

Муниципальное образование Павловский район Краснодарского края
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
основная общеобразовательная школа № 21 им. И.Е.Яковченко
хутора Первомайского

УТВЕРЖДЕНО
решением педагогического совета
протокол № 1
от 31.08 2021 года протокол № 1
Председатель Сытник Е.А.



Изменения в рабочую программу

По технологии

Уровень образования (класс) 5-9 класс, основное общее образование

Количество часов: 306 часов

Учитель Кишкан Светлана Павловна.

Программа разработана в соответствии и на основе программы
Технология. Примерные рабочие программы. 5—9 классы
В. М. Казакевич, Г. В. Пичугина, Г. Ю. Семёнова. — М. : Просвещение, 2020.

1. Планируемые результаты учебного предмета «Технология»

Программа курса предполагает достижение выпускниками 9 классов следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

1.Гражданское воспитание

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

2.Патриотическое воспитание:

-проявление интереса к истории и современному состоянию российской науки и технологий;
-ценностное отношение к достижениям российских инженеров и учёных.

3. Духовно-правственное воспитание:

-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.

4.Эстетическое воспитание:

-восприятие эстетических качеств предметов труда;
- умение создавать эстетически значимые изделия из различных материалов.

5.Ценности научного познания и практической деятельности:

- осознание ценности науки как фундамента технологий;
-развитие интереса к исследовательской деятельности, реализации на практике достижений науки.

6.Формирование 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.

7.Трудовое воспитание:

- активное участие в решении возникающих практических задач из различных областей;
-умение ориентироваться в мире современных профессий.

8. Экологическое воспитание:

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

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 общества полезно трудиться как условия безопасной и эффективной социализации;
- бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;
- технико-технологическое и экономическое мышление и его 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 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 пре- образования 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 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 самостоятельных 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 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 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:

- умение 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 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.

Планируемые результаты, достигаемые при изучении предмета «Технология» в 5–9 классах

В соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного образования планируемые результаты освоения содержания предмета «Технология» отражают:

- осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества; формирование целостного представления о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда; уяснение социальных и экологических последствий развития технологий промышленного и сельскохозяйственного производства, энергетики и транспорта;
- овладение методами учебно-исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования и эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда;
- овладение средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации;
- формирование умения устанавливать взаимосвязь знаний по разным предметам для решения прикладных учебных задач;
- развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации, оценивать возможности и области применения средств и инструментов ИКТ в современном производстве или сфере обслуживания;
- формирование представления о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, обих востребованности на рынке труда.

При формировании перечня планируемых результатов освоения предмета «Технология» учтены требования Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования к личностным, метапредметным и предметным результатам и требования индивидуализации обучения.

Содержание учебного курса «Технология» строится по годам обучения концептрически. В основе такого построения лежит принцип усложнения и тематического расширения 11 базовых компонентов, поэтому результаты обучения не разделены по классам.

Содержание деятельности учащихся в каждом классе, с 5-го по 9-й, по программе в соответствии с новой методологией включает в себя 11 общих для всех классов модулей:

Модуль 1. Методы и средства творческой и проектной деятельности.

Модуль 2. Производство.

Модуль 3. Технология.

Модуль 4. Техника.

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

Модуль 6. Технологии обработки пищевых продуктов.

Модуль 7. Технологии получения, преобразования и использования энергии.

Модуль 8. Технологии получения, обработки и использования информации.

Модуль 9. Технологии растениеводства.

Модуль 10. Технологии животноводства.

Модуль 11. Социальные технологии.

Содержание модулей предусматривает изучение и усвоение информации по следующим сквозным тематическим линиям:

- получение, обработка, хранение и использование технической и технологической информации;
- элементы черчения, графики и дизайна;
- элементы прикладной экономики, предпринимательства;
- влияние технологических процессов на окружающую среду и здоровье человека;
- технологическая культура производства;
- культура и эстетика труда;
- история, перспективы и социальные последствия развития техники и технологии;
- виды профессионального труда и профессии.

Выпускник научится	Выпускник получит возможность научиться
<p>МОДУЛЬ 1. Методы и средства творческой и проектной деятельности</p> <ul style="list-style-type: none"> — 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 	<ul style="list-style-type: none"> — 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	

<ul style="list-style-type: none"> — 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 транслаторные средства, при-меняемые в процессе производства материальных благ и услуг; — оценивать уровень совершенства местного производства 	<ul style="list-style-type: none"> — 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; — находить источники информации о перспективах развития современных производств в области проживания, а также об актуальном состоянии и перспективах развития регионального рынка труда
МОДУЛЬ 3. Технологии	
<ul style="list-style-type: none"> — 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 	<ul style="list-style-type: none"> — 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	

<ul style="list-style-type: none"> — 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; — собирать из деталей конструктора роботизированные устройства; — проводить и анализировать конструирование механизмов, простейших роботов, позволяющих решить конкретные задачи (с помощью стандартных простых механизмов, материального и виртуального конструктора); 	<ul style="list-style-type: none"> — Оценивать технический уровень совершенства действующих машин и механизмов; — моделировать машины и механизмы; — 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	
<ul style="list-style-type: none"> — 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 изделия 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 	<ul style="list-style-type: none"> — Выполнять чертежи и эскизы с использованием средств компьютерной поддержки; — разрабатывать оригинальные конструкции в заданной ситуации; — находить варианты изготовления и испытания изделий с учётом 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

- 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;
- 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 применяемых

- 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

- Характеризовать сущность работы энергии;
- разбираться в видах энергии, используемых людьми;
- ориентироваться в способах получения, преобразования, использования и аккумуляирования механической энергии;
- сравнивать эффективность различных источников тепловой энергии;
- ориентироваться в способах получения и использования энергии магнитного поля;
- ориентироваться в способах получения, преобразования, использования электрической энергии;
- ориентироваться в способах получения, преобразования и использования химической энергии;
- ориентироваться в способах получения, преобразования и использования ядерной и термоядерной энергии

- 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» ближайшей окружающей;
- 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

- 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;

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

<p>— представлять информацию вербальными и невербальными средствами при коммуникации с использованием технических средств</p>	
<p>МОДУЛЬ 9. Технологии животноводства</p>	
<p>— приводить рассуждения, содержащие аргументированные оценки и прогнозы развития технологий животноводства;</p> <p>— проводить исследования способов разведения и содержания домашних животных в своей семье, семьях друзей;</p> <p>— оценивать по внешним признакам с помощью простейших исследований качество продукции животноводства;</p> <p>— проектировать и готовить простейшие технические устройства, обеспечивающие условия содержания животных и облегчающие уход за ними: клетки, будки для собак, автопоилки для птиц, устройства для зрачки аквариумов, автоматизированные кормушки для кошек и др.;</p> <p>— описывать признаки распространённых заболеваний домашних животных по личным наблюдениям и информационным источникам;</p> <p>исследовать проблему бездомных животных как проблему своего микрорайона</p>	<p>— Описывать роль различных видов животных в удовлетворении материальных и нематериальных потребностей человека;</p> <p>— анализировать технологии, связанные с использованием животных;</p> <p>— выделять и характеризовать основные элементы технологий животноводства;</p> <p>— собирать информацию и описывать технологии содержания домашних животных;</p> <p>— оценивать условия содержания животных в квартире, школьном зооуголке, личном подсобном хозяйстве и их соответственные требованиям;</p> <p>— составлять по образцам рационы кормления домашних животных в семье (в городской школе) и в личном подсобном хозяйстве (в сельской школе);</p> <p>— описывать технологию и основное оборудование для кормления животных и заготовк кормов;</p> <p>— описывать технологию и технические устройства для получения различных видов продукции (молока, мяса, яиц, шерсти) на современных животноводческих фермах;</p> <p>— описывать экстерьер и породные признаки животных по внешнему виду и справочным материалам;</p> <p>— описывать работу по улучшению пород животных (в городских школах, в клубах собаководов);</p> <p>— описывать содержание труда основных профессий, связанных с технологиями использования животных</p>
<p>МОДУЛЬ 10. Технологии растениеводства</p>	

- 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 культурные грибы по внешнему виду;
- создавать условия для искусственного выращивания одноклеточных водорослей;
- владеть биотехнологиями использования одноклеточных грибов на примере дрожжей для получения продуктов питания

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

МОДУЛЬ 11. Социальные технологии

- 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»

- Обосновывать личные потребности и выявлять среди них наиболее 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 соиздательной деятельности;
- разрабатывать сценарии проведения семейных и общественных мероприятий;
- разрабатывать бизнес-план, бизнес-проект

3. Тематическое планирование

5 класс (68 ч)

Модули (разделы) программы	кол-во часов	Темы, входящие в данный отдел	Кол-во часов	Основные виды деятельности обучающихся (на уровне универсальных учебных действий)	Основные направления воспитания детей
1.«Основы производства»	4	1. Что такое техносфера. 2. Что такое потребительские блага. 3. Производство потребительских благ. 4. Общая характеристика производства	4	Осваивать новые понятия: техносфера и потребительские блага. Знакомиться с производствами потребительских благ и их характеристиками. Различать объекты природы и техносферы. Собирать и анализировать дополнительную информацию о материальных благах. Наблюдать и составлять перечень не-обходимых потребительских благ для современного человека. Разделять потребительские блага на материальные и нематериальные. Различать виды производств материальных и нематериальных благ. Участвовать в экскурсии на предприятии, производящее	1,2,3,8
2.«Технология»	4	5.Что такое технология. Пр.р. Сбор дополнительной информации о технологиях. 6.Классификация производств. 7. Классификация технологий. 8.Технологическая карта процесса производства	4	Осознавать роль технологии в производстве потребительских благ. Знакомиться с видами технологий в разных сферах производства. Определять, что является технологией в той или иной производственной деятельности. Собирать и анализировать дополнительную информацию о видах технологий	1,2,3,4

3.«Техника»	6	<p>9. Техника и её классификация.</p> <p>10. Рабочие органы техники. П.р. Ознакомление с имеющимися в кабинете видами техники</p> <p>11. Инструменты и механизмы. Пр.р. Упражнения по использованию инструментов.</p> <p>12. Конструирование и моделирование техники.</p> <p>13. Пр.р. Чтение и выполнение технических рисунков и эскизов деталей.</p> <p>14. Пр.р. Изготовление изделия на основе технологической документации.</p>	6	<p>Осознавать и понимать роль техники. Знакомиться с разновидностями техники и её классификацией.</p> <p>Пользоваться простыми ручными инструментами.</p> <p>Управлять простыми механизмами и машинами.</p> <p>Составлять иллюстрированные проектные обзоры техники по отдельным отраслям производства</p>	1,3,6,7
4.«Технология получения, обработки, преобразование и использования материалов»	14	<p>15. Виды материалов и их свойства. Пр. р. Ознакомление с образцами различного сырья и материалов.</p> <p>16. Натуральные, искусственные и синтетические материалы</p> <p>17. Конструкционные материалы.</p> <p>18. Пр.р. Сравнение свойств из одинаковых образцов древесины и пластмассы.</p> <p>19. Технология механической обработки материалов. Пр.р. Разметка проектных изделий и деталей.</p> <p>20. Пр.р. Использование ручных инструментов и приспособлений с соблюдением правил безопасной работы.</p> <p>21. Пр.р. Изготовление простых изделий для быта из конструкционных материалов.</p> <p>22. Текстильные материалы</p> <p>23. Пр.р. Изучение свойств тканей из натуральных волокон</p> <p>24. Пр. р. Знакомство со швейной машиной. Приемы работы на швейной машине.</p> <p>25. Графическое отображение формы предмета. Пр. р Швейные ручные работы.</p> <p>26. Пр.р. Выполнение машинных операций.</p> <p>27. Пр.р. Изготовление изделия из ткани.</p> <p>28. Пр.р. Влажно-тепловая обработка ткани</p>	14	<p>Знакомиться с разновидностями производственного сырья и материалов.</p> <p>Формировать представление о получении различных видов сырья и материалов.</p> <p>Знакомиться с понятием «конструкционные материалы». Формировать представление о технологии получения конструкционных материалов, об их механических свойствах. Анализировать свойства и предназначение конструкционных и текстильных материалов. Выполнять некоторые операции по обработке конструкционных материалов.</p> <p>Овладевать средствами и формами графического отображения объектов. Знакомиться с особенностями технологий обработки текстильных материалов.</p> <p>Проводить лабораторные исследования свойств различных материалов. Составлять коллекции сырья и материалов.</p> <p>Осваивать умение читать и выполнять технические рисунки и эскизы деталей.</p> <p>Изготавливать простые изделия из конструкционных материалов.</p> <p>Выполнять некоторые операции по обработке текстильных материалов из натуральных волокон растительного происхождения с помощью ручных инструментов, приспособлений, машин.</p> <p>Создавать проекты изделий из текстильных материалов</p>	4,5,6,7

5. Методы и средства творческой и проектной деятельности	4	29. Проектная деятельность. 30. Творчество 31. Пр.р.Разработка технологической карты и реклама изделия 32. Пр.р. Изготовление изделия	4	Понимать значимость творчества в жизни и деятельности человека и проекта как формы представления результатов творчества. Определять особенности рекламы новых товаров. Осуществлять самооценку интересов и склонностей к какому-либо виду деятельности	4,5,6,7,8
6. Технологии обработки пищевых продуктов	8	33. Кулинария. Основы рационального питания. 34 Пр.р. Составление меню, отвечающего здоровому образу жизни 35. Витамины и их значение в питании. 36. Правила санитарии, гигиены и безопасности труда на кухне. 37. Овощи в питании человека. Пр.р. Технологгия механической и кулинарной обработки овощей. 38. Украшение блюд. Пр.р. Фигурная нарезка овощей. 39. Технологгия тепловой обработки овощей. Пр. р. Составление технологической карты 40. Приготовление салатов из вареных овощей. Пр.р. Составление технологической карты .	8	Осваивать новые понятия: рациональное питание, пищевой рацион, режим питания. Знакомиться с особенностями механической кулинарной обработки овощей и видами их нарезки. Получать представление об основных и вспомогательных видах тепловой обработки продуктов (варка, жарка, тушение, запекание, припускание; пассерование, бланширование). Составлять меню, отвечающее здоровому образу жизни. Пользоваться пирамидой питания при составлении рациона питания. Проводить опыты и анализировать способы определения качества мытья столовой посуды экспресс-методом химического анализа. Осваивать способы определения доброкачественности пищевых продуктов органолептическим методом и экспресс-методом химического анализа. Приготовливать и украшать блюда из овощей. Заготавливать зелень, овощи и фрукты с помощью сушки и замораживания. Соблюдать правила санитарии и гигиены при обработке и хранении пищевых продуктов	3,5,6,7
7. Технологии получения, преобразования и использования энергии	4	41. Что такое энергия. Виды энергии. 42. Накопление механической энергии 43.Пр.р .Ознакомление с устройствами, использующими кинетическую и потенциальную энергию. 44. Пр.р. Изготовление игрушки йо-йо.	4	Осваивать новые понятия: работа, энергия, виды энергии. Получать представление о механической энергии, методах и средствах её получения, взаимном преобразовании потенциальной и кинетической энергии, об аккумуляторах механической энергии. Знакомиться с применением кинетической и потенциальной энергии на практике. Собирать дополнительную информацию об областях получения и применения механической энергии. Знакомиться с устройствами, использующими кинетическую и	1,5,6,7

				<p>потенциал.)ю энергию. Изготавливать игрушку йо-йо</p>	
<p>8. Технологии получения, обработки и использования информации</p>	<p>6</p>	<p>45. Информация. 46. Каналы восприятия информации человеком. 47. Пр.р .Оценка восприятия содержания информации в зависимости от установки. 48. Способы материального представления и записи визуальной информации 49. Определение содержания информации 50. Пр. р. Сравнение скорости и качества восприятия информации различными органами чувств.</p>	<p>6</p>	<p>Осознавать и понимать значение информации и её видов. Усваивать понятия объективной и субъективной информации. Получать представление о зависимости видов информации от органов чувств. Сравнивать скорость и качество восприятия информации различными органами чувств. Оценивать эффективность восприятия и усвоения информации по разным каналам её получения</p>	<p>5,6,7</p>
<p>9. Технологии животноводства</p>	<p>6</p>	<p>51. Животные и технологии XXI века. 52. Животные и материальные потребности человека. 53. Сельскохозяйственные животные и животноводство. 54 Животные — помощники человека. Животные на службе безопасности жизни человека. 55. Пр.р. Сбор информации о направлениях животноводства своей местности и их описание». 56 Пр.р. Создание кормушек для птиц</p>	<p>6</p>	<p>Получать представление о животных как об объектах технологий и о классификации животных. Определять, в чём заключаются потребности человека, которые удовлетворяют животные. Собирать дополнительную информацию о животных организмах. Описывать примеры использования животных на службе человеку. Собирать информацию и проводить описание основных видов сельскохозяйственных животных своего села и соответствующих направлений животноводства</p>	<p>5,6,7,8</p>
<p>10. Технологии растениеводства</p>	<p>8</p>	<p>57. Растения как объект технологии. 58. Значение культурных растений в жизнедеятельности человека. 59. Общая характеристика и классификация культурных растений. 60. Пр.р. Исследования культурных растений. 61 Пр.р. Агротехнические приемы выращивания культурных растений 62 Пр.р. Выполнение основных агротехнологических приемов выращивания культурных растений с помощью ручных орудий</p>	<p>8</p>	<p>Осваивать новые понятия: культурные растения, растениеводство и агротехнология. Получать представление об основных агротехнологических приёмах выращивания культурных растений. Осознавать значение культурных растений в жизнедеятельности человека. Знакомиться с классификацией культурных растений и видами исследований культурных растений. Проводить описание основных агротехнологических приёмов выращивания культурных растений. Выполнять классифицирование культурных растений по группам. Проводить исследования культурных</p>	<p>5,6,7,8</p>

		труда на пришкольном участке. 63 Пр.р. Определение полезных свойств культурных растений» 64. Определение групп культурных растений. Пр.р. Классифицирование культурных растений по группам.		растений. Выполнять основные агротехнологические приёмы выращивания культурных растений с помощью ручных орудий труда на пришкольном участке. Определять полезные свойства культурных растений, выращенных на пришкольном участке	
11. Социальные технологии	4	65. Человек как объект технологии. Пр.р. Тесты по оценке свойств личности 66. Потребности людей. 67 Пр.р .Составление и обоснование личных потребностей и их иерархическое построение. 68. Содержание социальных технологий. Обобщающая беседа по изученному курсу.	4	Получать представление о сущности социальных технологий, о человеке как об объекте социальных технологий, об основных свойствах личности человека. Выполнять тест по оценке свойств личности. Разбираться в том, как свойства личности влияют на поступки человека	3,5,7
		ИТОГО	68		

6 класс (68 ч)

Модули (разделы) программы	кол-во часов	Темы, входящие в данный отдел	Кол-во часов	Основные виды деятельности обучающихся (на уровне универсальных учебных действий)	Основные направления воспитательной деятельности
1.«Основы производства»	4	1. Труд как основа производства. Пр.р. Ознакомление с образцами предметов труда 2. Сырьё как предмет труда. Разновидности сырья. 3. Энергия и информация как предмет труда. 4. Объекты сельскохозяйственных, социальных технологий как предмет труда .	4	Получать представление о труде как основе производства. Знакомиться с различными видами предметов труда. Наблюдать и собирать дополнительную информацию о предметах труда. Участвовать в экскурсии. Выбирать темы и подготавливать рефераты	1,5,7,8

2.«Технология»	6	<p>5.Основные признаки технологии.</p> <p>6.Технологическая, трудовая и производственная дисциплина.</p> <p>7.Техническая и технологическая документация.</p> <p>8. Пр.р. Чтение чертежа.</p> <p>9. Графические работы. Пр.р. Выполнение графических работ.</p> <p>10. Технологическая документация. Пр.р. Составление учебной технологической карты.</p>	6	<p>Получать представление об основных признаках технологии.</p> <p>Осваивать новые понятия: технологическая дисциплина; техническая и технологическая документация.</p> <p>Собирать дополнительную информацию о технологической документации.</p> <p>Осваивать чтение графических объектов и составление технологических карт</p>	5,6,7
3.«Техника»	6	<p>11. Понятие о технической системе.</p> <p>12. Рабочие органы технических систем (машин). Пр.р. «Ознакомление с устройством токарного станка по обработке древесины».</p> <p>13. Пр.р. «Ознакомление с устройством передаточных механизмов швейной машины</p> <p>14. Пр.р. «Составление каталога передаточных механизмов швейной машины. Выполнение упражнений на швейной машине»</p> <p>15. Механическая трансмиссия в технических системах</p> <p>16. Электрическая, гидравлическая и пневматическая трансмиссии в технических системах.</p>	6	<p>Получать представление об основных конструктивных элементах техники. Осваивать новое понятие: рабочий орган машин.</p> <p>Ознакомиться с разновидностями рабочих органов в зависимости от их назначения.</p> <p>Разбираться в видах и предназначении двигателей.</p> <p>Ознакомиться с устройством и назначением ручных электрифицированных инструментов. Выполнять упражнения по использованию инструментами</p>	1,5,6,7
4 «Технологии получения, обработки, преобразование и использования материалов»	14	<p>17.Технологии резания и пластического формования материалов.</p> <p>Пр.р.« Выполнение упражнений по резанию материалов»</p> <p>18. Основные технологии обработки древесных материалов ручными инструментами. Пр.р. Ручная обработка материалов.</p> <p>19. Основные технологии обработки металлов и пластмасс ручными инструментами. Пр.р. Ручная обработка материалов.</p> <p>20. Основные технологии механической обработки строительных материалов ручными инструментами.</p> <p>21. Технологии механического соединения</p>	14	<p>Осваивать разновидности технологий механической обработки материалов. Анализировать свойства материалов, пригодных к пластическому формованию.</p> <p>Получать представление о многообразии ручных инструментов для ручной обработки материалов.</p> <p>Сформировать представление о способах соединения деталей из разных материалов.</p> <p>Познакомиться с методами и средствами отделки изделий.</p> <p>Анализировать особенности соединения деталей из текстильных материалов и кожи при изготовлении одежды.</p> <p>Выполнять практические работы по резанию, пластическому формованию различных материалов при изготовлении и сборке деталей для простых</p>	2,4,5,6,7

		<p>деталей конструкционных материалов. Пр.р. Соединение деталей. 22. Пр.р. Изготовление изделия из древесных материалов. 23. Технологии соединения деталей из элементов конструкций из строительных материалов. 24. Особенности технологий соединения деталей из текстильных материалов и кожи. 25.Пр.р. Обработка текстильных материалов с помощью ручных инструментов, приспособлений, машин. 26. Технологии влажно-тепловых операций при изготовлении изделий из ткани. Пр.р. Склеивание образцов из текстильных материалов. 27.Пр.р. Изготовление бытового изделия из текстильных материалов 27. Пр.р. Изготовление бытового изделия из текстильных материалов. 28.Пр.р. Изготовление и окончательная обработка изделия из текстильных материалов 29. Технологии наклеивания покрытий, окрашивания и лакирования. 30. Технологии нанесения покрытий на детали и конструкции из строительных материалов. Пр.р. Нанесение покрытий на изделия. 31. Введение в творческий проект. Пр.р. Подготовительный этап. 32. Пр.р.Конструкторский этап. 33. Пр.р.Технологический этап. Этап изготовления изделия. 34. Пр.р. Заключительный этап. Защита проекта</p>		
5. Методы и средства творческой и проектной деятельности	4		4	3,4,6,7
6. Технологии обработки пищевых продуктов	6	<p>35. Основы рационального (здорового) питания. 36. Технологии производства молока. Пр.р. Приготовление продуктов и блюд из молока. Составление технологической карты. 37. Технологии производства кисломолочных</p>	6	4,5,6,7
				<p>изделий и. бумаги, картона, пластмасс, древесины и древесных материалов, текстильных материалов, чёрных и цветных металлов</p>
				<p>Осваивать основные этапы проектной деятельности и их характеристики. Составлять перечень и краткую характеристику этапов проектирования конкретного продукта труда</p>
				<p>Получать представление о технологии обработки молока, получения кисломолочных продуктов и их переработки. Осваивать технологии кулинарной обработки круп, бобовых и макаронных изделий. Определять количество и состав продуктов,</p>

		продуктов. Пр.р. Определел) примесей крахмала в сметане или йогурте. 38. Пр.р. Приготовление блюд из кисломолочных продуктов .Составление технологической карты 39. Технологии производства кулинарных изделий из круп, бобовых культур. Пр.р. Составление технологической карты. 40. Технологии производства макаронных изделий и приготовления кулинарных блюд из них. Пр.р. Составление технологической карты.		обеспечива)дих суточную потребность человека минеральными веществами. Исследовать и определять доброкачественность молочных продуктов органолептическим методом и экспресс-методом химического анализа. Готовить кулинарные блюда из молочных и кисломолочных продуктов, из круп, бобовых и макаронных изделий	
7. Технологии получения, преобразования и использования энергии	4	41. Тепловая энергия. Методы и средства получения тепловой энергии. 42. Преобразование и использование тепловой энергии. Пр.р. Знакомление с бытовыми техническими средствами получения тепловой энергии и их испытание. 43. Передача тепловой энергии. 44. Аккумуляция тепловой энергии	4	Получать представление о тепловой энергии, методах и средствах её получения, преобразовании тепловой энергии в другие виды энергии и работу, об аккумуляровании тепловой энергии. Собирать дополнительную информацию о получении и применении тепловой энергии. Ознакомиться с бытовыми техническими средствами получения тепловой энергии и их испытанием	1,2,5,6
8. Технологии получения, обработки и использования информации	4	45. Восприятие информации. Кодирование информации. 46. Сигналы и знаки при кодировании информации. 47. Символы как средство кодирования информации 48. Пр.р. «Разработка символов»	4	Осваивать способы отображения информации. Получать представление о многообразии знаков, символов, образов, пригодных для отображения информации. Выполнить задания по записыванию кратких текстов с помощью различных средств отображения информации	3,5,6,7
9. Технологии животноводства	6	49. Технологии получения животноводческой продукции и их основные элементы 50. Пр.р. Технологические процессы при уходе за домашним питомцем 51. Содержание животных – элемент технологии производства животноводческой продукции. 52. Пр.р. Подсчёт расходов на содержание домашнего питомца 53. Особенности содержания домашних животных. 54. Пр.р. Описание технологии разведения	6	Получать представление о технологиях преобразования животных организмов в интересах человека и об их основных элементах. Подготовить рефераты посвящённые технологии разведения домашних животных, на примере наблюдений за животными своего подсобного хозяйства, подсобного хозяйства друзей, животными зоопарка	5,6,7,8

	сельскохозяйственных живых на основе опыта своей семьи.				
10. Технологии растениеводства	8	55. Дикорастущие растения, используемые человеком. 56. Пр.р. Определение групп дикорастущих растений. 57. Заготовка сырья дикорастущих растений. 58. Пр.р. Выполнение технологий подготовки и закладки сырья дикорастущих растений на хранение 59. Переработка и применение сырья дикорастущих растений. 60. Пр.р. Овладение основными методами переработки сырья дикорастущих растений. 61. Влияние экологических факторов на урожайность дикорастущих растений. 62. Условия и методы сохранения природной среды.	8	Получать представление об основных группах используемых человеком дикорастущих растений и о способах их применения. Знакомиться с особенностями технологий сбора, заготовки, хранения и переработки дикорастущих растений и условиями их произрастания. Анализировать влияние экологических факторов на урожайность дикорастущих растений, а также условия и методы сохранения природной среды. Осваивать технологии подготовки и закладки сырья дикорастущих растений на хранение. Овладеть основными методами переработки сырья дикорастущих растений (при изготовлении чая, настоев, отваров и др.)	5,6,7,8
11. Социальные технологии	6	63. Виды социальных технологий 64. Пр.р. Разработка сценариев проведения семейных и общественных мероприятий. 65. Технологии коммуникации 66. Структура процесса коммуникации 67. Пр.р. Разработка технологий общения при конфликтных ситуациях. 68. Обобщающая беседа по изученному курсу.	6	Анализировать виды социальных технологий. Разрабатывать варианты технологии общения	3,5,7
		ИТОГО	68		

7 класс (68 ч)

Модули (разделы) программы	кол-во часов	Темы, входящие в данный отдел	Кол-во часов	Основные виды деятельности обучающихся (на уровне универсальных учебных действий)	Основные направления воспитания
			68		Основное направление воспитания

				ательн ой деятел ьности
1.«Основы производства»	4	1.Современные средства ручного труда. 2.Средства труда современного производства. Пр.р. Сбор информации современных средствах труда. 3. Агрегаты и производственные линии. 4. Производственные технологии автоматизированного производства	4	Получать представление о современных средствах труда, об агрегатах и о производственных линиях. Наблюдать за средствами труда, собирать о них дополнительную информацию и подготовить реферат по соответствующей теме. Участвовать в экскурсии на предприятие
2.«Технология »	6	5.Культура производства. 6.Пр.р. Составление технологической карты известного технологического процесса. 7.Технологическая культура производства. 8. Пр.р. Составление инструкций по технологической культуре работника. 9. Культура труда. 10. Пр.р. Самооценка личной культуры труда	6	Осваивать новые понятия: культура производства, технологическая культура и культура труда. Делать выводы о необходимости применения культуры труда, культуры производства и технологической культуры на производстве и в общеобразовательной организации. Собирать дополнительную информацию о технологической культуре работника производства
3.« Техника»	6	11.Двигатели. Воздушные двигатели. Паровые двигатели. 12.Гидравлические двигатели. 13. Пр.р. Знакомление с принципиальной конструкцией двигателей. 14.Тепловые машины внутреннего сгорания. 15. Реактивные и ракетные двигатели 16.Электрические двигатели. Пр.р. Знакомиться с различными конструкций двигателей.	6	Получать представление о двигателях и об их видах. Ознакомиться с различными конструкций двигателей. Выполнять работы на станках
4 «Технологии получения, обработки, преобразование ия и использовани я	14	17. Производство древесных материалов. 18. Пр.р. Обработка материала столярными механическими и электрифицированными инструментами. 19.Производство синтетических материалов и пластмасс. 20.Производство металлов.	14	Получать представление о производстве различных материалов и об их свойствах. Знакомиться с видами машинной обработки конструкционных и текстильных материалов, делать выводы об их сходстве и различиях. Выполнять практические работы по изготовлению проектных изделий на основе обработки конструкционных и текстильных материалов с помощью

<p>материалов»</p>	<p>Пр.р. Ознакомление с вида () и свойствами металлического проката. 21.Пр.р. Ознакомление с устройством и принципом работы токарно-винторезного станка. 22. Применение штангенциркуля для обработки чертежей и изготовления изделий из проката. Пр.р.Разработка сборочного чертежа изделия с использованием штангенциркуля. 23. Производственные техно- логи обработки конструкционных материалов резанием. Пр.р. Обработка материалов резаньем. 24. Пр.р. Изготовление изделий на основе обработки конструкционных материалов ручными инструментами и приспособлениями. 25. Особенности производства искусственных волокон в текстильном производстве. Виды нетканых материалов из химических волокон. 26. Свойства искусственных волокон. Пр.р. Изучение свойств текстильных материалов из химических волокон. 27. Технология изготовления изделия из текстильных материалов. Пр.р. Раскрой изделия. 28. Ручные работы. Пр. р. Выполнение ручных работ 29.Виды машинной обработки текстильных материалов. Пр.р. Выполнение машинных швов 30. Пр.р. «Изготовление бытового изделия из текстильных материалов. 31. Метод фокальных объектов. Пр.р. Создание новых идей при помощи метода фокальных объектов. 32. Конструкторская и технологическая документация в проекте. Пр.р. Конструкторский этап 33 . Техническая документация в проекте. Пр.р. Технологический этап 34. Пр.р Заключительный этап. Защита проекта</p>	<p>ручных инс:)ментов, приспособлений, станков, машин</p>
<p>5. Методы и средства творческой и проектной деятельности</p>	<p>4</p>	<p>3,4,6,7</p> <p>Получать представление о методе фокальных объектов при создании инновации. Знакомиться с видами технической, конструкторской и технологи- ческой документации. Проектировать изделия при помощи метода фокальных объектов</p>

<p>6. Технологии обработки пищевых продуктов</p>	<p>8</p>	<p>35. Характеристики основных пищевых продуктов, используемых в процессе приготовления изделий из теста. 36. Хлеб и продукты хлебопекарной промышленности 37. Мучные кондитерские изделия и тесто для их приготовления. 38. Пр.р. Технология приготовления мучных изделий. Составление технологической карты. 39. Переработка рыбного сырья. Пищевая ценность рыбы. Механическая и тепловая кулинарная обработка рыбы. 40. Пр.р. Технологии приготовления рыбных блюд. Составление технологической карты. 41. Нерыбные пищевые продукты моря. Пр.р. Технологии приготовления блюд из морепродуктов. 42. Рыбные консервы и пресервы</p>	<p>Получать представление о технологиях приготовления мучных кондитерских изделий и осваивать их. Знакомиться с технологиями обработки рыбы, морепродуктов и их кулинарным использованием. Получать представление, анализировать полученную информацию и делать выводы о сходстве и различиях производства рыбных консервов и пресервов. Осваивать методы определения доброкачественности мучных и рыбных продуктов. Готовить кулинарные блюда из теста, рыбы и морепродуктов</p>	<p>4,5,6,7</p>
<p>7. Технологии получения, преобразования и использования энергии</p>	<p>4</p>	<p>43. Энергия магнитного поля. 44. Энергия электромагнитного поля 45. Энергия электрического тока. 46. Электрическая схема. Пр.р. Разработка проекта освещения выбранного помещения, включая отбор конкретных приборов.</p>	<p>Получать представление о новых понятиях: энергия магнитного поля, энергия электрического тока, энергия электро- магнитного поля. Собрать дополнительную информацию об областях получения и применения магнитной, электрической и электромагнитной энергии. Анализировать полученные знания и подготовить реферат. Выполнять опыты</p>	<p>2,5,6,7</p>
<p>8. Технологии получения, обработки и использования информации</p>	<p>4</p>	<p>47. Источники и каналы получения информации. 48. Метод наблюдения в получении новой информации. 49. Пр.р. Составление формы протокола и проведение наблюдений реальных процессов. 50. Технические средства проведения наблюдений. Пр.р. Проведение хронометража учебной деятельности.</p>	<p>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</p>	<p>3,5,6,7</p>

<p>9.Технологии животноводства</p>	<p>6</p>	<p>51.Корма для животных. Состав кормов и их питательность. 52.Технология составления рационов кормления животных 53. Пр.р. Составление рационов кормления. 54.Подготовка кормов к скармливанию и раздача их животным. 55. Пр.р. Проектирование простейших технических устройств, обеспечивающих условия содержания животных. 56. Пр.р. Изготовление автопоилки для птиц.</p>	<p>6</p>	<p>Получать представление о содержании животных как элементе технологии преобразования животных организмов в интересах человека. Знакомиться с технологиями составления рационов кормления различных животных и правилами раздачи кормов</p>	<p>5,6,7,8</p>
<p>10.Технологии растениеводства</p>	<p>6</p>	<p>57.Грибы. Их значение в природе и жизни человека. 58. Характеристика искусственно выращиваемых съедобных грибов. 59.Требования к среде и условиям выращивания культивируемых грибов. 60.Технологии ухода за грибницами и получение урожая шампиньонов и вешенки. 61.Безопасные технологии сбора грибов. Пр.р. Освоение безопасных технологий сбора грибов 62. Безопасные технологии заготовки грибов. Пр.р. Сбор информации о технологиях заготовки и хранения грибов.</p>	<p>6</p>	<p>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</p>	<p>5,6,7,8</p>
<p>11.Социальные технологии</p>	<p>6</p>	<p>63.Назначение социологических исследований. 64. Пр.р. Составление вопросников, анкет и тестов для учебных предметов 65.Технология опроса: анкетирование. 66. Пр.р. Проведение анкетирования и обработка результатов. 67.Технология опроса: интервью. 68.Обобщающая беседа по изученному курсу</p>	<p>6</p>	<p>Осваивать методы и средства применения социальных технологий для получения информации. Составлять вопросники, анкеты и тесты для учебных предметов. Проводить анкетирование и обработку результатов</p>	<p>3,5,7</p>
<p>ИТОГО</p>			<p>68</p>		

Модули (разделы) программы	кол-во часов	Темы, входящие в данный отдел	Кол-во часов	Основные виды деятельности обучающихся (на уровне универсальных учебных действий)	Основные направления воспитательной деятельности
1.«Основы производства»	4	1.Продукт труда. Стандарты производства продуктов труда. 2.Эталоны контроля качества продуктов труда. 3.Измерительные приборы и контроль стандартизированных характеристик продуктов труда. 4.Пр.р. Знакомление с измерительными приборами и проведение измерений различных физических величин.	4	Получать представление о продуктах труда и необходимости использования стандартов для их производства. Усваивать знания о влиянии 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. Участвовать в экскурсии на промышленное предприятие. Подготовить реферат о качестве современных продуктов труда разных производств	1,2,5,6
2.«Технология»	4	5.Классификация технологий. 6.Технологии материального производства. 7.Технологии сельскохозяйственного производства и земледелия. 8.Классификация информационных технологий 9.Биотехнологии. Экология жилья. 10.Пр.р. Составление технологических карт для организации услуг.	6	Получать более полное представление о различных видах технологий разных производств. Собирать дополнительную информацию о видах отраслевых технологий	1,2,4,5
3.«Техника»	6	11.Органы управления техно- логическими машинами. Системы управления. 12.Автоматическое управление устройствами и машинами. 13.Основные элементы автоматизи. 14. Пр.р. Конструирование простых систем с обратной связью. 15.Автоматизация производства	6	Получать представление об органах управления техникой, о системе управления, об особенностях автоматизированной техники, автоматических устройств и машин, станков с ЧПУ. Знакомиться с конструкцией и принципами работы устройств и систем управления техникой, автоматических устройств бытовой техникой. Выполнять сборку простых автоматических устройств из деталей специального конструктора	1,5,6,7

4	«Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов»	8	16.Пр.р. Изучение конструкции и принципов работы устройств и систем управления техникой, автоматических устройств бытовой техники. 17.Пайка металлов. Сварка материалов. Пр.р. Пайка оловом. 18.Закалка материалов. Электродисковая обработка металлов. Пр.р. Испытание твердости металла. 19.Электрохимическая обработка металлов. 20.Ультразвуковая обработка материалов. 21.Лучевые методы обработки материалов. Особенности технологий обработки жидкостей и газов 22. Плавление материалов и отливка изделий. 23. Пр.р. Изготовление свечи из парафина или воска посредством технологий плавления и литья 24.Пр.р.Модернизация выполненного изделия.	8	Получать представление о технологиях термической обработки материалов, плавления материалов, литье, закалке, пайке, сварке. Выполнять практические работы по изготовлению проектных изделий посредством технологий плавления и литья (новогодние свечи из парафина или воска) и др.	4,5,6,7
5. Методы и средства творческой и проектной деятельности	4	25.Дизайн в процессе проектирования продукта труда. 26.Методы дизайнерской деятельности. 27.Пр.р. Разработка изделия на основе морфологического анализа. 28.Пр.р.Метод мозгового штурма при создании инноваций	4	Знакомиться с возможностями дизайна продукта труда. Осваивать методы творчества в проектной деятельности. Участвовать в деловой игре «Мозговой штурм». Разрабатывать конструкции изделий на основе морфологического анализа	4,6,7,8	
6. Технологии обработки пищевых продуктов	6	29.Современные промышленные технологии получения продуктов питания. 30.Мясо птицы. Способы обработки. 31. Пр.р. Технология приготовления блюд из мяса птицы. 32. Мясо животных. Способы обработки. 33.Пр.р.Технология приготовления блюд из мяса животных. 34. Способы обработки продуктов питания и потребительские качества пищи.	6	Знакомиться с видами птиц и животных, мясо которых используется в кулинарии. Осваивать правила механической кулинарной обработки мяса птиц и животных. Получить представление о влиянии на здоровье человека полезных веществ, содержащихся в мясе птиц и животных. Осваивать органолептический способ оценки качества мяса птиц и животных	3,5,6,7	

7. Технологи получения, преобразования и использования энергии	6	<p>35.Производство, распределение, накопление и передача энергии как технология.</p> <p>36.Выделение энергии при химических реакциях. 37.Химическая обработка материалов и получение новых веществ</p> <p>38. Пр.р. Сбор и анализ информации об областях получения и применения химической энергии.</p> <p>39.Машины для преобразования энергии. Устройства для накопления и передачи энергии.</p> <p>40. Профессии в сфере энергетики.</p>	6	<p>Знакомит с новым понятием: химическая энергия. Получать представление о превращении химической энергии в тепловую: выделение тепла, поглощение тепла. Собрать дополнительную информацию об областях получения и применения химической энергии, анализировать полученные сведения. Подготовить реферат</p>	1,2,5,7
8.Технологии получения, обработки и использования информации	6	<p>41.Современные информационные технологии.</p> <p>42.Материальные формы представления информации для хранения.</p> <p>43.Средства записи информации. Пр.р. Изготовление информационного продукта</p> <p>44.Современные технологии записи и хранения информации</p> <p>45.Компьютерное моделирование.</p> <p>46.3D-моделирование изделий из материалов с заданными свойствами</p>	6	<p>Ознакомиться с формами хранения информации. Получать представление о 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</p>	1,5,6,7
9.Технологии животноводства	6	<p>47. Технологии сельского хозяйства. Автоматизация производства.</p> <p>48. Пр.р. Составление рационов для домашних животных, организация их кормления</p> <p>49.Получение продукции животноводства.</p> <p>50. Разведение животных, их породы и продуктивность</p> <p>51. Биотехнологии. Генная инженерия.</p> <p>52. Пр.р. Ознакомление с породами животных и оценка их экстерьера</p>	6	<p>Узнавать о получении продукции животноводства в птицеводстве, овцеводстве, скотоводстве. Ознакомиться с необходимостью постоянного обновления и пополнения стада. Усвоить представление 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</p>	1,5,6,7,8
10.Технологии растениеводства	8	<p>53.Микроорганизмы, их строение и значение для человека.</p> <p>54.Культивирование одноклеточных зелёных</p>	8	<p>Получать представление об особенностях строения микроорганизмов (бактерий, вирусов, одноклеточных водорослей и одноклеточных грибов). Получать</p>	5,6,7,8

ства		<p>водорослей.</p> <p>55. Бактерии и вирусы в биотехнологиях.</p> <p>56. Пр.р. Овладение биотехнологиями использования кисломолочных бактерий для получения кисломолочной продукции (творога, кефира и др.).</p> <p>57. Использование одноклеточных грибов в биотехнологиях.</p> <p>58.Пр.р.Овладение биотехнологиями использования одноклеточных грибов на примере дрожжей.</p> <p>59. Генная инженерия как технология ликвидации нежелательных наследуемых признаков.</p> <p>60. Генетика и основы селекции. Создание генетических тестов.</p>		<p>информационных технологий об использовании микроорганизмов в биотехнологических процессах и биотехнологиях.</p> <p>Узнавать технологии искусственного выращивания одноклеточных зелёных водорослей. Собирать дополнительную информацию об использовании кисломолочных бактерий для получения кисломолочной продукции (творога, кефира и др.)</p>	
11.Социальные технологии	8	<p>61. Основные категории рыночной экономики.</p> <p>62. Что такое рынок.</p> <p>63.Маркетинг как технология управления рынком.</p> <p>64. Пр.р. Составление вопросов для выявления потребностей людей в конкретном товаре.</p> <p>65.Методы стимулирования сбыта.</p> <p>66. Пр.р. Оценка качества рекламы в средствах массовой информации.</p> <p>67.Методы исследования рынка.</p> <p>68. Обобщающая беседа по изученному курсу</p>	8	<p>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. Подготовить рекламу изделия или услуги в виде творческого проекта</p>	3,5,7
		ИТОГО	68		

Модули (разделы) программы	кол-во часов	Темы, входящие в данный раздел	Кол-во часов	Основные виды деятельности обучающихся (на уровне универсальных учебных действий)	Основные направления воспитательной деятельности
1.«Основы производства»	2	1.Транспортные средства в процессе производства. Пр.р. Сравнение характеристик транспортных средств 2.Особенности транспортировки газов, жидкостей и сыпучих веществ.	2	Анализировать информацию о транспортных средствах. Получать информацию об особенностях и способах транспортировки жидкостей и газов. Собрать дополнительную информацию о транспорте. Анализировать и сравнивать характеристики транспортных средств. Участвовать в экскурсии на соответствующие производства и подготовить реферат об увиденных транспортных средствах	1,2,5
2.«Технология»	3	3.Новые технологии современного производства. 4.Перспективные технологии и материалы XXI века. 5.Пр.р. Сходства и различия существующих и перспективных видов технологий.	3	Получить информацию о перспективных технологиях XXI века: объёмное моделирование, нанотехнологии, их особенности и области применения. Собрать дополнительную информацию о перспективных технологиях. Подготовить реферат (или провести дискуссию с одноклассниками) на тему сходства и различий существующих и перспективных видов технологий	1,2,5,7
3.«Техника»	3	6. Роботы и робототехника. Классификация роботов. 7.Направления современных разработок в области робототехники. 8.Пр.р. Сборка из деталей конструктора роботизированных устройств	3	Получать представление о со- временной механизации ручных работ, автоматизации производственных процессов, роботах и их роли в современном производстве. Анализировать полученную информацию, проводить дискуссии на темы робототехники.	1,2,5,6
4.«Технологии получения, обработки, преобразования и использования»	4	9.Технология производства синтетических волокон. 10.Ассортимент и свойства тканей из синтетических волокон. 11.Технологии производства искусственной кожи и её свойства. Пр.р. Разработка материального продукта. 12.Современные конструкционные материалы и	4	Осваивать представление о производстве синтетических волокон — современных конструкционных материалов. Анализировать информацию об ассортименте и свойствах тканей из синтетических волокон	2,,5,6

<p>ния материалов »</p>	<p>технологии для индустри. Моды. Пр.р. Изготовление материального продукта</p>			
<p>5. Методы и средства творческой и проектной деятельности</p>	<p>2 13. Экономическая оценка проекта. Пр.р. Сбор информации по стоимостным показателям составляющих проекта. 14. Разработка бизнес- плана. Пр.р. Подготовка презентации проекта.</p>	2	<p>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</p>	3,4,6
<p>6. Технологии обработки пищевых продуктов</p>	<p>4 15. Технологии тепловой обработки мяса и субпродуктов. 16. Пр.р. Технология приготовления блюд из мяса. 17. Рациональное питание современного человека. 18. Пр.р. Технология приготовления блюд из субпродуктов.</p>	4	<p>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.</p>	4,5,6,7
<p>7. Технологии получения, преобразования и использования энергии</p>	<p>3 19. Ядерная и термоядерная реакции. 20. Ядерная энергия. 21. Термоядерная энергия. Пр.р. Подготовка иллюстрированных рефератов по ядерной и термоядерной энергетике.</p>	3	<p>Получать представление о новых понятиях: ядерная энергия, термоядерная энергия. Собирать дополнительную информацию о ядерной и термоядерной энергетике. Подготовить иллюстрированные рефераты о ядерной и термоядерной энергетике</p>	1,2,5
<p>8. Технологии получения, обработки и использования информации</p>	<p>3 22. Сущность коммуникации. 23. Структура процесса коммуникации. Пр.р. Представление информации вербальными и невербальными средствами 24. Каналы связи при коммуникации</p>	3	<p>Получать представление о коммуникационных формах общения. Анализировать процессы коммуникации и каналы связи. Принять участие в деловой игре «Телекоммуникация с помощью телефона»</p>	3,5,6
<p>9. Технологии животноводства</p>	<p>3 25. Представление о ветеринарии. 26. Заболевания животных и их предупреждение. 27. Пр.р. Описание признаков основных</p>	3	<p>Получать представление о возможных заболеваниях у животных и способах их предотвращения. Знакомиться с представлением о ветеринарии. Про- водить мероприятия по профилактике и лечению</p>	3,5,7,8

		заболеваний домашних животных по личным наблюдениям и информационным источникам.		заболевани. А травм животных. Осуществлять дезинфекцию оборудования для содержания животных	
10.Технологии растениеводства	3	28.Растительные ткани и клетка как объекты технологий. 29.Технологии клеточной инженерии. 30.Технология клонального микроразмножения растений. Технологии генной инженерии	3	Получать представление о новых понятиях: биотехнологии, клеточная инженерия, технологий клонального микроразмножения растений, технологии генной инженерии. Собирать дополнительную информацию на темы биотехнологий, технологий клеточной инженерии, технологий клонального микроразмножения растений, технологий генной инженерии. Анализировать полученную информацию	1,2,5,7
11.Социальные технологии и	3	31.Что такое организация. Управление организацией. 32.Менеджмент. Менеджер и его работа. Методы управления в менеджменте. 33.Трудовой договор как средство управления в менеджменте. Пр.р. Анализ позиций типового трудового контракта. 34. Обобщающая беседа по изученному курсу	3	Получать представление о технологии менеджмента, средствах и методах управления людьми, контракте как средстве регулирования трудовых отношений. Принять участие в деловой игре «Приём на работу»	3,5,7
			1		1, 3,6, 7
		ИТОГО	34		

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания методического объединения учителей –предметников

ООШ № 21

от 21.08 2021 года № 1

С. Г. Г. С. Н. Нефедкина

подпись руководителя МО Ф.И.О.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УР

И. В. Янченко Янченко И.В.

И. В. Янченко 2021 года