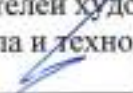




муниципальное общеобразовательное учреждение «Лицей № 3 Тракторозаводского района Волгограда»

Рассмотрено
на заседании методического объединения
учителей художественно-эстетического
цикла и технологии

Г.В.Погорелова
Протокол № 1 от 24.08.2021 г.

Согласовано
методист

31.08.2021 г. Т.С.Кожевникова



Утверждаю
Директор МОУ Лицей № 3

М. Н. Романова
Приказ № _____ от 01.09.2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по **технологии**
на 2021 – 2022 учебный год

Класс: 7 «А», 7 «Б», 7 «В», 7 «Г», 7 «Д» (степень основного общего образования)

Количество часов: 68

Составитель: Смирнова О.Н., учитель технологии

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Данная рабочая программа по технологии для 7 класса на 2021-2022 учебный год разработана на основе:

1. Федерального государственного стандарта основного общего образования (утвержденного Приказом Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 № 1897 с изменениями и дополнениями от 29.12.2014 г., 31.12.2015 г., 11.12.2020 г. (ФГОС ОО).
2. Примерной основной образовательной программы основного общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 08.04.2015 № 1/15)
3. Образовательной программы МОУ Лицея № 3 от 26.08.2021 г.
4. Авторской программы по учебному предмету «Технология», автор Казакевич В.М. и др., издательство Просвещение, 2020 год.

Осуществление рабочей программы предполагает использование следующего учебно-методического комплекта:

1. Технология. Рабочие программы. Предметная линия учебников В.М. Казакевича и др. 5-9 классы / [В.М. Казакевич, Г.В. Пичугина, Г.Ю. Семенова]. – М.: Просвещение, 2020. - 58 с.
2. Технология. 7 класс: учеб. для общеобразовательных организаций / (В.М. Казакевич и др.) ; под ред. В.М. Казакевича. 3-е изд.– М.: Просвещение, 2021. – 191 с.: ил. – ISBN 978-5-09-077326-3.

Цели курса:

- обеспечение понимания обучающимися сущности современных материальных, информационных и социальных технологий и перспектив их развития;
- освоение технологического подхода как универсального алгоритма преобразующей и созидательной деятельности;
- формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления на основе включения обучающихся в разнообразные виды технологической деятельности по созданию лично или общественно значимых продуктов труда;
- овладение необходимыми в повседневной жизни базовыми безопасными приёмами использования распространёнными инструментами, механизмами и машинами, способами управления, широко применяемыми в жизни современных людей видами бытовой техники;
- овладение распространёнными общетрудовыми и специальными умениями, необходимыми для проектирования и создания продуктов труда;
- развитие у обучающихся познавательных интересов, пространственного воображения, интеллектуальных, творческих, коммуникативных и организаторских способностей;
- воспитание трудолюбия, бережливости, аккуратности, целеустремлённости, предприимчивости, ответственности за результаты своей деятельности, уважительного отношения к людям различных профессий и результатам их труда; воспитание гражданских и патриотических качеств личности на примерах отечественных достижений в сфере технологий производства и социальной сфере;

- формирование информационной основы и персонального опыта, необходимых для определения обучающимся направлений своего дальнейшего образования в контексте построения жизненных планов, в первую очередь касающихся сферы и содержания будущей профессиональной деятельности.

Задачи курса:

- формирование инвариантных (метапредметных) и специальных трудовых знаний, умений и навыков, обучение учащихся функциональной грамотности обращения с распространёнными техническими средствами труда;
- углублённое овладение способами созидательной деятельности и управлением техническими средствами труда по профилю или направлению профессионального труда;
- расширение научного кругозора и закрепление в практической деятельности знаний и умений, полученных при изучении основ наук;
- воспитание активной жизненной позиции, способности к конкурентной борьбе на рынке труда, готовности к самосовершенствованию и активной трудовой деятельности;
- развитие творческих способностей, овладение началами предпринимательства на основе прикладных экономических знаний;
- ознакомление с профессиями, представленными на рынке труда, профессиональное самоопределение.

2. Планируемые предметные результаты

Личностные результаты.

У учащихся будут сформированы:

- познавательные интересы и творческая активность в области предметной технологической деятельности;
- желание учиться и трудиться на производстве для удовлетворения текущих и перспективных потребностей;
- трудолюбие и ответственность за качество своей деятельности;
- умение пользоваться правилами научной организации умственного и физического труда;
- самооценка своих умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации;
- умение планировать образовательную и профессиональную карьеры;
- осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации;
- бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;
- технико-технологическое и экономическое мышление и их использование при организации своей деятельности.

Метапредметные результаты.

У учащихся будут сформированы:

- умение планировать процесс созидательной и познавательной деятельности;

- умение выбирать оптимальные способы решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов;
- творческий подход к решению учебных и практических задач при моделировании изделия или в ходе технологического процесса;
- самостоятельность в учебной и познавательно-трудовой деятельности;
- способность моделировать планируемые процессы и объекты;
- умение аргументировать свои решения и формулировать выводы;
- способность отображать в адекватной задачам форме результаты своей деятельности;
- умение выбирать и использовать источники информации для подкрепления познавательной и созидательной деятельности;
- умение организовывать эффективную коммуникацию в совместной деятельности с другими её участниками;
- умение соотносить свой вклад с вкладом других участников в общую деятельность при решении задач коллектива;
- способность оценивать свою деятельность с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам;
- умение обосновывать пути и средства устранения ошибок или разрешения противоречий в выполняемой деятельности;
- понимание необходимости соблюдения норм и правил культуры труда, правил безопасности деятельности в соответствии с местом и условиями деятельности.

Предметные результаты.

В познавательной сфере у учащихся будут сформированы:

- владение алгоритмами и методами решения технических и технологических задач;
- ориентирование в видах и назначении методов получения и преобразования материалов, энергии, информации, объектов живой природы и социальной среды, а также в соответствующих технологиях общественного производства и сферы услуг;
- ориентирование в видах, назначении материалов, инструментов и оборудования, применяемых в технологических процессах;
- использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности;
- навык рационального подбора учебной и дополнительной технической и технологической информации для изучения технологий, проектирования и создания объектов труда;
- владение кодами, методами чтения и способами графического представления технической, технологической и инструктивной информации;
- владение методами творческой деятельности;
- применение элементов прикладной экономики при обосновании технологий и проектов.

В сфере созидательной деятельности у учащихся будут сформированы:

- способности планировать технологический процесс и процесс труда;
- умение организовывать рабочее место с учётом требований эргономики и научной организации труда;
- умение проводить необходимые опыты и исследования при подборе материалов и проектировании объекта труда;
- умение подбирать материалы с учётом характера объекта труда и технологии;

- умение подбирать инструменты и оборудование с учётом требований технологии и имеющихся материально-энергетических ресурсов;
- умение анализировать, разрабатывать и/или реализовывать прикладные технические проекты;
- умение анализировать, разрабатывать и/или реализовывать технологические проекты, предполагающие оптимизацию технологии;
- умение обосновывать разработки материального продукта на основе самостоятельно проведённых исследований спроса потенциальных потребителей;
- умение разрабатывать план возможного продвижения продукта на региональном рынке;
- навыки конструирования механизмов, машин, автоматических устройств, простейших роботов с помощью конструкторов;
- навыки построения технологии и разработки технологической карты для исполнителя;
- навыки выполнения технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов, ограничений, правил безопасности труда;
- умение проверять промежуточные и конечные результаты труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных измерительных инструментов и карт пооперационного контроля;
- способность нести ответственность за охрану собственного здоровья;
- знание безопасных приёмов труда, правил пожарной безопасности, санитарии и гигиены;
- ответственное отношение к трудовой и технологической дисциплине;
- умение выбирать и использовать коды и средства представления технической и технологической информации и знаковых систем (текст, таблица, схема, чертёж, эскиз, технологическая карта и др.) в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения;
- умение документировать результаты труда и проектной деятельности с учётом экономической оценки.

В мотивационной сфере у учащихся будут сформированы:

- готовность к труду в сфере материального производства, сфере услуг или социальной сфере;
- навыки оценки своих способностей к труду или профессиональному образованию в конкретной предметной деятельности;
- навыки доказательного обоснования выбора профиля технологической подготовки в старших классах полной средней школы или пути получения профессии в учреждениях начального профессионального или среднего специального образования;
- навыки согласования своих возможностей и потребностей;
- ответственное отношение к качеству процесса и результатов труда;
- проявление экологической культуры при проектировании объекта и выполнении работ;
- экономность и бережливость в расходовании материалов и денежных средств.

В эстетической сфере у учащихся будут сформированы:

- умения проводить дизайнерское проектирование изделия или рациональную эстетическую организацию работ;
- владение методами моделирования и конструирования;
- навыки применения различных технологий технического творчества и декоративно-прикладного искусства в создании изделий материальной культуры или при оказании услуг;

- умение сочетать образное и логическое мышление в процессе творческой деятельности;
- композиционное мышление.

В коммуникативной сфере у учащихся будут сформированы:

- умение выбирать формы и средства общения в процессе коммуникации, адекватные сложившейся ситуации;
- способность бесконфликтного общения;
- навыки участия в рабочей группе с учётом общности интересов её членов;
- способность к коллективному решению творческих задач;
- желание и готовность прийти на помощь товарищу;
- умение публично защищать идеи, проекты, выбранные технологии и др.

В физиолого-психологической сфере у учащихся будут сформированы:

- развитие моторики и координации движений рук при работе с ручными инструментами и приспособлениями;
- достижение необходимой точности движений и ритма при выполнении различных технологических операций;
- соблюдение требуемой величины усилия, прикладываемого к инструменту с учётом технологических требований;
- развитие глазомера;
- развитие осязания, вкуса, обоняния.

3. Содержание учебного предмета

Модуль 1. Методы и средства творческой и проектной деятельности

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

Выпускник научится:

- обосновывать и осуществлять учебные проекты материальных объектов, нематериальных услуг, технологий;
- обосновывать потребность в конкретном материальном благе, услуге или технологии;
- чётко формулировать цель проекта (вид, форму и предназначение изделия, услуги, технологии);
- разрабатывать программу выполнения проекта;
- составлять необходимую учебно-технологическую документацию;
- выбирать технологию с учётом имеющихся материально-технических ресурсов;

- осуществлять технологический процесс в соответствии с разработанной программой проекта;
- подбирать оборудование и материалы;
- организовывать рабочее место;
- осуществлять технологический процесс;
- контролировать ход и результаты работы;
- оформлять проектные материалы;
- осуществлять презентацию проекта с использованием компьютера

Выпускник получит возможность научиться:

- применять методы творческого поиска технических или технологических решений;
- корректировать технологию и программу выполнения проекта с учётом изменяющихся условий для проектной деятельности;
- применять технологический подход для осуществления любой деятельности;
- овладеть элементами предпринимательской деятельности.

Модуль 2. Производство

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

Выпускник научится:

- соотносить изучаемый объект или явления с природной средой и техносферой;
- различать нужды и потребности людей, виды материальных и нематериальных благ для их удовлетворения;
- устанавливать рациональный перечень потребительских благ для современного человека;
- ориентироваться в сущностном проявлении основных категорий производства: продукт труда, предмет труда, средства производства, средства труда, процесс производства, технологический процесс производства;
- сравнивать и характеризовать различные транспортные средства, применяемые в процессе производства материальных благ и услуг;
- оценивать уровень совершенства местного производства

Выпускник получит возможность научиться:

- изучать характеристики производства;
- оценивать уровень автоматизации и роботизации местного производства;
- оценивать уровень экологичности местного производства;

- определяться в приемлемости для себя той или иной сферы производства или сферы услуг;
- умение выбирать и использовать коды и средства представления технической и технологической информации и знаковых систем (текст, таблица, схема, чертёж, эскиз, технологическая карта и др.) в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения;
- умение документировать результаты труда и проектной деятельности с учётом экономической оценки.

Модуль 3. Технология

Культура производства. Технологическая культура производства. Культура труда.

Выпускник научится:

- чётко характеризовать сущность технологии как категории производства;
- разбираться в видах и эффективности технологий получения, преобразования и применения материалов, энергии, информации, объектов живой природы и социальной среды;
- оценивать влияние современных технологий на общественное развитие;
- ориентироваться в современных и перспективных технологиях сферы производства и сферы услуг, а также в информационных технологиях;
- оптимально подбирать технологии с учётом предназначения продукта труда и масштабов производства;
- оценивать возможность и целесообразность применения той или иной технологии, в том числе с позиций экологичности производства;
- прогнозировать для конкретной технологии возможные потребительские и производственные характеристики продукта труда.

Выпускник получит возможность научиться:

- оценивать возможность и целесообразность применения современных технологий в сфере производства и сфере услуг в своём социально-производственном окружении;
- оценивать возможность и целесообразность применения современных технологий для бытовой деятельности своей семьи

Модуль 4. Техника

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

Выпускник научится:

- разбираться в сущности того, что такое техника, техническая система, технологическая машина, механизм;
- классифицировать виды техники по различным признакам; находить информацию о современных видах техники;
- изучать конструкцию и принципы работы современной техники;
- оценивать область применения и возможности того или иного вида техники;
- разбираться в принципах работы устройств систем управления техникой;
- ориентироваться в видах устройств автоматики в технологических машинах и бытовой технике;
- различать автоматизированные и роботизированные устройства;
- собирать из деталей конструктора роботизированные устройства;
- проводить и анализировать конструирование механизмов, простейших роботов, позволяющих решить конкретные задачи (с помощью стандартных простых механизмов, материального или виртуального конструктора);
- управлять моделями роботизированных устройств

Выпускник получит возможность научиться:

- разрабатывать оригинальные конструкции машин и механизмов для сформулированной идеи;
- проводить модификацию действующих машин и механизмов применительно к ситуации или данному заданию.

Модуль 5. Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов

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 резанем. Производственные технологии пластического формования материалов. Физико – химические и термические технологии обработки материалов.

Выпускник научится:

- читать и создавать технические рисунки, чертежи, технологические карты;
- анализировать возможные технологические решения, определять их достоинства и недостатки в контексте заданной ситуации;
- подбирать ручные инструменты, отдельные машины и станки и пользоваться ими;
- осуществлять изготовление деталей, сборку и отделку изделий;

- изготавливать изделие в соответствии с разработанной технической и технологической документацией;
- выполнять отделку изделий; использовать один из распространённых в регионе видов декоративно-прикладной обработки материалов;
- осуществлять текущий и итоговый контроль и оценку качества готового изделия, анализировать ошибки.

Выпускник получит возможность научиться:

- находить варианты изготовления и испытания изделий с учетом имеющихся материально-технических условий;
- проектировать весь процесс получения материального продукта;
- разрабатывать и создавать изделия с помощью 3D – принтера;
- совершенствовать технологию получения материального продукта на основе дополнительной информации.

Модуль 6. Технологии обработки пищевых продуктов

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 кулинарные обработки рыбы. Нерыбные пищевые продукты моря. Рыбные консервы и пресервы.

Выпускник научится:

- ориентироваться в рационах питания для различных категорий людей в различных жизненных ситуациях;
- выбирать пищевые продукты для удовлетворения потребностей организма в белках, углеводах, жирах, витаминах;
- разбираться в способах обработки пищевых продуктов, применять их в бытовой практике;
- выполнять механическую и тепловую обработку пищевых продуктов;
- соблюдать санитарно-гигиенические требования при обработке пищевых продуктов;
- пользоваться различными видами оборудования современной кухни;
- понимать опасность генетически модифицированных продуктов для здоровья человека;
- определять доброкачественность пищевых продуктов по внешним признакам, органолептическими и лабораторными методами; соблюдать правила хранения пищевых продуктов, полуфабрикатов и готовых блюд;
- разбираться в технологиях заготовки продуктов питания и применять их

Выпускник получит возможность научиться:

- осуществлять рациональный выбор пищевых продуктов с учётом их питательной ценности и принципов здорового питания;

- составлять индивидуальный режим питания;
- разбираться в особенностях национальной кухни и готовить некоторые блюда;
- сервировать стол, эстетически оформлять блюда;
- владеть технологией карвинга для оформления праздничных блюд.

Модуль 7. Технологии получения, преобразования и использования энергии

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

Выпускник научится:

- характеризовать сущность работы и энергии;
- разбираться в видах энергии, используемых людьми;
- ориентироваться в способах получения, преобразования, использования и аккумулирования механической энергии;
- сравнивать эффективность различных источников тепловой энергии; ориентироваться в способах получения и использования энергии магнитного поля;
- ориентироваться в способах получения, преобразования, использования и аккумулирования электрической энергии;
- ориентироваться в способах получения, преобразования и использования химической энергии;
- осуществлять использование химической энергии при обработке материалов и получении новых веществ;
- ориентироваться в способах получения, преобразования и использования ядерной и термоядерной энергии.

Выпускник получит возможность научиться:

- оценивать эффективность использования различных видов энергии в быту и на производстве;
- разбираться в источниках различных видов энергии и целесообразности их применения в различных условиях;
- проектировать электроустановки и составлять их электрические схемы, собирать установки, содержащие электрические цепи;
- давать сравнительную оценку электромагнитной «загрязнённости» ближайшего окружения;
- давать оценку экологичности производств, использующих химическую энергию;
- выносить суждения об опасности и безопасности ядерной и термоядерной энергетики.

Модуль 8. Технологии получения, обработки и использования информации

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

Выпускник научится:

- разбираться в сущности информации и формах её материального воплощения;
- применять технологии получения, представления, преобразования и использования различных видов информации;
- применять технологии записи различных видов информации;
- разбираться в видах информационных каналов человеческого восприятия и представлять их эффективность;
- владеть методами и средствами получения, преобразования, применения и сохранения информации;
- пользоваться компьютером для получения, обработки, преобразования, передачи и сохранения информации;
- характеризовать сущность коммуникации как формы связи информационных систем и людей;
- ориентироваться в сущности менеджмента и иметь представление об основных методах управления персоналом;
- представлять информацию вербальными и невербальными средствами при коммуникации с использованием технических средств.

Выпускник получит возможность научиться:

- пользоваться различными современными техническими средствами для получения, преобразования, предъявления и сохранения информации;
- осуществлять поиск и извлечение информации из различных источников с применением современных технических средств;
- применять технологии запоминания информации; изготавливать информационный продукт по заданному алгоритму;
- владеть приёмами эффективной коммуникации в процессе делового общения;
- управлять конфликтами в бытовых и производственных ситуациях.

Модуль 9. Технологии растениеводства

Грибы. Их значение в природе и жизни человека. Характеристика искусственно выращиваемых съедобных грибов. Требования к среде и условиям выращивания культивируемых грибов. Технологии ухода за грибницами и получение урожая шампиньонов и вёшенки. Безопасные технологии сбора и заготовки дикорастущих грибов.

Выпускник научится:

- применять основные агротехнологические приёмы выращивания культурных растений;
- определять полезные свойства культурных растений;
- классифицировать культурные растения по группам;
- проводить исследования с культурными растениями;
- классифицировать дикорастущие растения по группам;
- проводить заготовку сырья дикорастущих растений;
- выполнять способы подготовки и закладки сырья дикорастущих растений на хранение;
- владеть методами переработки сырья дикорастущих растений;
- определять культивируемые грибы по внешнему виду;
- создавать условия для искусственного выращивания культивируемых грибов;
- владеть безопасными способами сбора и заготовки грибов;
- определять микроорганизмы по внешнему виду;
- создавать условия для искусственного выращивания одноклеточных водорослей;
- владеть биотехнологиями использования одноклеточных грибов на примере дрожжей для получения продуктов питания.

Выпускник получит возможность научиться:

- проводить фенологические наблюдения за комнатными растениями;
- применять способы и методы вегетативного размножения культурных растений (черенками, отводками, прививкой, культурой ткани) на примере комнатных декоративных культур;
- определять виды удобрений и способы их применения;
- давать аргументированные оценки и прогнозы развития агротехнологий;
- владеть биотехнологиями использования кисломолочных бактерий для получения кисломолочной продукции (творога, кефира и др.);
- давать аргументированные оценки и прогнозы использования технологий клеточной и генной инженерии на примере генно-модифицированных растений.

Модуль 10. Технологии животноводства

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

Выпускник научится:

- описывать роль различных видов животных в удовлетворении материальных и нематериальных потребностей человека;
- анализировать технологии, связанные с использованием животных;
- выделять и характеризовать основные элементы технологий животноводства;
- собирать информацию и описывать технологии содержания домашних животных;
- оценивать условия содержания животных в квартире, школьном зооуголке, личном подсобном хозяйстве и их соответствие требованиям;
- составлять по образцам рационы кормления домашних животных в семье (в городской школе) и в личном подсобном хозяйстве (в сельской школе);
- подбирать корма, оценивать их пригодность к скармливанию по внешним признакам, подготавливать корма к скармливанию и кормить животных;
- описывать технологии и основное оборудование для кормления животных и заготовки кормов;
- описывать технологии и технические устройства для получения различных видов продукции (молока, мяса, яиц, шерсти) на современных животноводческих фермах;
- описывать экстерьер и породные признаки животных по внешнему виду и справочным материалам;
- описывать работу по улучшению пород животных (в городских школах, в клубах собаководов);
- оценивать по внешним признакам состояние здоровья домашних животных, проводить санитарную обработку, простые профилактические и лечебные мероприятия для кошек, собак (в городской школе), для сельскохозяйственных животных (в сельской школе);
- описывать содержание труда основных профессий, связанных с технологиями использования животных.

Выпускник получит возможность научиться:

- приводить рассуждения, содержащие аргументированные оценки и прогнозы развития технологий животноводства;
- проводить исследования способов разведения и содержания домашних животных в своей семье, семьях друзей;
- оценивать по внешним признакам с помощью простейших исследований качество продукции животноводства;
- проектировать и изготавливать простейшие технические устройства, обеспечивающие условия содержания животных и облегчающие уход за ними: клетки, будки для собак, автопоилки для птиц, устройства для аэрации аквариумов, автоматизированные

- кормушки для кошек и др.;
- описывать признаки распространённых заболеваний домашних животных по личным наблюдениям и информационным источникам;
- исследовать проблему бездомных животных как проблему своего микрорайона.

Модуль 11. Социальные технологии

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

Выпускник научится:

- разбираться в сущности социальных технологий;
- ориентироваться в видах социальных технологий;
- характеризовать технологии сферы услуг, социальные сети как технологию;
- создавать средства получения информации для социальных технологий;
- ориентироваться в профессиях, относящихся к социальным технологиям;
- осознавать сущность категорий «рыночная экономика», «потребность», «спрос», «маркетинг», «менеджмент»;
- разрабатывать бизнес-план, бизнес-проект.

Выпускник получит возможность научиться:

- обосновывать личные потребности и выявлять среди них приоритетные;
- готовить некоторые виды инструментария для исследования рынка, выявлять и характеризовать потребительский спрос на некоторые виды товаров и услуг;
- применять методы управления персоналом при коллективном выполнении практических работ и созидательной деятельности;
- разрабатывать сценарии проведения семейных и общественных мероприятий.

Практические работы

Модуль 1. Методы и средства творческой и проектной деятельности.

Чтение различных видов проектной документации. Выполнение эскизов и чертежей. Анализ качества проектной документации проектов, выполненных ранее одноклассниками. Разработка инновационного объекта или услуги методом фокальных объектов.

Модуль 2. Производство.

Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе современных средствах труда. Экскурсии. Подготовка рефератов о современных технологических машинах и аппаратах.

Модуль 3. Технология.

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

Модуль 4. Техника.

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

Модуль 5. Технологии получения, обработки, преобразования и использования конструкционных материалов.

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

Модуль 6. Технологии обработки пищевых продуктов.

Приготовление кулинарных блюд из теста; десертов и органолептическая оценка их качества. Механическая обработка рыбы и морепродуктов. Приготовление блюд из рыбы и морепродуктов. Определение доброкачественности рыбы и морепродуктов органолептическим и методом химического анализа.

Модуль 7. Технологии получения, преобразования и использования энергии.

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

Модуль 8. Технологии получения, обработки и использования информации.

Составление формы протокола и проведение наблюдений реальных процессов. Проведение хронометража и фотографии учебной деятельности.

Модуль 9. Технологии растениеводства.

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

Модуль 10. Технологии животноводства.

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

Модуль 11. Социальные технологии.

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

Раздел 4. Тематическое планирование

№	Раздел/Тема	Кол-во часов на раздел/тему
1	Методы и средства творческой исследовательской и проектной деятельности	6
1.1.	Инструктаж по охране труда	1
1.2.	Создание новых идей методом фокальных объектов Техническая документация в проекте	1
1.3	Конструкторская документация	2
1.4	Технологическая документация в проекте.	2
2.	Производство	4
2.1.	Современные средства ручного труда.	2
2.2.	Средства труда современного производства	1
2.3.	Средства труда современного производства	1
2.4.	Агрегаты и производственные линии	1
3.	Технология	6

3.1.	Культура производства	2
3.2.	Технологическая культура производства	2
3.3.	Культура труда	2
4.	Техника	9
4.1.	Двигатели. Воздушные двигатели. Гидравлические двигатели	2
4.2.	Паровые двигатели. Тепловые двигатели внутреннего сгорания	2
4.3.	Реактивные и ракетные двигатели	1
4.4.	Электрические двигатели	1
5	Технологии получения, обработки преобразования и использования материалов	10
5.1.	Производство металлов. Производство древесных материалов. Производство искусственных синтетических материалов и пластмасс	2
5.2.	Особенности производства искусственных и синтетических волокон в текстильном производстве.	1
5.3.	Свойство искусственных волокон	1
5.4	Производственные технологии обработки конструкционных материалов резанием.	2
5.5	Производственные технологии пластического формования материалов	2
5.6	Физико-химические и термические технологии обработки конструкционных материалов	2

6.	Технологии обработки пищевых продуктов	8
6.1.	Характеристика основных пищевых продуктов, используемых в процессе приготовления изделий из теста. Хлеб и продукты хлебопекарной промышленности	2
6.2.	Мучные кондитерские изделия и тесто для их приготовления	2
6.3.	Переработка рыбного сырья. Пищевая ценность рыбы. Механическая и тепловая кулинарная обработка рыбы	2
6.4.	Морепродукты, рыбные консервы и пресервы	2
7.	Технологии получения, преобразования и использования энергии	6
7.1.	Энергия магнитного поля. Энергия электрического поля	2
7.2.	Энергия электрического тока	2
7.3.	Энергия электромагнитного поля	2
8.	Технологии получения, обработки и использования информации	6
8.1.	Источники и каналы получения информации	2
8.2.	Метод наблюдения и получения информации. Технические средства проведения наблюдений.	2
8.3.	Опыты или эксперименты для получения новой информации	2
9.	Технологии растениеводства	6
9.1.	Грибы, их значение в природе и жизни человека	2

9.2.	Характеристика искусственно выращиваемых съедобных грибов. Требования к среде и условиям выращивания культивируемых грибов	2
9.3.	Технологии ухода за грибницами и получение урожая шампиньонов и вешёнок. Безопасные технологии сбора и заготовки дикорастущих грибов	2
10.	Технологии животноводств	6
10.1	Корма для животных	2
10.2.	Состав кормов и их питательность. Составление рационов кормления	2
10.3	Подготовка кормов к скармливанию и раздача животным	2
11.	Социальные технологии	4
11.1.	Назначение социологических исследований	2
11.2.	Технологии опроса: анкетирование. Технологии опроса: интервью.	2
	Всего:	68

Календарно-тематическое планирование

7 класс

№ п/п	Тема урока	Кол-во учебных часов	Основное содержание материала темы	Даты проведения	
				план	факт
Раздел 1. МЕТОДЫ И СРЕДСТВА ТВОРЧЕСКОЙ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (6 ч)					
1.1	Инструктаж по охране труда	1	Общие правила техники безопасности на уроках технологии	А Б В Г Д	А Б В Г Д
1.2	Создание новых идей методом фокальных объектов Техническая документация в проекте	1	Методы творческой деятельности: метод фокальных объектов, мозговой штурм, морфологический анализ. Значение метода фокальных объектов. Проектирование изделий при помощи метода фокальных объектов. Виды технической документации: конструкторская, технологическая, проектно-сметная, научно-исследовательская. Объекты инженерно-технического проектирования.	А Б В Г Д	А Б В Г Д
1.3	Конструкторская документация Практическая работа – 20 мин.	2	Виды конструкторских документов: чертеж детали, сборочный чертеж, чертеж общего вида, габаритный чертеж, монтажный чертеж, схема. Виды схем.	А Б В Г Д	А Б В Г Д
1.4	Технологическая документация в проекте. Практическая работа – 20 мин.	2	Стандартизация технологических документов. Виды технологических карт: операционная карта, маршрутная технологическая карта, цикловая технологическая карта. Текстовые документы в технологической документации.	А Б В Г Д	А Б В Г Д

Раздел 2. ПРОИЗВОДСТВО (4 часа)					
2.1	Современные средства ручного труда. Практическая работа -20 мин.	2	Виды электрических инструментов. Электрические инструменты для пиления древесины, металлов и пластмасс. Электрические ножницы для разрезания ткани, пленки и листового металла. Электрические инструменты для строгания древесных материалов. Электрические инструменты для сверления и долбления материалов из древесины, металлов и пластмасс. Электрические и пневматические инструменты для окрашивания и лакирования.	А Б В Г Д	А Б В Г Д
2.2	Средства труда современного производства	1	Технологические машины в машиностроении. Виды станков. Технологические машины на производстве тканей и предприятиях общественного питания. Технологические машины для обработки строительного материала. Технологические машины в сельском хозяйстве. Специалисты. Работающие с использованием современных технологических машин.	А Б В Г Д	А Б В Г Д
2.3	Агрегаты и производственные линии	1	Назначение агрегатов. Производственные линии. Виды производственных линий.	А Б В Г Д	А Б В Г Д
Раздел 3. ТЕХНОЛОГИЯ (6 часов)					
3.1	Культура производства	2	Общая культура. Составляющие культуры. Культура производства. Составляющие культуры производства. Технологическая культура. Информационная культура. Графическая культура. Сущность коммуникационной культуры. Экологическая культура на производстве. Культура труда.	А Б В Г Д	А Б В Г Д
3.2	Технологическая культура производства	2	Технологическая культура. Качество и эффективность производства. Механизация, автоматизация и роботизация производства. Экология и культура	А Б В	А Б В

			производства. Проявление технологической культуры в социальном плане.	Г Д	Г Д
3.3	Культура труда	2	Составляющие культуры труда на производстве: трудовая дисциплина, технологический режим, технологическая дисциплина, договорная дисциплина, инициатива и исполнительность, научная организация труда.	А Б В Г Д	А Б В Г Д
Раздел 4. ТЕХНИКА (6 часов)					
4.1	Двигатели. Воздушные двигатели. Гидравлические двигатели	2	Первые двигатели. Виды современных двигателей. Назначение двигателей. Ветряные двигатели. Принципиальные конструкции для ветряных двигателей. Пневматические двигатели. Виды пневматических двигателей и принцип их работы. Типы гидравлических двигателей. Основные конструкции гидромоторов. Принцип действия гидроцилиндров. Применение гидроцилиндров	А Б В Г Д	А Б В Г Д
4.2	Паровые двигатели. Тепловые двигатели внутреннего сгорания	2	Виды паровых двигателей. Устройство паровой машины. Принцип работы паровой машины. Паровая турбина. Принцип работы турбины. Конструкция двигателя внутреннего сгорания. Схема работы бензинового двигателя.	А Б В Г Д	А Б В Г Д
4.3	Реактивные и ракетные двигатели	1	Виды тепловых двигателей внутреннего сгорания: воздушно-реактивные и ракетные двигатели. Типы воздушно-реактивных двигателей. Принцип пульсирующего воздушно реактивного двигателя и прямоточного воздушно-реактивного двигателя.	А Б В Г Д	А Б В Г Д
4.4	Электрические двигатели	1	Устройство и принцип работы электродвигателя.	А Б В Г Д	А Б В Г Д

Раздел 5. ТЕХНОЛОГИИ ПОЛУЧЕНИЯ ОБРАБОТКИ, ПРЕОБРАЗОВАНИЯ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МАТЕРИАЛОВ (10 часов)					
5.1	Производство металлов. Производство древесных материалов. Производство искусственных синтетических материалов и пластмасс	2	Технологии выплавки металлов. Получение чугуна, стали и алюминия. Виды пиломатериалов. Производство пиломатериалов. Получение натуральных тканей. Производство искусственных и синтетических материалов на химических технологических установках.	А Б В Г Д	А Б В Г Д
5.2	Особенности производства искусственных и синтетических волокон в текстильном производстве.	1	Этапы производства искусственных и синтетических волокон. Получение и предварительная обработка сырья. Приготовление прядильного раствора или расплава. Формирование волокон или нитей. Этапы отделки химических волокон и нитей.	А Б В Г	А Б В Г
5.3	Свойство искусственных волокон	1	Классификация искусственных волокон. Свойства вискозного волокна. Ацетатные и триацетатные волокна. Белковые волокна. Свойства текстильных волокон и тканей.	А Б В Г Д	А Б В Г
5.4	Производственные технологии обработки конструкционных материалов резанием. Практическая работа – 20 мин.	2	Основные технологии обработки конструкционных материалов. Резание. Пиление. Распиловочные станки. сверление. Стругание и долбление. Точение, фрезерование и шлифование. Резание водяной струей. Устройство водяного резака.	А Б В Г Д	А Б В Г Д
5.5	Производственные технологии пластического формования материалов	2	Виды технологий пластического формования. Технология лепки. Технология прокатки. Процесс волочения. Ковка. Штамповка.	А Б В Г Д	А Б В Г Д
5.6	Физико-химические и термические технологии обработки конструкционных материалов	2	Рафинирование меди. Гальваностегия. Газовая резка. Плазменная резка. Резка лазером.	А Б В Г Д	А Б В Г Д

Раздел 6. ТЕХНОЛОГИИ ОБРАБОТКИ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ (8 часов)

6.1	Характеристика основных пищевых продуктов, используемых в процессе приготовления изделий из теста. Хлеб и продукты хлебопекарной промышленности	2	Способы приготовления дрожжевого теста. Опарный способ. Безопарный способ. Виды бездрожжевого теста. Продукты для приготовления бездрожжевого теста. Виды хлеба. Сырье для хлеба. Приготовление теста. Разделка теста. Выпечка. Требования к качеству изделий из теста.	А Б В Г Д	А Б В Г Д
6.2	Мучные кондитерские изделия и тесто для их приготовления	2	Виды теста. Песочное тесто. Сырье для песочного теста и технология приготовления. Бисквитное тесто. Сырье для бисквитного теста и технология приготовления. Заварное тесто. Сырье для заварного теста и технология приготовления. Слоеное тесто.	А Б В Г Д	А Б В Г Д
6.3	Переработка рыбного сырья. Пищевая ценность рыбы. Механическая и тепловая кулинарная обработка рыбы	2	Классификация предприятий по переработке рыбы и морепродуктов. Технология переработки рыбы и морепродуктов. Живая рыба, охлажденная рыба. Мороженая рыба. Мороженное филе. Пищевая ценность рыбы, Механическая кулинарная обработка рыбы, тепловая обработка рыбы. Маринование. Тушение, запекание. Приготовление котлетной массы из рыбы.	А Б В Г Д	А Б В Г Д
6.4	Морепродукты, рыбные консервы и пресервы	2	Морепродукты. Консервы и их виды. Пресервы. Правила хранения консервов	А Б В Г Д	А Б В Г Д
Раздел 7. ТЕХНОЛОГИИ ПОЛУЧЕНИЯ, ПРЕОБРАЗОВАНИЯ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЭНЕРГИИ (6 часов)					
7.1	Энергия магнитного поля. Энергия электрического поля	2	Магнитные свойства. Использование магнитных свойств. Принцип работы автоматического выключателя. Электростатическое поле. Применение электростатического поля. Устройство конденсатора.	А Б В Г Д	А Б В Г Д
7.2	Энергия электрического тока	2	Общее понятие об электрическом токе. Виды источников тока и приемников электрической энергии.	А Б В	А Б В

			Гальванические элементы, солнечные батареи. Электродвигатели. Аккумуляторы. Использование электрической энергии.	Г Д	Г Д
7.3	Энергия электромагнитного поля	2	Образование электромагнитных волн. Использование электромагнитных волн.	А Б В Г Д	А Б В Г Д
Раздел 8. ТЕХНОЛОГИИ ПОЛУЧЕНИЯ, ОБРАБОТКИ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИИ (6 часов)					
8.1	Источники и каналы получения информации	2	Источники информации. Устная речь. Тексты. Аппаратура для записи звуков и изображений. Каналы передачи и изображений. Каналы передачи и получения информации.	А Б В Г Д	А Б В Г Д
8.2	Метод наблюдения и получения информации. Технические средства проведения наблюдений.	2	Наблюдения. Технологии наблюдения. Хронометраж. Технические средства проведения наблюдений. Запись результатов. Аудиометр. Турникеты. Специальные технические устройства, в работе которых участвуют респонденты.	А Б В Г Д	А Б В Г Д
8.3	Опыты или эксперименты для получения новой информации	2	Опыт как форма проведения исследования. Эксперименты. Этапы методики исследования. Естественные и искусственные эксперименты	А Б В Г Д	А Б В Г Д
Раздел 9. ТЕХНОЛОГИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА (6 ч)					
9.1	Грибы, их значение в природе и жизни человека	2	Многочлеточные грибы. Разделение многоклеточных грибов на группы. Трубочатые грибы. Пластинчатые грибы. Сумчатые грибы. Грибы в технологиях пищевых производств. Назначение одноклеточных грибов. Польза и вред от одноклеточных грибов.	А Б В Г Д	А Б В Г Д

9.2	Характеристика искусственно выращиваемых съедобных грибов. Требования к среде и условиям выращивания культивируемых грибов	2	Внешний вид и строение культивируемых грибов. Шампиньон. Вёшенка. Опёнок летний. Опёнок зимний. Сморчок. Шиитаке. Трюфель. Условия выращивания культивируемых грибов: шампиньона двуспорового и вёшенки.	А Б В Г Д	А Б В Г Д
9.3	Технологии ухода за грибницами и получение урожая шампиньонов и вешёнок. Безопасные технологии сбора и заготовки дикорастущих грибов	2	Особенности ухода за грибницами шампиньонов. Технологические приемы ухода за плантациями вёшенки. Хранение грибов. Съедобные грибы. Ядовитые грибы. Правила безопасности при сборе грибов. Правила хранения грибных консервов.	А Б В Г Д	А Б В Г Д
Раздел. 10. ТЕХНОЛОГИИ ЖИВОТНОВОДСТВА (6 часов)					
10.1	Корма для животных	2	Кормление животных. Источники кормов. Трава и травянистые растения. Технологии заготовки и переработки травяных кормов. Условия хранения кормов. Зерновые корма. Кормовые овощи. Корма животного происхождения. Минеральные и витаминные добавки.	А Б В Г Д	А Б В Г Д
10.2	Состав кормов и их питательность. Составление рационов кормления	2	Основные питательные вещества кормов и их значение для организма животных. Состав кормов для животных. Классификация кормов. Составление рациона кормления. Определение норм кормления.	А Б В Г Д	А Б В Г Д
10.3	Подготовка кормов к скармливанию и раздача животным	2	Технологии подготовки кормов. Измельчение. Тепловая обработка корма. Раздача кормов. Технология раздачи кормов на фермах. Автоматическая раздача кормов. Устройство и расположение кормушки.	А Б В Г Д	А Б В Г Д

Раздел 11. СОЦИАЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ (4 часа)

11.1	Назначение социологических исследований	2	Социологические исследования. Основные позиции программы социологического исследования. Определение цели, задач, объекта, предмета и методов исследования. Методы социологических исследований. Тестирование, Социометрия. Социальный эксперимент.	А Б В Г Д	А Б В Г Д
11.2	Технологии опроса: анкетирование. Технологии опроса: интервью.	2	Формы вопросов и ответов. Достоинства и недостатки анкетирования. Основные требования к анкетам. Формирование анкет. Получение интервью, или интервьюирование. Формы интервью. Основные положения проведения свободного интервью.	А Б В Г Д	А Б В Г Д
Всего: 68 часов					