**Изучение учебного предмета технология в 8 классе осуществляется на основании нормативно-правовых документов:**

1. Закона «Об образовании» от 29.12.2012 года № 273-ФЗ;

2. Федерального государственного образовательного стандарта, утвержденного Приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 г. N 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;

3. Приказа Министерства образования и науки РФ от 29 декабря 2014 г. N 1644 "О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. N 1897 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования";

4. Приказа Минобрнауки России от 31.12.2015 № 1577 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897»;

5. Федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования;

6. Учебного плана МАОУ «Школа № 22» г. Ростова-на-Дону на 2022 – 2023 учебный год;

7. Программы основного общего образования по технологии для 8 класса Казакевич В.М., Семенова Г.Ю. «Технология. Программа: 5-9 классы».

Учебный план МАОУ «Школа №22» на 2022-2023 учебный год согласно действующему федеральному государственному образовательному стандарту среднего общего образования предусматривает обучение технологии в объеме 2 часов в неделю (\_\_часов в год), на основе чего и разработана данная рабочая программа для 8-го класса. Согласно годовому календарному учебному графику на 2022-2023 учебный год составлено календарно-тематическое планирование в 8а, 8б, 8в на \_\_.

**Планируемые результаты**

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

- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики; проявление познавательной активности в области предметной технологической деятельности;

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности, обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; овладение элементами организации умственного и физического труда;

- самооценка умственных и физических способностей при трудовой деятельности в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации;

- развитие трудолюбия и ответственности за результаты своей деятельности; выражение желания учиться для удовлетворения перспективных потребностей;

- осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе осознанного ориентирования в мире профессий и профессиональных предпочтений с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду;

- становление самоопределения в выбранной сфере будущей профессиональной деятельности, планирование образовательной и профессиональной карьеры, осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации;

- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками; умение общаться при коллективном выполнении работ или проектов с учётом общности интересов и возможностей членов трудового коллектива;

- проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности;

- самооценка готовности к предпринимательской деятельности в сфере технологий, к рациональному ведению домашнего хозяйства;

- формирование основ экологи ческой куль туры, соответствующей современному уровню экологического мышления; бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;

- развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера; формирование индивидуально-личностных позиций учащихся.

***Метапредметные результаты*** освоения учащимися предмета «Технология» в основной школе:

- самостоятельное определение цели своего обучения, постановка и формулировка для себя новых задач в учёбе и познавательной деятельности;

- алгоритмизированное планирование процесса познавательно-трудовой деятельности;

- определение адекватных имеющимся организационным и материально-техническим условиям способов решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов;

- комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них; поиск новых решений возникшей технической или организационной проблемы;

- выявление потребностей, проектирование и создание объектов, имеющих потребительную стоимость; самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию изделий и продуктов;

- виртуальное и натурное моделирование технических объектов, продуктов и технологических процессов; проявление инновационного подхода к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса;

- осознанное использование речевых средств в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирование и регуляция своей деятельности; подбор аргументов, формулирование выводов по обоснованию технико-технологического и организационного решения; отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности;

- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ); выбор для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, интернет-ресурсы и другие базы данных;

- организация учебного сотрудничества и совместной деятельности с учителем и сверстниками; согласование и координация совместной познавательно-трудовой деятельности с другими её участниками; объективное оценивание вклада своей познавательно-трудовой деятельности в решение общих задач коллектива;

- оценивание правильности выполнения учебной задачи, собственных возможностей её решения; диагностика результатов познавательно-трудовой деятельности по принятым критериям и показателям; обоснование путей и средств устранения ошибок или разрешения противоречий в выполняемых технологических процессах;

- соблюдение норм и правил безопасности познавательно-трудовой деятельности и созидательного труда; соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой производства;

- оценивание своей познавательно-трудовой деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам;

- формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

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

***в познавательной сфере:***

- осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества; формирование целостного представления о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда; классификация видов и назначения методов получения и преобразования материалов, энергии, информации, природных объектов, а также соответствующих технологий промышленного производства; ориентация в имеющихся и возможных средствах, и технологиях создания объектов труда;

- практическое освоение обучающимися основ проектно-исследовательской деятельности; проведение наблюдений и экспериментов под руководством учителя; объяснение явлений, процессов и связей, выявляемых в ходе исследований;

- уяснение социальных и экологических последствий развития технологий промышленного и сельскохозяйственного производства, энергетики и транспорта; распознавание видов, назначения материалов, инструментов и оборудования, применяемого в технологических процессах; оценка технологических свойств сырья, материалов и областей их применения;

- развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации, оценивать возможности и области применения средств и инструментов ИКТ в современном производстве или сфере обслуживания, рациональное использование учебной и дополнительной технической и технологической информации для проектирования и создания объектов труда;

- овладение средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации, овладение методами чтения технической, технологической и инструктивной информации;

- формирование умений устанавливать взаимосвязь знаний по разным учебным предметам для решения прикладных учебных задач; применение общенаучных знаний по предметам естественно-математического цикла в процессе подготовки и осуществления технологических процессов для обоснования и аргументации рациональности деятельности; применение элементов экономики при обосновании технологий и проектов;

- овладение алгоритмами и методами решения организационных и технико-технологических задач; овладение элементами научной организации труда, формами деятельности, соответствующими культуре труда и технологической культуре производства;

***в трудовой сфере:***

- планирование технологического процесса и процесса труда; подбор материалов с учётом характера объекта труда и технологии; подбор инструментов, приспособлений и оборудования с учётом требований технологии и материально-энергетических ресурсов;

- овладение методами учебно-исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования; проектирование последовательности операций и составление операционной карты работ;

- выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов, ограничений; соблюдение трудовой и технологической дисциплины; соблюдение норм и правил безопасного труда, пожарной безопасности, правил санитарии и гигиены;

- выбор средств и видов представления технической и технологической информации в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения;

- контроль промежуточных и конечных результатов труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных и измерительных инструментов; выявление допущенных ошибок в процессе труда и обоснование способов их исправления;

- документирование результатов труда и проектной деятельности; расчёт себестоимости продукта труда; примерная экономическая оценка возможной прибыли с учётом сложившейся ситуации на рынке товаров и услуг;

***в мотивационной сфере:***

- оценивание своей способности к труду в конкретной предметной деятельности; осознание ответственности за качество результатов труда;

- согласование своих потребностей и требований с потребностями и требованиями других участников познавательно-трудовой деятельности;

- формирование представлений о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованности на рынке труда; направленное продвижение к выбору профиля технологической подготовки в старших классах полной средней школы или будущей профессии в учреждениях начального профессионального или среднего специального образования;

- выраженная готовность к труду в сфере материального производства или сфере услуг; оценивание своей способности и готовности к предпринимательской деятельности;

- стремление к экономии и бережливости в расходовании времени, материалов, денежных средств, труда; наличие экологической культуры при обосновании объекта труда и выполнении работ;

***в эстетической сфере:***

- овладение методами эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда, дизайнерского проектирования изделий; разработка варианта рекламы выполненного объекта или результата труда;

- рациональное и эстетическое оснащение рабочего места с учётом требований эргономики и элементов научной организации труда;

- умение выражать себя в доступных видах и формах художественно-прикладного творчества; художественное оформление объекта труда и оптимальное планирование работ;

- рациональный выбор рабочего костюма и опрятное содержание рабочей одежды;

- участие в оформлении класса и школы, озеленении пришкольного участка, стремление внести красоту в домашний быт;

***в коммуникативной сфере:***

- практическое освоение умений, составляющих основу коммуникативной компетентности: действовать с учётом позиции другого и уметь согласовывать свои действия; устанавливать и поддерживать необходимые контакты с другими людьми; удовлетворительно владеть нормами и техникой общения; определять цели коммуникации, оценивать ситуацию, учитывать намерения и способы коммуникации партнёра, выбирать адекватные стратегии коммуникации;

- установление рабочих отношений в группе для выполнения практической работы или проекта, эффективное сотрудничество и способствование эффективной кооперации; интегрирование в группу сверстников и построение продуктивного взаимодействия со сверстниками и учителями;

- сравнение разных точек зрения перед принятием решения и осуществлением выбора; аргументирование своей точки зрения, отстаивание в споре своей позиции невраждебным для оппонентов образом;

- адекватное использование речевых средств для решения различных коммуникативных задач; овладение устной и письменной речью; построение монологических контекстных

- высказываний; публичная презентация и защита проекта изделия, продукта труда или услуги;

***в физиолого-психологической сфере:***

- развитие моторики и координации движений рук при работе с ручными инструментами и выполнении операций с помощью машин и механизмов; достижение необходимой точности движений при выполнении различных технологических операций;

- соблюдение необходимой величины усилий, прилагаемых к инструментам, с учётом технологических требований;

- сочетание образного и логического мышления в проектной деятельности.

**Содержание курса**

**Раздел «Методы и средства творческой и проектной деятельности».**

**Тема1. Дизайн в процессе проектирования продукта труда.** *Теоретические сведения.* Понятие слова дизайн. Направления дизайна. Техническая эстетика. Специалисты по художественному проектированию. Дизайнер.

**Тема 2. «Методы дизайнерской деятельности».**

*Теоретические сведения.* Метод инверсии (перестановки компонентов проектирования, реальные условия будущего проекта подменяются неожиданными или фантастическими условиями: велосипед умеет плавать). Метод прямых заимствований. Метод мозгового штурма при создании инноваций.

*Лабораторно-практические и практические работы.*

Разработка сувенира почетным гостям школы.

**Раздел «Основы производства».**

**Тема 1. Продукт труда.**

*Теоретические сведения.* Материальный объект, нематериальная услуга, выполненное обязательство. Потребительская стоимость. Основные средства производства. Оборотные средства производства.

*Лабораторно- практические и практические работы.*

**Тема 2. Стандарта производства продуктов труда. Эталоны качества.**

*Теоретические сведения.* Определение слова стандарт. Основополагающие стандарты. Стандарты на продукцию. Стандарты на технологические процессы и услуги. Стандарты на методы контроля.

**Тема 3. Измерительные приборы и контроль стандартизированных характеристик продуктов труда.**

*Теоретические сведения.* Стандарты на чистоту питьевой воды. Стандарты на количество сахара в газированной воде. Определение слова контроль. Калибр. Контроль линейных размеров, массы. Контроль электрически величин, расхода жидкостей и газов.

*Лабораторно- практические и практические работы.*

Подготовить реферат на тему: «Современные эталоны для измерения физических величин».

**Раздел «Технология»**

**Тема 1. Классификация технологий.**

*Теоретические сведения.* Автоматизированные линии. Робот. Манипулятор. Технологии отраслевые. Технологии добычи сырья. Технологии по подклассам отраслей производства.

*Лабораторно-практические и практические работы*.

Подготовить реферат на тему: «Перспективы «роботизации».

**Тема 2. Технологии материального производства.**

*Теоретические сведения.* Технологии обработки материалов. Технологии сборки и отделки. Технологии упаковки готового продукта труда.

**Тема 3. Технологии сельскохозяйственного производства и земледелия.**

*Теоретические сведения.* Структура растениеводства. Современные технологии земледелия. Технология посева. Технология посадки рассады, черенков. Технология уборки урожая и его обработки. Грибоводство.

**Тема 4. Классификация информационных технологий.**

*Теоретические сведения.* Виды информации: по способу получения и способу представления. Средства обработки и передачи информации. Компьютерные технологии. Работа с базами данных, электронными таблицами.

*Лабораторно-практические и практические работы.*

Доклад на тему: «Материалы, обладающие памятью».

**Раздел «Техника»**

**Тема 1. Органы и системы управления технологическими машинами.**

*Теоретические сведения.* Конструкции и принципы работы устройств. Управление в технологических системах. Запуск двигателя, остановка машины в экстренных ситуациях. Обратная связь.

*Лабораторно-практические и практические работы.*

Подготовить сообщение на тему: «Почему двери супермаркетов открываются и закрываются автоматически».

**Тема 2. Автоматическое управление устройствами и машинами.**

*Теоретические сведения.* Принцип разомкнутого управления. Принцип управления по отклонению. Принцип управления по возмущению. Принцип комбинированного управления.

**Тема 3. Основные элементы автоматики.**

*Теоретические сведения.* Источники информации - датчики. Генераторные и параметрические датчики. Усилители сигналов. Комадоаппараты и предохранители. Контрольно-измерительные приборы. Автоматические устройства.

**Тема 4. Автоматизация производства.**

*Теоретические сведения.* Частичная и комплексная автоматизация. Полная автоматизация. Функции работника. Работник-диспетчер.

*Лабораторно-практические и практические работы.*

Подготовить сообщение: «Нужно ли устанавливать автоматы, включающие и выключающие свет при входе».

**Раздел «Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов.»**

**Тема 1. Плавление, пайка, сварка и закалка материалов.**

*Теоретические сведения.* Самородные металлы. Руда. Литье в разовые формы. Профессия литейщик, модельщик. Основы пайки, флюс. Технология пайки. Лужение, припой. Последовательность пайки. Технология сварки плавлением. Технология сварки давлением. Термомеханическая сварка. Закалка металла.

*Лабораторно-практические и практические работы.*

Подготовьте информацию по какой технологии на Руси отливали пушки во времена Ивана Грозного.

**Тема 2. Электроискровая обработка материалов.**

*Теоретические сведения.* Можно ли управлять молнией. Разряд молнии во время грозы. Электроэрозионная технология. Эффективность электроискровой обработки. Современные станки для электроискровой обработки.

**Тема 3. Электрохимическая обработка металлов.**

*Теоретические сведения.* Химическая эрозия металлов. Процесс формообразования. Алоидное растворение. Электролит. Гидроокиси. Растворы сталей в электрохимической технологии.

*Лабораторно-практические и практические работы:* Что можно сделать, чтобы медное кольцо выглядело как серебряное.

**Тема 4. Ультразвуковая обработка материалов.**

*Теоретические сведения.* Определение ультразвука. Применение ультразвука. Ультразвуковые генераторы. Магнитострикция. Ультразвуковая стиральная машина.

**Тема 5. Лучевые методы обработки материалов.**

*Теоретические сведения.* Устройство лазера. Электронно-лучевая обработка. Принципы электронно-лучевой обработки.

*Лабораторно-практические и практические работы.*

Проанализируйте необходимость установки в автомобилях воздушного и масленого фильтров.

**Тема 6. Особенности технологии обработки жидкостей и газов.**

*Теоретические сведения.* Фильтрация. Фильтры для очистки газов. Фильтры бытовые, промышленные. Сорбция. Сорбенты. Природные сорбенты. Ректификация, активированный уголь. Эмульсии и суспензии. Сепарация.

**Раздел Технологии обработки и использования пищевых продуктов.**

**Тема 1. Мясо птицы.**

*Теоретические сведения.* Сельскохозяйственная птица. Домашняя и дикая птица. Пернатая дичь: степная, болотная, лесная, водоплавающая. Механическая кулинарная обработка. Птица на прилавках магазинов и рынков. Субпродукты птицы и блюда из них.

*Лабораторно-практические и практические работы.*

Изучить вкусовые качества лапши из домашней курицы и из бройлера, вырощенного на птицефабрике.

**Тема 2. Мясо животных.**

*Теоретические сведения.* Ткани мяса: мышечная ткань, жировая ткань, соединительная ткань, костная ткань, экстрактивные вещества. Классификация мяса по виду: говядина, свинина, баранина, конина. Мясо кролика и диких животных.

Классификация мяса по термическому состоянию*.* Маркировка мяса. Клеймо. Субпродукты.

*Лабораторно-практические и практические работы.*

Подготовьте сообщение «Вегетарианство желательно ли для нормальной жизни человека».

**Раздел «Технология получения, преобразования и использования энергии. Химическая энергия».**

 **Тема 1. Выделение энергии при химических реакциях.**

*Теоретические сведения.* Химическая энергия и преобразование ее в тепловую энергию. Выделение тепловой энергии при горении и других реакциях. Взрыв и взрывчатые вещества. Профессия взрывник.

*Лабораторно-практические и практические работы.*

Доклад на тему: «Профессия - взрывник».

**Тема 2. Химическая обработка материалов и получения новых веществ.**

*Теоретические сведения.* Алхимики и «философский камень». Химическая обработка стекла. Химическое фрезерование. Применение фрезерования. Получение новых веществ. Органические вещества. Органический синтез. Схема технологического процесса фрезерования.

**Раздел «Технологии обработки информации. Технологии записи и хранения информации».**

**Тема 1. Материальные формы представления информации для хранения.**

*Теоретические сведения.* Определение слова «информация» в записи в древности. Кинематографическая запись. Прибор фонограф. Запись голоса. Ферромагнитные носители и магнитные ленты.

*Лабораторно-практические и практические работы.*

Подготовить доклад «На чем дольше сохраниться и не разрушится информация, почему».

**Тема 2. Средства записи информации.**

*Теоретические сведения.* Надежный оперативный материальный накопитель. Средство для записи информации. Механические пишущие машинки. Принтеры. Записи на магнитные носители. Полупроводниковые микросхемы памяти (флэш-память).

**Тема 3. Современные технологии записи и хранения информации.**

*Теоретические сведения.* Дискеты магнитные. Накопитель на жестких магнитных дисках. Новые средства записи информации: оптические лазерные диски. Классификация современных материальных носителей.

*Лабораторно-практические и практические работы.*

1. Составление таблицы по срокам сохранности материальных носителей.
2. Создание фильма о нашем классе.

**Раздел «Технологии растениеводства и животноводства»**

**Тема 1. Микроорганизмы и их значение для человека.**

*Теоретические сведения.* Определение микроорганизмов. Биотехнологии. Возбудители брожения. Токсины. Типы и особенности в строении. Бактерии, вирусы, одноклеточные водоросли, одноклеточные грибы.

**Тема 2. Бактерии и вирусы в биотехнологиях. Культивирование одноклеточных водорослей.**

*Теоретические сведения.* Бактерии, усваивающие азот и фосфор. Молочнокислые бактерии. Бактерии при очистке сточных вод. Вирусы в биотехнологиях. Выращивание и размножение одноклеточных зеленых водорослей. Сбор и обработка одноклеточных водорослей. Использование продукции из одноклеточных зеленых водорослей.

*Лабораторно-практические и практические работы.*

Реферат на тему: «Чем можно кормить космонавта в течении полета, продолжительностью в 3 года».

**Тема 3. Использование одноклеточных грибов в биотехнологиях.**

*Теоретические сведения.* Антибиотики. Пенициллин. Исследование по повышению эффективности антибиотиков. Гормоны. Изготовление сыров. Выпечка хлеба. Хлеб и углекислый газ.

*Лабораторно-практические и практические работы.*

Подготовить доклад на тему: «Каким образом готовили тесто и выпекали хлеб на Руси до появления дрожжей.»

**Тема 4. Разведение домашних животных, их породы и продуктивность.**

*Теоретические сведения.* Разведение животных. Порода. Продуктивность. Племенная работа. Направление продуктивности. Хозяйственно полезные признаки. Экстерьер. Отбор, подбор, скрещивание. Кроссы. ГМО. Генная модификация. Клонирование.

*Лабораторно-практические и практические работы.*

Описать породы охотничьих собак на Руси.

**Раздел Социальные технологии. Маркетинг.**

**Тема 1. Основные категории рыночной экономики.**

*Теоретические сведения.* Поставщик товаров и покупатель. Нужда. Потребность. Запрос, спрос. Товар. Товарный ассортимент. Обмен и его 6 условий. Услуга как товар. Сделка и ее формы. Деньги.

*Лабораторно-практические и практические работы.*

Подготовить таблицу формы сделок.

**Тема 2. Что такое рынок.**

*Теоретические сведения.* Определение рынка. Торговое место. 3 способа удовлетворения людьми своих нужд: самообеспечение, децентрализованный обмен и централизованный обмен. Функции рынка. Виды рынков. Рынок труда. Денежный рынок.

*Лабораторно-практические и практические работы.*

Найти и проанализировать отличие от друг друга понятий: «рынок, базар, ярмарка».

**Тема 3. Маркетинг как технология управления рынком.**

*Теоретические сведения.* Определение слова «маркетинг». Его позиции. Функции маркетинга. Оптовая и розничная продажи. Спрос на товар. Профессии: менеджер по маркетингу, бренд-менеджер, интернет-маркетолог, трейд-маркетолог.

*Лабораторно-практические и практические работы.*

Сообщение на тему функции «маркетинга».

**Тема 4. Методы стимулирования сбыта.**

*Теоретические сведения.* Реклама. Цели рекламы. Функции рекламы. Виды рекламы. Интернет-реклама. Выставки-продажи и ярмарки. Обязательства бесплатного гарантированного ремонта.

*Лабораторно-практические и практические работы.*

 Создать рекламу своему изделию.

**Тема 5. Методы исследования рынка.**

*Теоретические сведения.* Предприниматели и их экономический крах. Базовые вопросы производств и продажи. Первичная и вторичная информации. Уровни опросников. Анкетирование открытого и закрытого типа. Тест. Интервью. Беседа.

*Лабораторно-практические и практические работы*

Деловая игра «Прием специалиста на работу на предприятие».

**Тематическое планирование**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема** | **Кол-во часов**  |
| 1 | Методы и средства творческой и проектной деятельности  | 2 |
| 2 | Производство  | 6 |
| 3 | Технология | 8 |
| 4 | Техника  | 8 |
| 5 | Технологии получения, обработки, преобразования и использование материалов | 12 |
| 6 | Кулинария. Приготовление мучных изделий. Получение, обработка рыбы и морепродуктов, блюда из них. | 4 |
| 7 | Технология получения, преобразования и использования энергии | 4 |
| 8 | Информация: технология получения, обработки и использование | 6 |
| 9 | Технологии растениеводства и животноводства | 8 |
| 10 | Социальные технологии | 9 |
|  | **ИТОГО** | **67** |

**Календарно-тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ урока** | **Тема** | **Кол-во часов** | **Сроки** | **Планируемые предметные результаты** | **Виды контроля**  |
| **8 а** | **8 б** | **8в** |
|  | **I «Методы и средства творческой и проектной деятельности»** | 2 |  |  |  | Знакомиться с возможностями дизайна продукта труда, осваивать методы творчества проектной деятельности. Участвовать в деловой игре «мозговой штурм». |  |
| 1 | 1.Дизайн в процессе проектирования продукта труда. | 1 |  |  |  |  |
| 2 | 2.Методы дизайнерской деятельности.*Практические работа №1* Разработать сувенир почетным гостям школы. | 1 |  |  |  |  |
|  | **II «Производство»** | 6 |  |  |  |  |  |
| 34 | 1.Продукт труда | 2 |  |  |  | Получить представление о продуктах труда и необходимость анализирования стандартов для их производства. Собирать дополнительную информацию о современных приборах. Чувствовать в экскурсиях на промышленное предприятие. |  |
| 56 | 2.Стандарты производства продуктов труда. Эталоны качества. | 2 |  |  |  |  |
| 78 | 3.Измерительные приборы и контроль стандартизированных характеристик продуктов труда.*Практические работа №2* Подготовить реферат на тему современные эталоны физических величин. | 2 |  |  |  |  |
|  | **III «Технология»** | 8 |  |  |  |  |  |
| 910 | 1.Классификация технологий.*Практические работа №3* Подготовить реферат на тему перспективы роботизации растениеводства». | 2 |  |  |  | Получать более полное представление о различных видах технологий разных производств. Собирать дополнительную информацию о видах отраслевых технологий. |  |
| 1112 | 2.Технология материального производства.  | 2 |  |  |
| 1314 | 3.Технология сельскохозяйственного производства.  | 2 |  |  |
| 1516 | 4.Классификация информационных технологий.*Практические работа №4.* Подготовить доклад на тему «материалы обладающие памятью». | 2 |  |  |
|  | **IV «Техника»** | 8 |  |  |  |  |  |
| 1718 | 1.Органы и системы управления технологическими машинами. *Практические работа №5* Подготовьте сообщение на тему «почему двери супермаркетов открываются и закрываются автоматически». | 2 |  |  |  | Знакомиться с конструкцией и принципами работы устройств и систем управления техникой, автоматических устройств бытовой техникой. Получать представление об органах управления техникой, о системе управления и особенностях автоматических устройств и машин, станков с ЧПУ. |  |
| 1920 | 2.Автоматическое управление машинами. | 2 |  |  |  |  |
| 2122 | 3.Основные элементы автоматики.  | 2 |  |  |  |  |
| 2324 | 4.Автоматизация производства.*Практические работа №6* Написать сообщение в тетради нужно ли устанавливать автоматы включающий свет при входе и выключающий его при выходе*.* | 2 |  |  |  |  |
|  | **V «Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов»** | 12 |  |  |  |  |  |
| 2526 | 1.Плавление, пайка, сварка и закалка материалов. *Практические работа №7.*Подготовьте информацию по какой технологии на Руси отливали пушки во времена Ивана Грозного. | 2 |  |  |  | Получать представление об термической обработке материалов, плавления материалов, литье, закалки, пайки, сварки. Выполнять практические задания по этой теме. |  |
| 2728 | 2.Электроискровая обработка материалов. | 2 |  |  |  |  |
| 2930 | 3.Электрохимическая обработка металлов *Практические работа №8*Что можно сделать, чтобы медное кольцо выглядело как серебряное. | 2 |  |  |  |  |
| 3132 | 4.Ультразвуковая обработка материалов | 2 |  |  |  |  |
| 3334 | 5.Лучевые методы обработки материалов.*Практические работа №9*Проанализируйте необходимость установки в автомобилях воздушного и масленого фильтров. | 2 |  |  |  |  |
| 3536 | 6.Особенности технологии обработки жидкостей и газов. | 2 |  |  |
|  | **VI Технологии обработки и использования пищевых продуктов.** | 4 |  |  |  |  |  |
| 3738 | 1.Мясо птицы. Изучить вкусовые качества лапши из домашней курицы и из бройлера, выращенного на птицефабрике. | 2 |   |  |  | Знакомиться с видами птиц и животных мясо которых используется в кулинарии. Осваивать правила механической кулинарной обработки.Получать представление о влиянии на здоровье человека полезных веществ содержащихся в мясе птиц и животных. Осваивать органолептический способ мяса птиц и животных. |  |
| 3940 | 2.Мясо животных.Подготовьте сообщение «Вегетарианство желательно ли для нормальной жизни человека». | 2 |  |  |
|  | **VII. «Технология получения, преобразования и использования энергии. Химическая энергия».** | 4 |  |  |  |  |  |
| 4142 | 1.Выделение энергии при химических реакциях.*Практические работа №10*Доклад на тему: «Профессия - взрывник» | 2 |  |  |  | Получать представление о превращении химической энергии в тепловую. Знакомиться с новым понятием химическая энергия. Собирать дополнительную информацию об областях получения применения химической энергии. Анализировать полученные сведения. Подготовить доклад. |  |
| 4344 | 2.Химическая обработка материалов и получения новых веществ. | 2 |  |  |  |  |
|  | **VIII «Технологии обработки информации. Технологии записи и хранения информации».** | 6 |  |  |  |  |  |
| 4546 | 1.Материальные формы представления информации для хранения.*Практические работа №11*Подготовить доклад «На чем дольше сохраниться и не разрушится информация, почему». | 2 |  |  |  | Ознакомиться с формами хранения информации. Получать представление о характеристиках и средств записи и хранения и анализировать полученные сведения. Знать представление о компьютере как средстве получения и обработки информации. Снять фильм о своем классе.  |  |
| 4748 | 2.Средства записи информации | 2 |  |  |  |  |
| 4950 | 3.Современные технологии записи и хранения информации.*Практические работа №12*1 Составление таблицы по срокам сохранности материальных носителей.2.Создание фильма о нашем классе. | 2 |  |  |  |  |
|  | **IX «Технологии растениеводства и животноводства»** | 8 |  |  |  |  |  |
| 5152 | 1.Микроорганизмы и их значение для человека | 2 |  |  |  | Иметь представление об особенностях строения микроорганизмов. Получать информацию об использовании их биотехнических процессах и биотехнологиях. Узнавать технологии искусственного выращивая одноклеточных водорослей. Собирать дополнительную информацию об использовании кисломолочных бактерий для получения творога, кефира. |  |
| 5354 | 2.Бактерии и вирусы в биотехнологиях. Культивирование одноклеточных водорослей.*Практические работа №13*Реферат на тему: «Чем можно кормить космонавта в течении полета, продолжительностью в 3 года». | 2 |  |  |  |  |
| 5556 | 3.Использование одноклеточных грибов в биотехнологиях.*Практические работа №14*Подготовить доклад на тему: «Каким образом готовили тесто и выпекали хлеб на Руси до появления дрожжей». | 2 |  |  |  |  |
| 5758 | Разведение домашних животных, их породы и продуктивность.*Практические работа №15*Описать породы охотничьих собак на Руси. | 2 |  |  |  |  |
|  | **X «Социальные технологии. Маркетинг».** | 10 |  |  |  |  |  |
| 5960 | 1.Основные категории рыночной экономики. *Практические работа №16*Подготовить таблицу формы сделок. | 2 |  |  |  | Получать представление о рынке, рыночной экономике, методах и средствах стимулирования сбыта. Осваивать характеристики и особенности маркетинга. Ознакомиться с понятиями: потребительская стоимость и цена товара, деньги. Получать представление о качестве и характеристиках рекламы. Подготовить рекламу изделия в виде творческого проекта. |  |
| 6162 | 2.Что такое рынок. *Практические работа №17*Найти и проанализировать отличие от друг друга понятий: «рынок, базар, ярмарка». | 2 |  |  |  |  |
| 6364 | 3.Маркетинг как технология управления рынком.*Практические работа №18*Сообщение на тему функции «маркетинга». | 2 |  |  |  |  |
| 6566 | 4.Методы стимулирования сбыта*Практические работа №19*Создать рекламу своему изделию | 2 |  |  |  |  |
| 6768 | 5.Методы исследования рынка.*Практические работа №20*Деловая игра «Прием специалиста на работу на предприятие». | 2 |  |  |  |  |