н.	_____Нелюбина С.Н.
Протокол №1 от "28" августа2023 г.	Протокол №1 от "29" августа 2023 г.	Протокол ПС №1 от "30" августа 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета « Технология»

для обучающихся 7-9 классов

ст. Марьянская ,2023

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ТЕХНОЛОГИИ НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

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.

6) 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;

овладевать 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.

Предметные результаты освоения содержания ***модуля «Производство и технологии»***

К концу обучения ***в 7 классе:***

приводить примеры развития технологий;

приводить примеры эстетичных промышленных изделий;

называть и характеризовать народные промыслы и ремёсла России;

называть производства и производственные процессы;

называть современные и перспективные технологии;

оценивать области применения технологий, понимать их возможности и ограничения;

оценивать условия и риски применимости технологий с позиций экологических последствий;

выявлять экологические проблемы;

называть и характеризовать виды транспорта, оценивать перспективы развития;

характеризовать технологии на транспорте, транспортную логистику.

К концу обучения ***в 8 классе*:**

характеризовать общие принципы управления;

анализировать возможности и сферу применения современных технологий;

характеризовать технологии получения, преобразования и использования энергии;

называть и характеризовать биотехнологии, их применение;

характеризовать направления развития и особенности перспективных технологий;

предлагать предпринимательские идеи, обосновывать их решение;

определять проблему, анализировать потребности в продукте;

овладеть методами учебной, исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, проектирования, моделирования, конструирования и эстетического оформления изделий;

характеризовать мир профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованность на рынке труда.

К концу обучения ***в 9 классе:***

перечислять и характеризовать виды современных информационно-когнитивных технологий;

овладеть информационно-когнитивными технологиями преобразования данных в информацию и информации в знание;

характеризовать культуру предпринимательства, виды предпринимательской деятельности;

создавать модели экономической деятельности;

разрабатывать бизнес-проект;

оценивать эффективность предпринимательской деятельности;

характеризовать закономерности технологического развития цивилизации;

планировать своё профессиональное образование и профессиональную карьеру.

Предметные результаты освоения содержания ***модуля «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»***

К концу обучения ***в 7 классе***:

исследовать и анализировать свойства конструкционных материалов;

выбирать инструменты и оборудование, необходимые для изготовления выбранного изделия по данной технологии;

применять технологии механической обработки конструкционных материалов;

осуществлять доступными средствами контроль качества изготавливаемого изделия, находить и устранять допущенные дефекты;

выполнять художественное оформление изделий;

называть пластмассы и другие современные материалы, анализировать их свойства, возможность применения в быту и на производстве;

осуществлять изготовление субъективно нового продукта, опираясь на общую технологическую схему;

оценивать пределы применимости данной технологии, в том числе с экономических и экологических позиций;

знать и называть пищевую ценность рыбы, морепродуктов продуктов; определять качество рыбы;

знать и называть пищевую ценность мяса животных, мяса птицы, определять качество;

называть и выполнять технологии приготовления блюд из рыбы,

характеризовать технологии приготовления из мяса животных, мяса птицы;

называть блюда национальной кухни из рыбы, мяса;

характеризовать мир профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованность на рынке труда.

Предметные результаты освоения содержания ***модуля «Робототехника»***

К концу обучения ***в 7 классе***:

называть виды промышленных роботов, описывать их назначение и функции;

назвать виды бытовых роботов, описывать их назначение и функции;

использовать датчики и программировать действие учебного робота в зависимости от задач проекта;

осуществлять робототехнические проекты, совершенствовать конструкцию, испытывать и презентовать результат проекта.

К концу обучения ***в 8 классе***:

называть основные законы и принципы теории автоматического управления и регулирования, методы использования в робототехнических системах;

реализовывать полный цикл создания робота;

конструировать и моделировать робототехнические системы;

приводить примеры применения роботов из различных областей материального мира;

характеризовать конструкцию беспилотных воздушных судов; описывать сферы их применения;

характеризовать возможности роботов, роботехнических систем и направления их применения.

К концу обучения ***в 9 классе***:

характеризовать автоматизированные и роботизированные производственные линии;

анализировать перспективы развития робототехники;

характеризовать мир профессий, связанных с робототехникой, их востребованность на рынке труда;

характеризовать принципы работы системы интернет вещей; сферы применения системы интернет вещей в промышленности и быту;

реализовывать полный цикл создания робота;

конструировать и моделировать робототехнические системы с использованием материальных конструкторов с компьютерным управлением и обратной связью;

использовать визуальный язык для программирования простых робототехнических систем;

составлять алгоритмы и программы по управлению робототехническими системами;

самостоятельно осуществлять робототехнические проекты.

Предметные результаты освоения содержания ***модуля «Компьютерная графика. Черчение»***

К концу обучения ***в 7 классе***:

называть виды конструкторской документации;

называть и характеризовать виды графических моделей;

выполнять и оформлять сборочный чертёж;

владеть ручными способами вычерчивания чертежей, эскизов и технических рисунков деталей;

владеть автоматизированными способами вычерчивания чертежей, эскизов и технических рисунков;

уметь читать чертежи деталей и осуществлять расчёты по чертежам.

К концу обучения ***в 8 классе:***

использовать программное обеспечение для создания проектной документации;

создавать различные виды документов;

владеть способами создания, редактирования и трансформации графических объектов;

выполнять эскизы, схемы, чертежи с использованием чертёжных инструментов и приспособлений и (или) с использованием программного обеспечения;

создавать и редактировать сложные 3D-модели и сборочные чертежи.

К концу обучения ***в 9 классе:***

выполнять эскизы, схемы, чертежи с использованием чертёжных инструментов и приспособлений и (или) в системе автоматизированного проектирования (САПР);

создавать 3D-модели в системе автоматизированного проектирования (САПР);

оформлять конструкторскую документацию, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования (САПР);

характеризовать мир профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованность на рынке труда.

Предметные результаты освоения содержания ***модуля «3D-моделирование, прототипирование, макетирование»***

К концу обучения ***в 7 классе:***

называть виды, свойства и назначение моделей;

называть виды макетов и их назначение;

создавать макеты различных видов, в том числе с использованием программного обеспечения;

выполнять развёртку и соединять фрагменты макета;

выполнять сборку деталей макета;

разрабатывать графическую документацию;

характеризовать мир профессий, связанных с изучаемыми технологиями макетирования, их востребованность на рынке труда.

К концу обучения ***в 8 классе:***

разрабатывать оригинальные конструкции с использованием 3D-моделей, проводить их испытание, анализ, способы модернизации в зависимости от результатов испытания;

создавать 3D-модели, используя программное обеспечение;

устанавливать адекватность модели объекту и целям моделирования;

проводить анализ и модернизацию компьютерной модели;

изготавливать прототипы с использованием технологического оборудования (3D-принтер, лазерный гравёр и другие);

модернизировать прототип в соответствии с поставленной задачей;

презентовать изделие.

К концу обучения ***в 9 классе***:

использовать редактор компьютерного трёхмерного проектирования для создания моделей сложных объектов;

изготавливать прототипы с использованием технологического оборудования (3D-принтер, лазерный гравёр и другие);

называть и выполнять этапы аддитивного производства;

модернизировать прототип в соответствии с поставленной задачей;

называть области применения 3D-моделирования;

характеризовать мир профессий, связанных с изучаемыми технологиями 3D-моделирования, их востребованность на рынке труда.

Предметные результаты освоения содержания вариативного ***модуля «Автоматизированные системы»***

К концу обучения ***в 8–9 классах:***

называть признаки автоматизированных систем, их виды;

называть принципы управления технологическими процессами;

характеризовать управляющие и управляемые системы, функции обратной связи;

осуществлять управление учебными техническими системами;

конструировать автоматизированные системы;

называть основные электрические устройства и их функции для создания автоматизированных систем;

объяснять принцип сборки электрических схем;

выполнять сборку электрических схем с использованием электрических устройств и систем;

определять результат работы электрической схемы при использовании различных элементов;

осуществлять программирование автоматизированных систем на основе использования программированных логических реле;

разрабатывать проекты автоматизированных систем, направленных на эффективное управление технологическими процессами на производстве и в быту;

характеризовать мир профессий, связанных с автоматизированными системами, их востребованность на региональном рынке труда.

Предметные результаты освоения содержания ***модуля «Животноводство»***

К концу обучения ***в 7–8 классах:***

характеризовать основные направления животноводства;

характеризовать особенности основных видов сельскохозяйственных животных своего региона;

описывать полный технологический цикл получения продукции животноводства своего региона;

называть виды сельскохозяйственных животных, характерных для данного региона;

оценивать условия содержания животных в различных условиях;

владеть навыками оказания первой помощи заболевшим или пораненным животным;

характеризовать способы переработки и хранения продукции животноводства;

характеризовать пути цифровизации животноводческого производства;

объяснять особенности сельскохозяйственного производства своего региона;

характеризовать мир профессий, связанных с животноводством, их востребованность на региональном рынке труда.

Предметные результаты освоения содержания ***модуля «Растениеводство»***

К концу обучения ***в 7–8 классах*:**

характеризовать основные направления растениеводства;

описывать полный технологический цикл получения наиболее распространённой растениеводческой продукции своего региона;

характеризовать виды и свойства почв данного региона;

называть ручные и механизированные инструменты обработки почвы;

классифицировать культурные растения по различным основаниям;

называть полезные дикорастущие растения и знать их свойства;

назвать опасные для человека дикорастущие растения;

называть полезные для человека грибы;

называть опасные для человека грибы;

владеть методами сбора, переработки и хранения полезных дикорастущих растений и их плодов;

владеть методами сбора, переработки и хранения полезных для человека грибов;

характеризовать основные направления цифровизации и роботизации в растениеводстве;

получить опыт использования цифровых устройств и программных сервисов в технологии растениеводства;

характеризовать мир профессий, связанных с растениеводством, их востребованность на региональном рынке труда.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Порядок преподавания модулей изменен.

-Модуль «Технология растениеводства» разделен на 2 части (осенние работы)-изучаются в осенний период и (весенние работы) –изучается весной

-Модуль «Социальные технологии» изучается после раздела «Технология получения ,обработки и использования информации», т. к. модуль «Технология растениеводства» вынесен на конец IV четверти.

В соответствии с Учебным планом школы ,количество часов в 9 классе сокращено с 68 часов до 34 часов

7 класс-68 часов

1.Технологии растениеводства(осенние работы)-3 часа

Теоретические сведения

Грибы. Их значение в природе и жизни человека. Характеристика искусственно выращиваемых съедобных грибов. Требования к среде и условиям выращивания культивируемых грибов.

Практическая работа

Работа на пришкольном участке

2. Методы и средства творческой и проектной деятельности – 4 часа

Теоретические сведения

Создание новых идей при помощи метода фокальных объектов. Техническая документация в проекте. Конструкторская документация. Технологическая документация в проекте

Практическая работа

Разработка инновационного объекта или услуги методом фокальных объектов

3.Основы производства – 4 часа

Теоретические сведения

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

Практическая работа

Подготовка рефератов о современных технологических машинах и аппаратах

4.Современные и перспективные технологии-10 часов

Теоретические сведения

Культура производства. Технологическая культура производства. Культура труда

Практическая работа

Составление инструкций по технологической культуре работника

5.Элементы техники и машин- 6 часов

Теоретические сведения

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

Практическая работа

Ознакомление с принципиальной конструкцией двигателей

6.Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов -12 часов

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

Практическая работа

Проектная работа по изготовлению изделий на основе обработки конструкционных материалов с помощью ручных инструментов и приспособлений.

7.Технология обработки пищевых продуктов-8 часов

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

8.Технологии получения, преобразования и использования энергии- 3 часа

Теоретические сведения

Энергия магнитного поля. Энергия электрического тока. Энергия электромагнитного поля.

Практическая работа

Сбор дополнительной информации об областях получения и применения магнитной, электрической и электромагнитной энергии.

9.Технологии получения, обработки и использования информации- 6 часов

Теоретические сведения

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

Практическая работа

Проведение хронометража учебной деятельности

10.Социальные технологии- 6 часов

Теоретические сведения

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

Практическая работа

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

11.Технологии животноводства- 4 часа

Теоретические сведения

Корма для животных. Состав кормов и их питательность. Составление рационов кормления. Подготовка кормов к скармливанию и раздача их животным

Практическая работа

Сбор информации и описание условий содержания домашних животных в своей семье, семье друзей.

1.(12)Технологии растениеводства (весенние работы)-2 часа

Теоретические сведения

Технологии ухода за грибницами и получение урожая шампиньонов и вёшенок. Безопасные технологии сбора и заготовки грибов

Практическая работа

Работа на пришкольном участке

8 класс-34 часа

1.Технологии растениеводства(осенние работы)-1 час

Теоретические сведения

Микроорганизмы, их строение и значение для человека. Бактерии и вирусы в биотехнологиях.

2. Методы и средства творческой и проектной деятельности – 2 часа

Теоретические сведения

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

3.Основы производства – 4 часа

Теоретические сведения

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

Практическая работа

Сбор дополнительной информации о характеристиках выбранных продуктов труда.

4.Современные и перспективные технологии- 3 часа

Теоретические сведения

Классификация технологий. Технологии материального производства. Технологии сельскохозяйственного производства и земледелия. Классификация информационных технологий

Практическая работа

Составление технологической карты для изготовления проектных изделий

5.Элементы техники и машин- 3 часа

Теоретические сведения

Органы управления технологическими машинами. Системы управления. Автоматическое управление устройствами и машинами. Основные элементы автоматики. Автоматизация производства

Практическая работа

Изучение конструкции и принципов работы устройств бытовой техники.

6.Технологии получения ,обработки ,преобразования и использования материалов – 6 часов

Теоретические сведения

Плавление материалов и отливка изделий. Пайка металлов. Сварка материалов. Закалка материалов. Электроискровая обработка материалов. Электрохимическая обработка металлов.

Практическая работа

Изготовление новогодней свечи их парафина или воска

7.Технология обработки пищевых продуктов-4 часа

Теоретические сведения

Мясо птицы. Мясо животных

8.Технологии получения, преобразования и использования энергии- 3 часа

Теоретические сведения

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

Практическая работа

Сбор дополнительной информации об областях получения и применения химической энергии.

9.Технологии получения, обработки и использования информации- 3 часа

Теоретические сведения

Материальные формы представления информации для хранения. Средства записи информации. Современные технологии записи и хранения информации

10.Социальные технологии-3 часа

Теоретические сведения

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

Практическая работа

Составление вопросников для выявления потребностей людей в конкретном товаре

11.Технологии животноводства-2 часа

Теоретические сведения

Получение продукции животноводства. Разведение животных, их породы и продуктивность

Практическая работа

Составление рационов для домашних животных, организация их кормления.

1.(12)Технологии растениеводства (весенние работы)- 1 час

Теоретические сведения

Культивирование одноклеточных зелёных водорослей. Использование одноклеточных

грибов в биотехнологиях

Практическая работа

Работа на пришкольном участке

9 класс-34 часа

1.Технологии растениеводства(осенние работы)- 3 часа

Теоретические сведения

Растительные ткань и клетка как объекты технологии. Технологии клеточной инженерии

Практическая работа

Работа на пришкольном участке

2. Методы и средства творческой и проектной деятельности –3 часа

Теоретические сведения

Экономическая оценка проекта. Разработка бизнес-плана

Практическая работа

Сбор информации по стоимостным показателям составляющих проекта.

3.Основы производства – 3 часа

Теоретические сведения

Транспортные средства в процессе производства. Особенности транспортировки газов ,жидкостей и сыпучих веществ

Практическая работа

Подготовка рефератов о видах транспортных средств

4.Современные и перспективные технологии-2 часа

Теоретические сведения

Новые технологии современного производства. Перспективные технологии и материалы XXI века

5.Элементы техники и машин-2 часа

Теоретические сведения

Роботы и робототехника. Классификация роботов. Направления современных разработок в области робототехники.

6.Технологии получения ,обработки ,преобразования и использования материалов -5 часов

Теоретические сведения

Технология производства синтетических волокон. Ассортимент и свойства тканей из синтетических волокон. Технологии производства искусственной кожи и ее свойства. Современные конструкционные материалы и технологии для индустрии моды

Практическая работа

Создание коллекции тканей.

7.Технология обработки пищевых продуктов- 2часа

Теоретические сведения

Мясо птицы. Мясо животных

8.Технологии получения, преобразования и использования энергии- 2 часа

Теоретические сведения

Ядерная и термоядерная реакция. Ядерная энергия. Термоядерная энергия.

Практическая работа

Подготовка рефератов по ядерной и термоядерной энергетике

9.Технологии получения, обработки и использования информации-4 часа

Теоретические сведения

Сущность коммуникации. Структура процесса коммуникации. Каналы связи при коммуникации

Практическая работа

Представление информации вербальными и невербальными средствами .Деловые игры с различными средствами коммуникации**.**

10.Социальные технологии- 3 часа

Теоретические сведения

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

Практическая работа

Деловая игра «Прием на работу». Анализ позиций типового трудового контракта.

11.Технологии животноводства- 2 часа

Теоретические сведения

Заболевания животных и их предупреждение.

Практическая работа

Описание признаков основных заболеваний домашних животных.

1.(12)Технологии растениеводства (весенние работы)-3 часа

Теоретические сведения

Технология клонального микроразмножения растений. Технологии генной инженерии

Практическая работа

Работа на пришкольном участке**.**

Перечень практических работ

7 класс

Модуль «Растениеводство» ***(осенние работы)***
Работа на пришкольном участке
Модуль «Методы и средства творческой и проектной деятельности»
Разработка инновационного объекта или услуги методом фокальных объектов
Модуль «Основы производства»
Подготовка рефератов о современных технологических машинах и аппаратах
Модуль «Современные и перспективные технологии»
Составление инструкций по технологической культуре работника
Модуль «Элементы техники и машин»
Ознакомление с принципиальной конструкцией двигателей
Модуль «Технологии получения ,обработки ,преобразования и использования материалов »
Проектная работа по изготовлению изделий на основе обработки конструкционных материалов с помощью ручных инструментов и приспособлений.
Модуль «Технологии получения, преобразования и использования энергии»
Сбор дополнительной информации об областях получения и применения магнитной, электрической и электромагнитной энергии
Модуль «Технологии получения, обработки и использования информации»
Проведение хронометража учебной деятельности
Модуль «Социальные технологии»
Составление вопросников ,анкет и тестов для учебных предметов. Проведение анкетирования и обработка результатов
Модуль «Технологии животноводства»
Сбор информации и описание условий содержания домашних животных в своей семье, семье друзей.
Модуль «Растениеводство» (весенние работы)
Работа на пришкольном участке

8 класс

Модуль «Основы производства»
Сбор дополнительной информации о характеристиках выбранных продуктов труда.
Модуль «Современные и перспективные технологии»
Составление технологической карты для изготовления проектных изделий
Модуль «Элементы техники и машин»
Изучение конструкции и принципов работы устройств бытовой техники
Модуль «Технологии получения ,обработки ,преобразования и использования материалов »
Изготовление новогодней свечи их парафина или воска
Модуль «Технологии получения, преобразования и использования энергии»
Сбор дополнительной информации об областях получения и применения химической энергии
Модуль «Социальные технологии»
Составление вопросников для выявления потребностей людей в конкретном товаре
Модуль «Технологии животноводства»
Составление рационов для домашних животных, организация их кормления**.**
Модуль «Растениеводство» (весенние работы)
Работа на пришкольном участке

9 класс

Модуль «Растениеводство» ***(осенние работы)***
Работа на пришкольном участке
Модуль «Методы и средства творческой и проектной деятельности»
Сбор информации по стоимостным показателям составляющих проекта.
Модуль «Основы производства»
Подготовка рефератов о видах транспортных средств
Модуль «Технологии получения ,обработки ,преобразования и использования материалов »
Создание коллекции тканей
Модуль «Технологии получения, преобразования и использования энергии»
Подготовка рефератов по ядерной и термоядерной энергетике
Модуль «Технологии получения, обработки и использования информации»
Представление информации вербальными и невербальными средствами Деловые игры с различными средствами коммуникации
Модуль «Социальные технологии»
Деловая игра «Прием на работу». Анализ позиций типового трудового контракта
Модуль «Технологии животноводства»
Описание признаков основных заболеваний домашних животных
Модуль «Растениеводство» (весенние работы)
Работа на пришкольном участке

Оценивание предметных результатов учебного предмета «Обществознание» осуществляется в соответствии с текущим Положением об оценивании предметов, утвержденном в текущем учебном году.

Направления (примерные темы) проектной деятельности учащихся по годам обучения и в соответствии с программой развития исследовательских навыков учащихся 5-11 классов «Публичный экзамен», утвержденной приказом директора от 01.09.2017 г. № 329-О «Об утверждении программы развития исследовательских навыков учащихся 5-11 классов «Публичный экзамен» МБОУ СОШ № 19»;

7 класс	
1	В чем особенности русской, европейской и восточной вышивки
2	Чем старинная вышивка отличается от современной вышивки
3	Японская кухня раньше и сейчас
4	Английская и русская национальная кухня
5	В чем особенности русской, европейской и восточной вышивки
8 класс	
1	Вышивка
2	Обереги для дома
3	Изготовление сувениров из ткани
4	Вязаные изделия крючком

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

Разделы и темы программы	7 По авторской программе	7 По рабочей программе	8 По авторской программе	8 По рабочей программе	9 По авторской программе	9 По рабочей программе
1.Технологии растениеводства (осенние работы)	**3**	**3**	**1**	**1**	**3**	**3**
1.Дикорастущие растения, используемые человеком. Заготовка сырья дикорастущих растений. Переработка и применение сырья дикорастущих растений						
2.Грибы. Их значение в природе и жизни человека. Характеристика искусственно выращиваемых съедобных грибов. Требования к среде и условиям выращивания культивируемых грибов.	3	3				
3.Микроорганизмы, их строение и значение для человека. Бактерии и вирусы в биотехнологиях.			1	1		
4.Растительные ткань и клетка как объекты технологии. Технологии клеточной инженерии					3	3
2.Методы и средства творческой и проектной деятельности	**4**	**4**	**2**	**2**	**6**	**3**
1.Создание новых идей при помощи метода фокальных объектов. Техническая документация в проекте. Конструкторская документация. Технологическая документация в проекте	4	4				
2. Дизайн в процессе проектирования продукта труда. Методы дизайнерской деятельности. Метод мозгового штурма при создании инноваций.			2	2		
3.Экономическая оценка проекта. Разработка бизнес-плана					6	3
3.Основы производства	**4**	**4**	**4**	**4**	**6**	**3**
1. Современные средства ручного труда. Средства труда современного производства. Агрегаты и производственные линии	4	4				
2. Продукт труда. Стандарты производства продуктов труда. Эталоны			4	4		

контроля качества продуктов труда. Измерительные приборы и контроль стандартизированных характеристик продуктов труда						
3.Транспортные средства в процессе производства. Особенности транспортировки газов ,жидкостей и сыпучих веществ					6	3
4.Современные и перспективные технологии	**10**	**10**	**3**	**3**	**6**	**2**
1.Культура производства. Технологическая культура производства. Культура труда	10	10				
2. Классификация технологий. Технологии материального производства. Технологии сельскохозяйственного производства и земледелия. Классификация информационных технологий			3	3		
3.Новые технологии современного производства. Перспективные технологии и материалы XXI века					6	2
5.Элементы техники и машин	**6**	**6**	**3**	**3**	**6**	**2**
1. Двигатели. Воздушные двигатели. Гидравлические двигатели. Паровые двигатели. Тепловые машины внутреннего сгорания. Реактивные и ракетные двигатели. Электрические двигатели	6	6				
2. Органы управления технологическими машинами. Системы управления. Автоматическое управление устройствами и машинами. Основные элементы автоматики. Автоматизация производства			3	3		
3.Роботы и робототехника. Классификация роботов. Направления современных разработок в области робототехники.					6	2
6.Технологии получения ,обработки ,преобразования и использования материалов	**12**	**12**	**6**	**6**	**10**	**5**
1. 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. Производственные технологии пластического формования материалов. Физико-химические и термические технологии обработки материалов	12	12				
4. Плавление материалов и отливка изделий. Пайка металлов. Сварка материалов. Закалка материалов. Электроискровая обработка материалов.			6	6		

Электрохимическая обработка металлов						
5.Технология производства синтетических волокон. Ассортимент и свойства тканей из синтетических волокон. Технологии производства искусственной кожи и ее свойства. Современные конструкционные материалы и технологии для индустрии моды					10	5
7. Технология обработки пищевых продуктов	**8**	**8**	**4**	**4**	**8**	**2**
1. 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	8	8				
4. Мясо птицы. Мясо животных			4	4	8	8
8.Технологии получения, преобразования и использования энергии	**3**	**3**	**3**	**3**	**3**	**2**
1. Энергия магнитного поля. Энергия электрического тока. Энергия электромагнитного поля	3	3				
2. Выделение энергии при химических реакциях. Химическая обработка материалов и получение новых веществ			3	3		
5.Ядерная и термоядерная реакция. Ядерная энергия. Термоядерная энергия.					3	2
9.Технологии получения, обработки и использования информации	**6**	**6**	**3**	**3**	**8**	**4**
1. Источники и каналы получения информации. Метод наблюдения в получении новой информации. Технические средства проведения наблюдений. Опыты или эксперименты для получения новой информации	6	6				
2. Материальные формы представления информации для хранения. Средства записи информации. Современные технологии записи и хранения информации			3	3		
3.Сущность коммуникации. Структура процесса коммуникации. Каналы связи при коммуникации					8	4
10.Социальные технологии	**6**	**6**	**3**	**3**	**6**	**3**
1. Назначение социологических исследований. Технология опроса: анкетирование. Технология опроса: интервью	6	6				
2. Основные категории рыночной экономики. Что такое рынок. Маркетинг как технология управления рынком. Методы стимулирования сбыта. Методы			3	3		

исследования рынка.						
3.Что такое организация. Управление организацией. Менеджмент. Менеджер и его работа. Методы управления в менеджменте. Трудовой договор как средство управления в менеджменте.					6	3
11.Технологии животноводства	**4**	**4**	**1**	**1**	**4**	**2**
1. Корма для животных. Состав кормов и их питательность. Составление рационов кормления. Подготовка кормов к скармливанию и раздача их животным	4	4				
2. Получение продукции животноводства. Разведение животных, их породы и продуктивность			1	1		
3.Заболевания животных и их предупреждение.					4	2
1.(12)Технологии растениеводства (весенние работы)	**2**	**2**	**1**	**1**	**2**	**3**
1.Технологии ухода за грибницами и получение урожая шампиньонов и вёшенок. Безопасные технологии сбора и заготовки грибов	2	2				
2.Культивирование одноклеточных зелёных водорослей. Использование одноклеточных грибов в биотехнологиях			1	1		
3.Технология клонального микроразмножения растений. Технологии генной инженерии					2	3
ИТОГО	**68**	**68**	**34**	**34**	**68**	**34**

7 класс								
№ п/п	Название разделов и тем программ	Количество часов			Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные(цифровые) образовательные ресурсы	Основные направления воспитательной деятельности
		Всего	Контрольные работы	Практические работы				
1.Технологии растениеводства(осенние работы)- 3 часа								
1	Грибы. Характеристика искусственно выращиваемых съедобных грибов	1			**Знакомиться** с особенностями строения одноклеточных и многоклеточных грибов, с использованием одноклеточных и многоклеточных грибов в технологических процессах и технологиях, с технологиями искусственного выращивания грибов. **Усваивать** особенности внешнего строения съедобных и ядовитых грибов. **Осваивать** безопасные технологии сбора грибов. **Собирать** дополнительную информацию о технологиях заготовки и хранения грибов **Уметь** пользоваться инструментами по обработке земли.		https://resh.edu.ru/	5,6,7,8
2-3	***Практическая работа*** Работа на пришкольном участке	2		2		Устный опрос	https://resh.edu.ru/	5,6,7,8
2. Методы и средства творческой и проектной деятельности 4 часа								
4-5	Создание новых идей при помощи метода фокальных объектов. Техническая документация в проекте	**2**			**Получать представление** о методе фокальных объектов при создании инновации. **Знакомиться** с видами технической, конструкторской и технологической документации. **Проектировать** изделия при помощи метода фокальных объектов	Устный опрос	https://resh.edu.ru/	5,6,7,8
6-7	***Практическая работа*** Разработка инновационного объекта или услуги методом фокальных объектов	**2**		2		Устный опрос	https://resh.edu.ru/	5,6,7,8
3.Основы производства 4 часа								
8-9	Современные средства ручного труда. Средства труда современного производства.	**2**			**Получать представление** о современных средствах труда, агрегатах и производственных линиях. **Наблюдать** за средствами труда,	Устный опрос	https://resh.edu.ru/	5,6,7,8

10-11	***Практическая работа*** Подготовка рефератов о современных технологических машинах и аппаратах	**2**		2	**собирать** о них дополнительную информацию и **выполнять** реферат по соответствующей теме. **Участвовать** в экскурсии на предприятие	Устный опрос	https://resh.edu.ru/	5,6,7,8
4.Современные и перспективные технологии 10 часа								
12-13	Культура производства.	**2**			**Осваивать** новые понятия: культура производства, техно- логическая культура и культура труда. **Делать** выводы о необходимости применения культуры труда, культуры производства и технологической культуры на производстве и в общеобразовательном учреждении. **Собирать** дополнительную информацию о технологической культуре работника производства	Устный опрос	https://resh.edu.ru/	5,6,7,8
14-15	Технологическая культура производства.	**2**				Устный опрос	https://resh.edu.ru/	5,6,7,8
16-17	Культура труда	**2**				Устный опрос	https://resh.edu.ru/	5,6,7,8
18-21	***Практическая работа*** Составление инструкций по технологической культуре работника	**4**		4		Устный опрос	https://resh.edu.ru/	5,6,7,8
5.Элементы техники и машин 6 часов								
22-23	Двигатели. Воздушные двигатели. Гидравлические двигатели. Паровые двигатели.	**2**			**Получать представление** о двигателях и их видах. **Знакомиться** с различиями конструкций двигателей. **Выполнять** работы на станках	Устный опрос	https://resh.edu.ru/	5,6,7,8
24-25	Тепловые машины внутреннего сгорания. Реактивные и ракетные двигатели. Электрические двигатели	**2**				Устный опрос	https://resh.edu.ru/	5,6,7,8
26-27	***Практическая работа*** Ознакомление с принципиальной конструкцией двигателей	**2**		2		Устный опрос	https://resh.edu.ru/	5,6,7,8
6.Технологии получения ,обработки ,преобразования и использования материалов 12 часов								
28-29	Производство металлов. Производство древесных материалов.	**2**			**Получать представление** о производстве различных материалов и их свойствах. **Знакомиться** с видами машинной обработки конструкционных и текстильных материалов, **делать** выводы об их сходстве и различиях. **Выполнить** практические работы по изготовлению проектных изделий на основе обработки конструкционных и текстильных материалов с помощью ручных инструментов, приспособлений, станков, машин	Устный опрос	https://resh.edu.ru/	5,6,7,8
30	Производство синтетических материалов и пластмасс.	**1**				Устный опрос	https://resh.edu.ru/	5,6,7,8
31	Особенности производства искусственных волокон в текстильном производстве. Свойства искусственных волокон	**1**				Устный опрос	https://resh.edu.ru/	5,6,7,8

32-33	Производственные технологии обработки конструкционных материалов резанием. Производственные технологии пластического формования материалов	**2**				Устный опрос	https://resh.edu.ru/	5,6,7,8
34-35	Физико-химические и термические технологии обработки материалов	**2**				Устный опрос	https://resh.edu.ru/	5,6,7,8
36-37	***Практическая работа*** Проектная работа по изготовлению изделий на основе обработки конструкционных материалов с помощью ручных инструментов и приспособлений	**2**		2		Устный опрос	https://resh.edu.ru/	5,6,7,8
38-39	***Практическая работа*** Проектная работа по изготовлению изделий на основе обработки конструкционных материалов с помощью ручных инструментов и приспособлений	**2**		2		Устный опрос	https://resh.edu.ru/	5,6,7,8
7.Технология обработки пищевых продуктов 8 часов								
40-41	Характеристики основных пищевых продуктов, используемых в процессе приготовления изделий из теста	**2**			**Получать представление** о технологиях приготовления мучных кондитерских изделий и **освоить** их. **Знакомиться** с технологиями обработки рыбы, морепродуков и их кулинарным использованием. **Получать представление**, **анализировать** полученную информацию и **делать** выводы о сходстве и различиях изготовления рыбных консервов и пресервов. **Осваивать** методы определения доброкачественности мучных и рыбных продуктов.	Устный опрос	https://resh.edu.ru/	5,6,7,8
42-43	Хлеб и продукты хлебопекарной промышленности. Мучные кондитерские изделия и тесто для их приготовления.	**2**				Устный опрос	https://resh.edu.ru/	5,6,7,8
44-45	Переработка рыбного сырья. Пищевая ценность рыбы. Механическая и тепловая кулинарная обработка рыбы	**2**				Устный опрос	https://resh.edu.ru/	5,6,7,8
46-47	Нерыбные пищевые продукты моря. Рыбные консервы и пресервы	**2**				Устный опрос	https://resh.edu.ru/	5,6,7,8
8.Технологии получения, преобразования и использования энергии 3 часа								
48-49	Энергия магнитного поля. Энергия электрического тока. Энергия электромагнитного поля	**2**			**Получать представление** о новых понятиях: энергия магнитного поля, энергия электрического тока, энергия электромагнитного поля. **Собирать** дополнительную информацию об областях	Устный опрос	https://resh.edu.ru/	5,6,7,8

					получения и применения магнитной, электрической и электромагнитной энергии. **Анализировать** полученные знания и **выполнять** реферат.			
50	***Практическая работа*** Сбор дополнительной информации об областях получения и применения магнитной, электрической и электромагнитной энергии.	**1**		1		Устный опрос	https://resh.edu.ru/	5,6,7,8
9.Технологии получения, обработки и использования информации 6 часов								
51-52	Источники и каналы получения информации. Метод наблюдения в получении новой информации.	**2**			**Знакомиться**, **анализировать** и **осваивать** технологии получения информации, методы и средства наблюдений. **Проводить** исследования о методах и средствах наблюдений за реальными процессами и **формировать представление** о них	Устный опрос	https://resh.edu.ru/	5,6,7,8
53-54	Технические средства проведения наблюдений. Опыты или эксперименты для получения новой информации	**2**				Устный опрос	https://resh.edu.ru/	5,6,7,8
55-56	***Практическая работа*** Проведение хронометража учебной деятельности	**2**		2		Устный опрос	https://resh.edu.ru/	5,6,7,8
10.Социальные технологии 6 часов								
57-58	Назначение социологических исследований. Технология опроса: анкетирование. Технология опроса: интервью	**2**			**Осваивать** методы и средства применения социальных технологий для получения информации. **Составлять** вопросники, анкеты и тесты для учебных предметов. **Проводить** анкетирование и обработку результатов	Устный опрос	https://resh.edu.ru/	5,6,7,8
59-60	***Практическая работа*** Составление вопросников ,анкет и тестов для учебных предметов	**2**		2		Устный опрос	https://resh.edu.ru/	5,6,7,8
61-62	***Практическая работа*** Проведение анкетирования и обработка результатов	**2**		2		Устный опрос	https://resh.edu.ru/	5,6,7,8
11.Технологии животноводства 4 часа								
63-64	Корма для животных. Состав кормов и их питательность. Составление рационов	**2**			**Получать представление** о содержании животных как элементе технологии преобразования животных организмов в	Устный опрос	https://resh.edu.ru/	5,6,7,8

	кормления. Подготовка кормов к скармливанию и раздача их животным				интересах человека. **Знакомиться** с технологиями составления рационов кормления различных животных и правилами раздачи кормов			
65-66	***Практическая работа*** Сбор информации и описание условий содержания домашних животных в своей семье, семье друзей.	**2**		2		Устный опрос	https://resh.edu.ru/	5,6,7,8
1.(12)Технологии растениеводства (весенние работы) 2 часа								
67	Технологии ухода за грибницами и получение урожая шампиньонов и вёшенок. Безопасные технологии сбора и заготовки грибов	**1**			**Ознакомиться** с особенностями строения одноклеточных и многоклеточных грибов, с использованием одноклеточных и многоклеточных грибов в технологических процессах и технологиях, с технологиями искусственного выращивания грибов. **Усваивать** особенности внешнего строения съедобных и ядовитых грибов. **Осваивать** безопасные технологии сбора грибов. **Собирать** дополнительную информацию о технологиях заготовки и хранения грибов	Устный опрос	https://resh.edu.ru/	5,6,7,8
68	***Практическая работа*** Работа на пришкольном участке	**1**		1		Устный опрос	https://resh.edu.ru/	5,6,7,8

8 класс								
№п/п	Название разделов и тем программ	Количество часов			Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные(цифровые) образовательные ресурсы	Основные направления воспитательной деятельности
		Всего	Контрольные работы	Практические работы				
1.Технологии растениеводства(осенние работы)- 1 час								
1	Микроорганизмы, их строение и значение для человека. Бактерии и вирусы в биотехнологиях.	**1**			**Получать представление** об особенностях строения микроорганизмов (бактерий, вирусов, одноклеточных водорослей и одноклеточных грибов). **Получать информацию** об использовании микроорганизмов в биотехнологических процессах и биотехнологиях. **Узнавать** технологии искусственного выращивания одноклеточных зелёных водорослей. **Собирать дополнительную информацию** об	Устный опрос	https://resh.edu.ru/	5,6,7,8

					использовании кисломолочных бактерий для получения кисло-молочной продукции (творога, кефира и др.)			
2. Методы и средства творческой и проектной деятельности 2 часа								
2	Дизайн в процессе проектирования продукта труда. Методы дизайнерской деятельности.	1			**Знакомиться** с возможностями дизайна продукта труда. **Осваивать** методы творчества в проектной деятельности. **Участвовать** в деловой игре «Мозговой штурм». **Разрабатывать** конструкции изделия на основе морфологического анализа	Устный опрос	https://resh.edu.ru/	5,6,7,8
3	Метод мозгового штурма при создании инноваций.	1				Устный опрос	https://resh.edu.ru/	5,6,7,8
3.Основы производства 4 часа								
4-5	Продукт труда. Стандарты производства продуктов труда. Эталоны контроля качества продуктов труда.	**2**			**Получать представление** о продуктах труда и необходимости использования стандартов для их производства. **Усваивать** влияние частоты проведения контрольных измерений с помощью различных инструментов и эталонов на качество продуктов труда. **Собирать** дополнительную информацию о современных измерительных приборах, их отличиях от ранее существовавших моделей. **Подготовить** реферат о качестве современных продуктов труда разных производств	Устный опрос	https://resh.edu.ru/	5,6,7,8
6-7	***Практическая работа*** Сбор дополнительной информации о характеристиках выбранных продуктов труда**.**	**2**		2		Устный опрос	https://resh.edu.ru/	5,6,7,8
4.Современные и перспективные технологии 3 часа								
8	Классификация технологий	**1**			**Получать более полное представление** о различных видах технологий разных производств Собирать дополнительную информацию о видах отраслевых технологий	Устный опрос	https://resh.edu.ru/	5,6,7,8
9-10	***Практическая работа*** Составление технологической карты для изготовления проектных изделий	**2**		2		Устный опрос	https://resh.edu.ru/	5,6,7,8
5.Элементы техники и машин 3 часа								
11	Органы управления технологическими машинами. Системы управления.	**1**			**Получать представление** об органах управления техникой, о системе управления, об особенностях автоматизированной техники, автоматических устройств и машин, станков с ЧПУ. **Знакомиться** с конструкцией	Устный опрос	https://resh.edu.ru/	5,6,7,8
12-	***Практическая работа***	**2**		2		Устный	https://resh.e	5,6,7,8

13	Изучение конструкции и принципов работы устройств бытовой техники.				и принципами работы устройств и систем управления техникой, автоматических устройств бытовой техники. **Выполнить** сборку простых автоматических устройств из деталей специального конструктора	опрос	du.ru/	
6.Технологии получения ,обработки ,преобразования и использования материалов 6 часов								
14-15	Плавление материалов и отливка изделий. Пайка металлов. Сварка материалов. Закалка материалов.	**2**			**Получать представление** о технологиях термической обработки материалов, плавления материалов и литье, закалке, пайке, сварке. **Выполнять** практические работы по изготовлению проектных изделий посредством технологий плавления и литья (новогодние свечи из парафина или воска) и др**.**	Устный опрос	https://resh.edu.ru/	5,6,7,8
16-17	Электроискровая обработка материалов. Электрохимическая обработка металлов	**2**				Устный опрос	https://resh.edu.ru/	5,6,7,8
18-19	***Практическая работа*** Изготовление изделий из полимерной глины	**2**		2				
7.Технология обработки пищевых продуктов 4 часа								
20-21	Мясо птицы.	**2**			**Знакомиться** с видами птиц и животных, мясо которых используется в кулинарии. **Осваивать** правила механической кулинарной обработки мяса птиц и животных. **Получать представление** о влиянии на здоровье человека полезных веществ и витаминов, содержащихся в мясе птиц и животных. **Осваивать** органолептический способ оценки качества мяса птиц и животных	Устный опрос	https://resh.edu.ru/	5,6,7,8
22-23	Мясо животных	**2**				Устный опрос	https://resh.edu.ru/	5,6,7,8
8.Технологии получения, преобразования и использования энергии 3 часа								
24	Выделение энергии при химических реакциях. Химическая обработка материалов и получение новых веществ	**1**			**Знакомиться** с новым понятием: химическая энергия. **Получать представление** о превращении химической энергии в тепловую: выделение тепла, поглощение тепла. **Собирать** дополнительную информацию об областях получения и применения химической энергии, **анализировать** полученные сведения. **Подготовить** реферат	Устный опрос	https://resh.edu.ru/	5,6,7,8
25-26	***Практическая работа*** Сбор дополнительной информации об областях получения и применения химической энергии	**2**		2		Устный опрос	https://resh.edu.ru/	5,6,7,8
9.Технологии получения, обработки и использования информации- 3 часа								
27	Материальные формы представления	**1**			**Ознакомиться** с формами хранения информации. **Получать представление** о	Устный	https://resh.e	5,6,7,8

	информации для хранения.				характеристиках средств записи и хранения информации и **анализировать** полученные сведения. **Анализировать** представление о компьютере как средстве получения, обработки и записи информации. **Подготовить** и **снять** фильм о своём классе с применением различных технологий записи и хранения информации	опрос	du.ru/	
28	Средства записи информации.	**1**				Устный опрос	https://resh.edu.ru/	5,6,7,8
29	Современные технологии записи и хранения информации	**1**				Устный опрос	https://resh.edu.ru/	5,6,7,8
10.Социальные технологии 3 часа								
30	Основные категории рыночной экономики. Что такое рынок. Маркетинг как технология управления рынком.	**1**			**Получать представление** о рынке и рыночной экономике, методах и средствах стимулирования сбыта. **Осваивать** характеристики и особенности маркетинга. **Ознакомиться** с понятиями: потребительная стоимость и цена товара, деньги. **Получать представление** о качестве и характеристиках рекламы.	Устный опрос	https://resh.edu.ru/	5,6,7,8
31	Методы стимулирования сбыта. Методы исследования рынка.	**1**				Устный опрос	https://resh.edu.ru/	5,6,7,8
32	***Практическая работа*** Составление вопросников для выявления потребностей людей в конкретном товаре	**1**		1		Устный опрос	https://resh.edu.ru/	5,6,7,8
11.Технологии животноводства 1 час								
33	Получение продукции животноводства. Разведение животных, их породы и продуктивность	**1**			**Узнавать** о получении продукции животноводства в птицеводстве, овцеводстве, скотоводстве. **Ознакомиться** с необходимостью постоянного обновления и пополнения стада. **Усвоить представления** об основных качествах сельскохозяйственных животных: породе, продуктивности, хозяйственно полезных признаках, экстерьере. **Анализировать** правила разведения животных с учётом того, что все породы животных были созданы и совершенствуются путём отбора и подбора. **Выполнять** практические работы по ознакомлению с породами животных (кошек, собак и др.) и оценке их экстерьера	Устный опрос	https://resh.edu.ru/	5,6,7, 8
1.(12)Технологии растениеводства (весенние работы)- 1 час								
34	Культивирование одноклеточных зелёных водорослей. ***Практическая работа*** Работа на пришкольном участке	**1**		1	**Получать представление** об особенностях строения микроорганизмов (бактерий, вирусов, одноклеточных водорослей и одноклеточных грибов). **Получать информацию** об использовании микроорганизмов в биотехнологических процессах и биотехнологиях. **Узнавать** технологии искусственного выращивания одноклеточных	Устный опрос	https://resh.edu.ru/	5,6,7,8

					зелёных водорослей. **Собирать дополнительную информацию** об использовании кисломолочных бактерий для получения кисломолочной продукции (творога, кефира и др.)			

	9 класс							
	Название разделов и тем программ	Количество часов			Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные(цифровые) образовательные ресурсы	Основные направления воспитательной деятельности
		Всего	Контрольные работы	Практические работы				
1.Технологии растениеводства(осенние работы)- 3 часа								
1	Растительные ткань и клетка как объекты технологии. Технологии клеточной инженерии	1			**Получать представление** о новых понятиях: биотехнологии, клеточная инженерия, технологии клонального микроразмножения растений, технологии генной инженерии. **Собирать дополнительную информацию** на темы биотехнологии, клеточной инженерии, технологии клонального микроразмножения растений, технологии генной инженерии. **Анализировать** полученную информацию		https://resh.edu.ru/	5,6,7,8
2-3	***Практическая работа*** Работа на пришкольном участке	2		2		Устный опрос	https://resh.edu.ru	5,6,7,8
2. Методы и средства творческой и проектной деятельности 3 часа								
4	Экономическая оценка проекта.	**1**		1	**Получать представление** о подготовке и проведении экономической оценки проекта и его презентации: сбор информации по стоимостным показателям составляющих проекта; расчёт себестоимости проекта. **Собирать** информацию о примерах бизнес-планов. **Составлять** бизнес-план для своего проекта	Устный опрос	https://resh.edu.ru	5,6,7,8
5	Разработка бизнес-плана	**1**		1		Устный опрос	https://resh.edu.ru	5,6,7,8
6	***Практическая работа*** Сбор информации по стоимостным показателям составляющих проекта	**1**		1		Устный опрос	https://resh.edu.ru	5,6,7,8

3.Основы производства 3 часа								
7	Транспортные средства в процессе производства.	**1**			**Анализировать** информацию о транспортных средствах. **Получать информацию** об особенностях и способах транспортировки жидкостей и газов. **Собирать** дополнительную информацию о транспорте. **Анализировать** и **сравнивать** характеристики транспортных средств. **Участвовать** в экскурсии на соответствующие производства и **подготовить** реферат об увиденных транспортных средства	Устный опрос	https://resh.edu.ru	5,6,7,8
8	Особенности транспортировки газов ,жидкостей и сыпучих веществ	**1**				Устный опрос	https://resh.edu.ru	5,6,7,8
9	***Практическая работа*** Подготовка рефератов о видах транспортных средств	**1**		1		Устный опрос	https://resh.edu.ru	5,6,7,8
4.Современные и перспективные технологии 2 часа								
10	Новые технологии современного производства.	**1**			**Получить информацию** о перспективных технологиях XXI века: объёмное моделирование, нанотехнологии, их особенности и области применения. **Собирать** дополнительную информацию о перспективных технологиях. **Подготовить** реферат (или провести дискуссию с одноклассниками) на тему сходства и различий существующих и перспективных видов Технологий	Устный опрос	https://resh.edu.ru	5,6,7,8
11	Перспективные технологии и материалы XXI века	**1**				Устный опрос	https://resh.edu.ru	5,6,7,8
5.Элементы техники и машин 2 часа								
12	Роботы и робототехника. Классификация роботов.	**1**			**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. **Собирать** изделия (роботы, манипуляторы), используя специальные конструкторы	Устный опрос	https://resh.edu.ru	5,6,7,8
13	Направления современных разработок в области робототехники	**1**		1		Устный опрос	https://resh.edu.ru	5,6,7,8
6.Технологии получения ,обработки ,преобразования и использования материалов 5часов								
14	Технология производства синтетических волокон.	**1**			**Осваивать** представления о производстве синтетических волокон современных конструкционных материалов. **Анализировать** информацию об ассортименте и свойствах тканей из синтетических волокон	Устный опрос	https://resh.edu.ru	5,6,7,8
15	Ассортимент и свойства тканей из синтетических волокон.	**1**				Устный опрос	https://resh.edu.ru	5,6,7,8

16	Технологии производства искусственной кожи и ее свойства.	**1**				Устный опрос	https://resh.edu.ru	5,6,7,8
17	Современные конструкционные материалы и технологии для индустрии моды	**1**				Устный опрос	https://resh.edu.ru	5,6,7,8
18	***Практическая работа*** Создание коллекции тканей	**1**		1		Устный опрос	https://resh.edu.ru	5,6,7,8
7.Технология обработки пищевых продуктов 2 часа								
19	Мясо птицы	**1**			**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	Устный опрос	https://resh.edu.ru	5,6,7,8
20	Мясо животных	**1**				Устный опрос	https://resh.edu.ru	5,6,7,8
8.Технологии получения, преобразования и использования энергии 2 часа								
21	Ядерная и термоядерная реакция. Ядерная энергия. Термоядерная энергия.	**1**			**Получать представление** о новых понятиях: ядерная энергия, термоядерная энергия. **Собирать** дополнительную информацию о ядерной и термоядерной энергии. **Подготовить** иллюстрированные рефераты о ядерной и термоядерной энергетике	Устный опрос	https://resh.edu.ru	5,6,7,8
22	***Практическая работа*** Подготовка рефератов по ядерной и термоядерной энергетике	**1**		1				
9.Технологии получения, обработки и использования информации 4 часа								
23	Сущность коммуникации. Структура процесса коммуникации.	**1**			**Получать представление** о коммуникационных формах общения. **Анализировать** процессы коммуникации и каналы связи. **Принять участие** в деловой игре «Телекоммуникация с помощью телефона»	Устный опрос	https://resh.edu.ru	5,6,7,8
24	Каналы связи при коммуникации	**1**				Устный опрос	https://resh.edu.ru	5,6,7,8
25	***Практическая работа*** Представление информации вербальными и невербальными средствами .	**1**		1		Устный опрос	https://resh.edu.ru	5,6,7,8

26	***Практическая работа*** Деловые игры с различными средствами коммуникации**.**	**1**		1		Устный опрос	https://resh.edu.ru	5,6,7,8
10.Социальные технологии 3 часа								
27	Что такое организация. Менеджмент. Менеджер и его работа. Трудовой договор как средство управления в менеджменте	**1**			**Получать представление** о технологии менеджмента, средствах и методах управления людьми, контракте как средстве регулирования трудовых отношений. **Принять** участие в деловой игре «Приём на работу»	Устный опрос	https://resh.edu.ru	5,6,7,8
28	***Практическая работа*** Деловая игра «Прием на работу».	**1**		1		Устный опрос	https://resh.edu.ru	5,6,7,8
29	***Практическая работа*** Анализ позиций типового трудового контракта.	**1**		1		Устный опрос	https://resh.edu.ru	5,6,7,8
11.Технологии животноводства 2 часа								
30	Заболевания животных и их предупреждение.	**1**			**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	Устный опрос	https://resh.edu.ru	5,6,7,8
31	***Практическая работа*** Описание признаков основных заболеваний домашних животных	**1**				Устный опрос	https://resh.edu.ru	5,6,7,8
1.(12)Технологии растениеводства (весенние работы)- 3 часа								
32	Технология клонального микроразмножения растений. Технологии генной инженерии	**1**			**Получать представление** о новых понятиях: биотехнологии, клеточная инженерия, технологии клонального микроразмножения растений, технологии генной инженерии. **Собирать дополнительную информацию** на темы биотехнологии, клеточной инженерии, технологии клонального микроразмножения растений, технологии генной инженерии.	Устный опрос	https://resh.edu.ru	5,6,7,8
33-34	***Практическая работа*** Работа на пришкольном участке	**2**		2		Устный опрос	https://resh.edu.ru	5,6,7,8