

**Муниципальное общеобразовательное учреждение  
«Санталовская средняя школа»  
Ясногорского района Тульской области**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
основного общего образования  
по технологии

**2021г**

## 1. Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса

Усвоение данной программы обеспечивает достижение следующих результатов.

### Личностные

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

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.

## 2. Содержание учебного предмета, курса

### 5 класс

#### Теоретические сведения.

Что такое техносфера. Что такое потребительские блага. Производство потребительских благ. Общая характеристика производства. Проектная деятельность. Что такое творчество. Что такое технология. Классификация производств и технологий. Что такое техника. Инструменты, механизмы и технические устройства. Виды материалов. Натуральные, искусственные и синтетические материалы. Конструкционные материалы. Текстильные материалы. Механические свойства конструкционных материалов. Механические, физические и технологические свойства тканей из натуральных волокон. Технология механической обработки материалов. Графическое отображение формы предмета. Кулинария. Основы рационального питания. Витамины и их значение в питании. Правила санитарии, гигиены и безопасности труда на кухне. Овощи в питании человека. Технологии механической кулинарной обработки овощей. Украшение блюд. Фигурная нарезка овощей. Технологии тепловой обработки овощей. Что такое энергия. Виды энергии. Накопление механической энергии. Информация. Каналы восприятия информации человеком. Способы материального представления и записи визуальной информации. Растения как объект технологии. Значение культурных растений в жизнедеятельности человека. Общая характеристика и классификация культурных растений. Исследования культурных растений или опыты с ними. Животные и

## Практические работы.

технологии XXI века. Животные и материальные потребности человека. Сельскохозяйственные животные и животноводство. Животные — помощники человека. Животные на службе безопасности жизни человека. Животные для спорта, охоты, цирка и науки. Человек как объект технологии. Потребности людей. Содержание социальных технологий.

Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе о техносфере. Проведение наблюдений. Составление рациональных перечней потребительских благ для современного человека. Экскурсии. Подготовка рефератов. Самооценка интересов и склонностей к какому-либо виду деятельности. Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе о технологиях. Экскурсия на производство по ознакомлению с технологиями конкретного производства. Составление иллюстрированных проектных обзоров техники по отдельным отраслям и видам. Ознакомление с образцами различного сырья и материалов. Лабораторные исследования свойств различных материалов. Составление коллекций сырья и материалов. Просмотр роликов о производстве материалов, составление отчётов об этапах производства. Составление меню, отвечающего здоровому образу жизни. Определение количества и состава продуктов, обеспечивающих суточную потребность человека в витаминах. Определение качества мытья столовой посуды экспрессметодом химического анализа. Определение доброкачественности пищевых продуктов органолептическим методом и методом химического анализа. Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе об областях получения и применения механической энергии. Ознакомление с устройствами, использующими кинетическую и потенциальную энергию. Изготовление игрушки йо-йо. Оценка восприятия содержания информации в зависимости от установки. Сравнение скорости и качества восприятия информации различными органами чувств. Описание основных агротехнологических приёмов выращивания культурных растений. Определение полезных свойств культурных растений. Классифицирование культурных растений по группам. Проведение исследований с культурными растениями в условиях школьного кабинета. Сбор дополнительной информации и описание примеров разведения животных для удовлетворения различных потребностей человека, классифицирование этих потребностей. Тесты по оценке свойств личности. Составление и обоснование перечня личных потребностей и их иерархическое построение. Ознакомление с устройством и назначением ручных неэлектрифицированных инструментов. Упражнения по пользованию инструментами. Чтение и выполнение технических рисунков и эскизов деталей. Разметка проектных изделий и деталей. Изготовление простых изделий для быта из конструкционных материалов. Обработка текстильных материалов из натуральных волокон растительного происхождения с помощью ручных инструментов, приспособлений, машин. *Приготовление кулинарных блюд и органолептическая оценка их качества. Сушка фруктов, ягод, овощей, зелени. Замораживание овощей и фруктов.* Выполнение основных агротехнологических приёмов выращивания культурных растений с помощью ручных орудий труда на пришкольном участке. Определение полезных свойств культурных растений. Классифицирование культурных растений по группам. Проведение опытов с культурными растениями на

пришкольном участке. Сбор информации об основных видах сельскохозяйственных животных своего села, соответствующих направлениях животноводства и их описание.

## 6 класс

**Теоретические сведения.** Введение в творческий проект. Подготовительный этап. Конструкторский этап. Технологический этап. Этап изготовления изделия. Заключительный этап. Труд как основа производства. Предметы труда. Сырьё как предмет труда. Промышленное сырьё. Сельскохозяйственное и растительное сырьё. Вторичное сырьё и полуфабрикаты. Энергия как предмет труда. Информация как предмет труда. Объекты сельскохозяйственных технологий как предмет труда. Объекты социальных технологий как предмет труда. Основные признаки технологии. Технологическая, трудовая и производственная дисциплина. Техническая и технологическая документация. Понятие о технической системе. Рабочие органы технических систем (машин). Двигатели технических систем (машин). Механическая трансмиссия в технических системах. Электрическая, гидравлическая и пневматическая трансмиссия в технических системах. Технологии резания. Технологии пластического формования материалов. Основные технологии обработки древесных материалов ручными инструментами. Основные технологии обработки металлов и пластмасс ручными инструментами. Основные технологии механической обработки строительных материалов ручными инструментами. Технологии механического соединения деталей из древесных материалов и металлов. Технологии соединения деталей с помощью клея. Технологии соединения деталей и элементов конструкций из строительных материалов. Особенности технологий соединения деталей из текстильных материалов и кожи. Технологии влажно-тепловых операций при изготовлении изделий из ткани и кожи. Технологии наклеивания покрытий. Технологии окрашивания и лакирования. Технологии нанесения покрытий на детали и конструкции из строительных материалов. Основы рационального (здорового) питания. Технология производства молока и приготовления продуктов и блюд из него. Технология производства кисломолочных продуктов и приготовление блюд из них. Технология производства кулинарных изделий из круп, бобовых культур. Технология приготовления блюд из круп и бобовых. Технология производства макаронных изделий и технология приготовления кулинарных блюд из них. Что такое тепловая энергия. Методы и средства получения тепловой энергии. Преобразование тепловой энергии в другие виды энергии и работу. Передача тепловой энергии. Аккумулирование тепловой энергии. Восприятие информации. Кодирование информации при передаче сведений. Сигналы и знаки при кодировании информации. Символы как средство кодирования информации. Дикорастущие растения, используемые человеком. Заготовка сырья дикорастущих растений. Переработка и применение сырья дикорастущих растений. Влияние экологических факторов на урожайность дикорастущих растений. Условия и методы сохранения природной среды. Технологии получения животноводческой продукции и её основные элементы. Содержание животных — элемент технологии производства животноводческой продукции. Виды

## **Практические работы.**

Составление перечня и краткой характеристики этапов проектирования конкретного продукта труда. Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе о составляющих производства. Ознакомление с образцами предметов труда. Проведение наблюдений. Экскурсии на производство. Подготовка рефератов. Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе о технологической дисциплине. Чтение и выполнение технических рисунков, эскизов, чертежей. Чтение и составление технологических карт. Ознакомление с конструкцией и принципами работы рабочих органов различных видов техники. Упражнения, практические работы по резанию, пластическому формованию различных материалов при изготовлении и сборке деталей для простых изделий из бумаги, картона, пластмасс, древесины и древесных материалов, текстильных материалов, чёрного и цветного металла. Организация экскурсий и интегрированных уроков с учреждениями СПО соответствующего профиля. Определение количества и состава продуктов, обеспечивающих суточную потребность человека в минеральных веществах. Определение доброкачественности пищевых продуктов органолептическим методом и экспресс-методом химического анализа. Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе об областях получения и применения тепловой энергии. Ознакомление с бытовыми техническими средствами получения тепловой энергии и их испытание. Чтение и запись информации различными средствами отображения информации. Классификация дикорастущих растений по группам. Выполнение технологий подготовки и закладки сырья дикорастущих растений на хранение. Овладение основными методами переработки сырья дикорастущих растений. Реферативное описание технологии разведения комнатных домашних животных на основе личного опыта, опыта друзей и знакомых, справочной литературы и информации в Интернете. Разработка технологий общения при конфликтных ситуациях. Разработка сценариев проведения семейных и общественных мероприятий. Ознакомление с устройством и назначением ручных электрифицированных инструментов. Упражнения по пользованию инструментами. Практические работы по изготовлению проектных изделий из фольги. Изготовление изделий из папье-маше. Разметка и сверление отверстий в образцах из дерева, металла, пластмасс. Практические работы по обработке текстильных материалов из натуральных волокон животного происхождения с помощью ручных инструментов, приспособлений, машин. Изготовление проектных изделий из ткани и кожи. *Приготовление кулинарных блюд и органолептическая оценка их качества.* Классификация дикорастущих растений по группам. Освоение технологий заготовки сырья дикорастущих растений в природной среде на примере растений своего региона. Выполнение по ГОСТу технологий подготовки и закладки сырья дикорастущих растений на хранение. Владение методами переработки сырья дикорастущих растений. Реферативное описание технологии разведения домашних и сельскохозяйственных животных на основе опыта своей семьи, семей своих друзей.

**Теоретические сведения.**

Создание новых идей методом фокальных объектов. Техническая документация в проекте. Конструкторская документация. Технологическая документация в проекте. Современные средства ручного труда. Средства труда современного производства. Агрегаты и производственные линии. Культура производства. Технологическая культура производства. Культура труда. Двигатели. Воздушные двигатели. Гидравлические двигатели. Паровые двигатели. Тепловые машины внутреннего сгорания. Реактивные и ракетные двигатели. Электрические двигатели. Производство металлов. Производство древесных материалов. Производство синтетических материалов и пластмасс. Особенности производства искусственных волокон в текстильном производстве. Свойства искусственных волокон. Производственные технологии обработки конструкционных материалов резанием. Производственные технологии пластического формования материалов. Физико-химические и термические технологии обработки материалов. Характеристики основных пищевых продуктов, используемых в процессе приготовления изделий из теста. Хлеб и продукты хлебопекарной промышленности. Мучные кондитерские изделия и тесто для их приготовления. Переработка рыбного сырья. Пищевая ценность рыбы. Механическая и тепловая кулинарная обработка рыбы. Нерыбные пищевые продукты моря. Рыбные консервы и пресервы. Энергия магнитного поля. Энергия электрического тока. Энергия электромагнитного поля. Источники и каналы получения информации. Метод наблюдения в получении новой информации. Технические средства проведения наблюдений. Опыты или эксперименты для получения новой информации. 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 вёшенок. Безопасные технологии сбора и заготовки дикорастущих грибов. Корма для животных. Состав кормов и их питательность. Составление рационов кормления. Подготовка кормов к скармливанию и раздача животным. Назначение социологических исследований. Технология опроса: анкетирование. Технология опроса: интервью.

**Практические работы.**

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. Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе о современных средствах труда. Экскурсии. Подготовка рефератов о современных технологических машинах и аппаратах. Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе о технологической культуре и культуре труда. Составление инструкций по технологической культуре работника. Самооценка личной культуры труда. Ознакомление с принципиальной конструкцией двигателей. Ознакомление с конструкциями и работой различных передаточных механизмов.



*Проектные работы по изготовлению изделий на основе обработки конструкционных и текстильных материалов с помощью ручных инструментов, приспособлений, станков, машин. Организация экскурсий и интегрированных уроков с учреждениями НПО, СПО соответствующего профиля. Определение доброкачественности рыбы и морепродуктов органолептическим методом и экспресс-методом химического анализа. Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе об областях получения и применения магнитной, электрической и электромагнитной энергии. Составление формы протокола и проведение наблюдений реальных процессов. Проведение хронометража учебной деятельности. 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. 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, посёлка. Составление вопросников, анкет и тестов для учебных предметов. Проведение анкетирования и обработка результатов. Ознакомление с устройством и работой станков. Упражнения по управлению станками. Учебно-практические работы на станках. Приготовление десертов, кулинарных блюд из теста и органолептическая оценка их качества. Механическая обработка рыбы и морепродуктов. Приготовление блюд из рыбы и морепродуктов. 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).*

## **8 класс**

### **Теоретические сведения.**

Дизайн в процессе проектирования продукта труда. Методы дизайнерской деятельности. Метод мозгового штурма при создании инноваций. Продукт труда. Стандарты производства продуктов труда. Эталоны контроля качества продуктов труда. Измерительные приборы и контроль стандартизированных характеристик продуктов труда. Классификация технологий. Технологии материального производства. Технологии сельскохозяйственного производства и земледелия. Классификация информационных технологий. Органы управления технологическими машинами. Системы управления. Автоматическое управление устройствами и машинами. Основные элементы автоматизации. Автоматизация производства. Плавление материалов и отливка изделий. Пайка металлов. Сварка материалов. Закалка материалов. Электроискровая обработка материалов.

Электрохимическая обработка металлов. Ультразвуковая обработка материалов. Лучевые методы обработки материалов. Особенности технологий обработки жидкостей и газов. Мясо птицы. Мясо животных. Выделение энергии при химических реакциях. Химическая обработка материалов и получение новых веществ. Материальные формы представления информации для хранения. Средства записи информации. Современные технологии записи и хранения информации. Микроорганизмы, их строение и значение для человека. Бактерии и вирусы в биотехнологиях. Культивирование одноклеточных зелёных водорослей. Использование одноклеточных грибов в биотехнологиях. Получение продукции животноводства. Разведение животных, их породы и продуктивность. Основные категории рыночной экономики. Что такое рынок. Маркетинг как технология управления рынком. Методы стимулирования сбыта. Методы исследования рынка. Экономическая оценка проекта. Разработка бизнес-плана. Транспортные средства в процессе производства. Особенности средств транспортировки газов, жидкостей и сыпучих веществ. Новые технологии современного производства. Перспективные технологии и материалы XXI века. Роботы и робототехника. Классификация роботов. Направления современных разработок в области робототехники. Технология производства синтетических волокон. Ассортимент и свойства тканей из синтетических волокон. Технологии производства искусственной кожи и её свойства. Современные конструкционные материалы и технологии для индустрии моды. Технологии тепловой обработки мяса и субпродуктов. Рациональное питание современного человека. Ядерная и термоядерная реакции. Ядерная энергия. Термоядерная энергия. Сущность коммуникации. Структура процесса коммуникации. Каналы связи при коммуникации. Растительные ткань и клетка как объекты технологии. Технологии клеточной инженерии. Технология клонального микроразмножения растений. Технологии генной инженерии. Заболевания животных и их предупреждение. Что такое организация. Управление организацией. Менеджмент. Менеджер и его работа. Методы управления в менеджменте. Трудовой договор как средство управления в менеджменте.

### **Практические работы.**

Деловая игра «Мозговой штурм». Разработка изделия на основе морфологического анализа. Разработка изделия на основе метода морфологической матрицы. Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе о характеристиках выбранных продуктов труда. Проведение наблюдений. Ознакомление с измерительными приборами и проведение измерений различных физических величин. Экскурсии. Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе о конкретных видах отраслевых технологий. Составление технологических карт для изготовления возможных проектных изделий или организации услуг. Изучение конструкции и принципов работы устройств и систем управления техникой, автоматических устройств бытовой техники. Сборка простых автоматических устройств из деталей конструктора. Практические работы по изготовлению проектных изделий посредством технологий плавления и литья (новогодние свечи из парафина или воска). *Закалка и испытание твёрдости*

металла. Пайка оловом. Сварка пластмасс. Организация экскурсий и интегрированных уроков с учреждениями СПО соответствующего профиля. Определение доброкачественности мяса птицы и других пищевых продуктов органолептическим методом и экспресс-методом химического анализа. Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе об областях получения и применения химической энергии. 8 класс. Определение микроорганизмов по внешнему виду. Создание условий для искусственного выращивания одноклеточных зелёных водорослей. *Овладение биотехнологиями использования одноклеточных грибов на примере дрожжей. Овладение биотехнологиями использования кисломолочных бактерий для получения кисломолочной продукции (творога, кефира и др.).* Составление рационов для домашних животных, организация их кормления. Сбор информации и проведение исследования о влиянии на здоровье животных натуральных кормов. Составление вопросников для выявления потребностей людей в конкретном товаре. Оценка качества рекламы в средствах массовой информации.

Сбор информации по стоимостным показателям составляющих проекта. Расчёт себестоимости проекта. Подготовка презентации проекта с помощью Microsoft PowerPoint. Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе о транспорте. Сравнение характеристик транспортных средств. Подготовка рефератов о видах транспортных средств. *Сборка из деталей конструктора роботизированных устройств. Управление моделями роботизированных устройств. Определение доброкачественности пищевых продуктов органолептическим методом и экспресс-методом химического анализа. Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе об областях получения и применения ядерной и термоядерной энергии.* Подготовка иллюстрированных рефератов по ядерной и термоядерной энергетике. Ознакомление с работой радиометра и дозиметра. Представление информации вербальными и невербальными средствами. Деловые игры по различным сюжетам коммуникации. Создание условий для клонального микроразмножения растений. Сбор информации и описание работы по улучшению пород кошек, собак в клубах. Описание признаков основных заболеваний домашних животных по личным наблюдениям и информационным источникам. Деловая игра «Приём на работу». Анализ позиций типового трудового контракта. Мыловарение. Практические работы по изготовлению деталей и проектных изделий посредством пластического формования.

### 3. Тематическое планирование

№ п/п	Название темы	Кол-во часов	Планируемые предметные результаты	Виды деятельности
<b>5 класс</b>				

<b>1. Методы и средства творческой и проектной деятельности (2ч)</b>				
1	Проектная деятельность. <b>Творческая работа.</b> Определять особенности рекламы новых товаров.	1	-использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности; - умение разрабатывать план возможного продвижения продукта на региональном рынке; - навыки оценки своих способностей к труду или профессиональному образованию в конкретной предметной деятельности.	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
2	Что такое творчество. <b>Творческое задание</b> Осуществлять самооценку интересов и склонностей к какому-либо виду деятельности	1	-навык рационального подбора учебной и дополнительной технической и технологической информации для изучения проектирования и создания объектов труда; -умение организовывать рабочее место с учётом требований эргономики и научной организации труда -умение подбирать материалы с учётом характера объекта труда и технологии; -владение методами творческой деятельности; -ответственное отношение к качеству процесса и результатов труда	
<b>2. Производство (9 ч)</b>				
3	Что такое техносфера.	1	-ориентирование в видах, назначении материалов, инструментов и оборудования, применяемых в технологических процессах; -использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности;	Осваивать новые понятия: техносфера и потребительские блага. Знакомиться с производствами потребительских благ и их характеристикой. Различать объекты природы и техносферы. Сбирать и анализировать дополнительную информацию о материальных благах.

			<p>готовность к труду в сфере материального производства, сфере услуг или социальной сфере;</p> <p>-навыки оценки своих способностей к труду или профессиональному образованию в конкретной предметной деятельности;</p> <p>ответственное отношение к качеству процесса и результатов труда.</p>	<p>Наблюдать и составлять перечень необходимых потребительских благ для современного человека.</p> <p>Разделять потребительские блага на материальные и нематериальные.</p> <p>Различать виды производств материальных и нематериальных благ.</p>
4	<p><b>Практическая работа.</b></p> <p>Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе о техносфере.</p>	1	<p>-владение алгоритмами и методами решения технических и технологических задач;</p> <p>-навык рационального подбора учебной и дополнительной технической и технологической информации для изучения технологий, проектирования и создания объектов труда;</p> <p>-умение подбирать материалы с учётом характера объекта труда и технологии;</p> <p>умение публично защищать идеи, проекты, выбранные технологии и др.</p>	<p>Участвовать в экскурсии на предприятие, производящее потребительские блага.</p> <p>Проанализировать собственные наблюдения и создать реферат о техносфере и производствах потребительских благ</p>
5	<p>Что такое потребительские блага.</p>	1	<p>-использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности;</p> <p>-ответственное отношение к трудовой и технологической дисциплине;</p> <p>навыки оценки своих способностей к труду или профессиональному образованию в конкретной предметной деятельности;</p> <p>-умение выбирать формы и средства общения в процессе коммуникации, адекватные сложившейся ситуации.</p>	

6	<p><b>Практическая работа.</b> Составление рациональных перечней потребительских благ для современного человека.</p>	1	<p>-навык рационального подбора учебной и дополнительной технической и технологической информации для изучения технологий, проектирования и создания объектов труда; -способности планировать технологический процесс и процесс труда; -умение подбирать материалы с учётом характера объекта труда и технологии; умение анализировать, разрабатывать и/или реализовывать прикладные технические проекты; -ответственное отношение к качеству процесса и результатов труда; -умение выбирать формы и средства общения в процессе коммуникации, адекватные сложившейся ситуации.</p>	
7	<p>Производство потребительских благ.</p>	1	<p>-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; -использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности; -знание безопасных приёмов труда, правил пожарной безопасности, санитарии и гигиены; -ответственное отношение</p>	

			<p>к качеству процесса и результатов труда;</p> <p>-экономность и бережливость в расходовании материалов и денежных средств;</p> <p>-навыки участия в рабочей группе с учётом общности интересов её членов.</p>
8	<p><b>Самостоятельная работа.</b></p> <p>Самооценка интересов и склонностей к какому-либо виду деятельности.</p>	1	<p>-ориентирование в видах, назначении материалов, инструментов и оборудования, применяемых в технологических процессах;</p> <p>-использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности;</p> <p>-ответственное отношение к трудовой и технологической дисциплине;</p> <p>-навыки оценки своих способностей к труду или профессиональному образованию в конкретной предметной деятельности;</p> <p>навыки согласования своих возможностей и потребностей;</p> <p>умение публично защищать идеи, проекты, выбранные технологии и др.</p>
9	<p>Общая характеристика производства.</p>	1	<p>-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;</p> <p>-использование общенаучных знаний в</p>

			<p>процессе осуществления рациональной технологической деятельности;</p> <p>-навыки выполнения технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов, ограничений, правил безопасности труда;</p> <p>-способность нести ответственность за охрану собственного здоровья;</p> <p>-знание безопасных приёмов труда, правил пожарной безопасности, санитарии и гигиены;</p> <p>ответственное отношение к качеству процесса и результатов труда;</p> <p>-желание и готовность прийти на помощь товарищу.</p>	
10	Экскурсия на производство	1	<p>-использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности;</p> <p>-навыки оценки своих способностей к труду или профессиональному образованию в конкретной предметной деятельности;</p> <p>-композиционное мышление;</p> <p>-умение выбирать формы и средства общения в процессе коммуникации, адекватные сложившейся ситуации.</p>	
11	<b>Практическая работа.</b> Презентация рефератов по теме «Производство»	1	<p>-владение алгоритмами и методами решения технических и технологических задач;</p> <p>-использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности;</p> <p>-навык рационального</p>	



			<p>подбора учебной и дополнительной технической и технологической информации для изучения технологий, проектирования и создания объектов труда;</p> <p>-умение проводить необходимые опыты и исследования при подборе материалов и проектировании объекта труда;</p> <p>-навыки оценки своих способностей к труду или профессиональному образованию в конкретной предметной деятельности;</p> <p>умение публично защищать идеи, проекты, выбранные технологии и др.</p>	
<b>3. Технология (4ч)</b>				
12	Что такое технология.	1	<p>-использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности;</p> <p>-ориентирование в видах, назначении материалов, инструментов и оборудования, применяемых в технологических процессах;</p> <p>-способности планировать технологический процесс и процесс труда;</p> <p>-умение анализировать, разрабатывать и/или реализовывать технологические проекты, предполагающие оптимизацию технологии;</p> <p>-навыки согласования своих возможностей и потребностей;</p> <p>-способность бесконфликтного общения.</p>	<p>Осознавать роль технологии в производстве потребительских благ. Знакомиться с видами технологий в разных сферах производства. Определять, что является технологией в той или иной созидательной деятельности. Собирать и анализировать дополнительную информацию о видах технологий. Участвовать в экскурсии на производство и делать обзор своих наблюдений</p>
13	<b>Практическая работа.</b>	1	-владение алгоритмами и	

	Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе о технологиях.		<p>методами решения технических и технологических задач;</p> <p>-использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности;</p> <p>-навык рационального подбора учебной и дополнительной технической и технологической информации для изучения технологий, проектирования и создания объектов труда;</p> <p>умение организовывать рабочее место с учётом требований эргономики и научной организации труда;</p> <p>ответственное отношение к качеству процесса и результатов труда;</p> <p>-способность к коллективному решению творческих задач;</p> <p>-желание и готовность прийти на помощь товарищу;</p> <p>-умение публично защищать идеи, проекты, выбранные технологии и др.</p>	
14	Классификация производств и технологий	1	<p>ориентирование в видах, назначении материалов, инструментов и оборудования, применяемых в технологических процессах;</p> <p>-использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности;</p> <p>-навык рационального подбора учебной и дополнительной технической и</p>	

			<p>технологической информации для изучения технологий, проектирования и создания объектов труда;</p> <p>-умение подбирать материалы с учётом характера объекта труда и технологии;</p> <p>-умение анализировать, разрабатывать и/или реализовывать технологические проекты, предполагающие оптимизацию технологии;</p> <p>-ответственное отношение к трудовой и технологической дисциплине.</p>
15	Экскурсия на производство по ознакомлению с технологиями конкретного производства.	1	<p>-ориентирование в видах, назначении материалов, инструментов и оборудования, применяемых в технологических процессах;</p> <p>-навыки конструирования механизмов, машин, автоматических устройств, простейших роботов с помощью конструкторов;</p> <p>-навыки построения технологии и разработки технологической карты для исполнителя;</p> <p>-навыки выполнения технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов, ограничений, правил безопасности труда;</p> <p>ответственное отношение к качеству процесса и результатов труда;</p> <p>коммуникативной сфере у учащихся будут сформированы:</p> <p>-умение выбирать формы и средства общения в процессе коммуникации, адекватные сложившейся ситуации.</p>

4. Техника (5ч)				
16	Что такое техника.	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>-владение алгоритмами и методами решения технических и технологических задач;</li> <li>-способности планировать технологический процесс и процесс труда;</li> <li>-умение организовывать рабочее место с учётом требований эргономики и научной организации труда;</li> <li>-готовность к труду в сфере материального производства;</li> <li>использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности;</li> <li>-умение выбирать формы и средства общения в процессе коммуникации, адекватные сложившейся ситуации</li> </ul>	<p>Осознавать и понимать роль техники. Знакомиться с разновидностями техники и её классификацией. Пользоваться простыми ручными инструментами. Управлять простыми механизмами и машинами. Составлять иллюстрированные проектные обзоры техники по отдельным отраслям производства</p>
17	<b>Практическая работа.</b> Составление иллюстрированных проектных обзоров техники по отдельным отраслям и видам.	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>владение алгоритмами и методами решения технических и технологических задач; — ориентирование в видах и назначении методов получения и преобразования материалов, информации;</li> <li>-владение методами творческой деятельности;</li> <li>-умение организовывать рабочее место с учётом требований эргономики и научной организации труда;</li> <li>-умение проводить необходимые опыты и исследования при подборе материалов и проектировании объекта труда;</li> <li>-ответственное отношение к качеству процесса и результатов труда;</li> <li>-умения проводить</li> </ul>	

			<p>дизайнерское проектирование изделия и рациональную эстетическую организацию работ;</p> <p>-способность к коллективному решению творческих задач;</p> <p>-желание и готовность прийти на помощь товарищу.</p>	
18	Инструменты, механизмы и технические устройства	1	<p>-ориентирование в видах, назначении материалов, инструментов и оборудования, применяемых в технологических процессах;</p> <p>-использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности;</p> <p>-навык рационального подбора учебной и дополнительной технической и технологической информации для изучения технологий, проектирования и создания объектов труда;</p> <p>знание безопасных приёмов труда, правил пожарной безопасности, санитарии и гигиены.</p>	
19	<b>Практическая работа.</b> Ознакомление с устройством и назначением ручных неэлектрифицированных инструментов. Упражнения по пользованию инструментами.	1	<p>-ориентирование в видах, назначении материалов, инструментов и оборудования, применяемых в технологических процессах;</p> <p>-использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности;</p> <p>-применение элементов прикладной экономики при обосновании</p>	

			<p>технологий и проектов;</p> <p>-умение организовывать рабочее место с учётом требований эргономики и научной организации труда;</p> <p>умение подбирать инструменты и оборудование с учётом требований технологии и имеющихся материально-энергетических ресурсов;</p> <p>-навыки оценки своих способностей к труду или профессиональному образованию в конкретной предметной деятельности;</p> <p>-умение выбирать формы и средства общения в процессе коммуникации, адекватные сложившейся ситуации.</p>	
20	<p><b>Практическая работа.</b> Упражнения по пользованию инструментами.</p>	1	<p>-ориентирование в видах, назначении материалов, инструментов и оборудования, применяемых в технологических процессах;</p> <p>-умение организовывать рабочее место с учётом требований эргономики и научной организации труда;</p> <p>-способность нести ответственность за охрану собственного здоровья;</p> <p>-знание безопасных приёмов труда, правил пожарной безопасности, санитарии и гигиены; - ответственное отношение к трудовой и технологической дисциплине;</p> <p>-развитие моторики и координации движений рук при работе с ручными инструментами и приспособлениями; - достижение необходимой точности движений и ритма при выполнении</p>	

			различных технологических операций.	
<b>5. Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов (11ч)</b>				
<b>21</b>	Виды материалов.	<b>1</b>	-ориентирование в видах материалов; -умение проводить необходимые опыты и исследования при подборе материалов и проектировании объекта труда; -готовность к труду в сфере материального производства; -владение методами моделирования и конструирования; -способность бесконфликтного общения.	Знакомиться с разнообразными производственного сырья и материалов. Формировать представление о получении различных видов сырья и материалов. Знакомиться с понятием «конструкционные материалы». Формировать представление о технологии получения конструкционных материалов, их механических свойствах. Анализировать свойства и предназначение конструкционных и текстильных материалов. Выполнять некоторые операции по обработке конструкционных материалов. Овладевать средствами и формами графического отображения объектов. Знакомиться с особенностями технологий обработки текстильных материалов. Проводить лабораторные исследования свойств различных материалов. Составлять коллекции сырья и материалов. Осваивать умение читать и выполнять технические рисунки и эскизы деталей. Изготавливать простые изделия из конструкционных материалов. Выполнять некоторые операции по обработке текстильных материалов из
<b>22</b>	<b>Практическая работа.</b> Ознакомление с образцами различного сырья и материалов.	<b>1</b>	-ориентирование в видах и назначении методов получения и преобразования материалов; -способности планировать технологический процесс и процесс труда; -ответственное отношение к качеству процесса и результатов труда; -навыки применения различных технологий технического творчества и декоративно-прикладного искусства в создании изделий материальной культуры.	
<b>23</b>	Натуральные, искусственные и синтетические материалы.	<b>1</b>	-владение алгоритмами и методами решения технических и технологических задач; -ориентирование в видах и назначении методов получения и преобразования материалов; -ориентирование в видах, назначении материалов, инструментов и оборудования,	

			<p>применяемых в технологических процессах;</p> <p>-владение методами творческой деятельности;</p> <p>-умение выбирать формы и средства общения в процессе коммуникации, адекватные сложившейся ситуации.</p>	<p>натуральных волокон растительного происхождения с Продолжение помощью ручных инструментов, приспособлений, машин. Создавать проекты изделий из текстильных материалов</p>
24	Конструкционные материалы	1	<p>-владение алгоритмами и методами решения технических и технологических задач;</p> <p>-ориентирование в видах и назначении методов получения и преобразования материалов;</p> <p>-ориентирование в видах, назначении материалов, инструментов и оборудования, применяемых в технологических процессах;</p> <p>-владение методами творческой деятельности;</p> <p>-умение выбирать формы и средства общения в процессе коммуникации, адекватные сложившейся ситуации.</p>	
25	Текстильные материалы.	1	<p>-владение алгоритмами и методами решения технических и технологических задач;</p> <p>-ориентирование в видах и назначении методов получения и преобразования материалов;</p> <p>-ориентирование в видах, назначении материалов, инструментов и оборудования, применяемых в технологических процессах;</p> <p>-владение методами творческой деятельности;</p> <p>-умение выбирать формы и средства общения в</p>	



			процессе коммуникации, адекватные сложившейся ситуации.
26	Механические свойства конструкционных материалов.	1	<p>ориентирование в видах, назначении материалов, инструментов и оборудования, применяемых в технологических процессах;</p> <p>-использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности;</p> <p>умение проводить необходимые опыты и исследования при подборе материалов и проектировании объекта труда;</p> <p>-умение подбирать материалы с учётом характера объекта труда и технологии;</p> <p>-владение методами моделирования и конструирования;</p> <p>-способность к коллективному решению творческих задач.</p>
27	Механические, физические и технологические свойства тканей из натуральных волокон.	1	<p>-владение алгоритмами и методами решения технических и технологических задач;</p> <p>-ориентирование в видах и назначении методов получения и преобразования материалов;</p> <p>-ориентирование в видах, назначении материалов, инструментов и оборудования, применяемых в технологических процессах;</p> <p>-владение методами творческой деятельности;</p> <p>-умение выбирать формы и средства общения в процессе коммуникации,</p>

			адекватные сложившейся ситуации.
28	<p><b>Лабораторно - практическая работа.</b> Лабораторные исследования свойств различных материалов. Составление коллекций сырья и материалов.</p>	1	<p>-владение алгоритмами и методами решения технических и технологических задач; -ориентирование в видах, назначении материалов, инструментов и оборудования, применяемых в технологических процессах; -умение проводить необходимые опыты и исследования при подборе материалов и проектировании объекта труда; -умение подбирать материалы с учётом характера объекта труда и технологии; -готовность к труду в сфере материального производства, -умения проводить дизайнерское проектирование изделия или рациональную эстетическую организацию работ; -желание и готовность прийти на помощь товарищу.</p>
29	Технология механической обработки материалов.	1	<p>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</p>

			<p>информации для изучения технологий, проектирования и создания объектов труда;</p> <p>-умение подбирать материалы с учётом характера объекта труда и технологии;</p> <p>-умение анализировать, разрабатывать и/или реализовывать технологические проекты, предполагающие оптимизацию технологии;</p> <p>-ответственное отношение к трудовой и технологической дисциплине.</p>
<b>30</b>	<p>Просмотр роликов о производстве материалов, составление отчётов об этапах производства.</p>	<b>1</b>	<p>-владение алгоритмами и методами решения технических и технологических задач;</p> <p>ориентирование в видах, назначении материалов, инструментов и оборудования, применяемых в технологических процессах;</p> <p>умение проверять промежуточные и конечные результаты труда по установленным критериям и показателям;</p> <p>умение документировать результаты труда и проектной деятельности с учётом экономической оценки;</p> <p>-навыки оценки своих способностей к труду или профессиональному образованию в конкретной предметной деятельности.</p>
<b>31</b>	<p>Графическое отображение формы предмета</p>	<b>1</b>	<p>ориентирование в видах, назначении материалов, инструментов и оборудования, применяемых в технологических процессах;</p> <p>-умение анализировать, разрабатывать и/или</p>

			<p>реализовывать технологические проекты, предполагающие оптимизацию технологии ответственное отношение к качеству процесса и результатов труда;</p> <p>-проявление экологической культуры при проектировании объекта и выполнении работ;</p> <p>владение методами моделирования и конструирования.</p>	
<b>6. Технологии обработки пищевых продуктов (7ч)</b>				
<b>32</b>	<p>Кулинария. Основы рационального питания.</p> <p><b>Практическая работа.</b></p> <p>Составление меню, отвечающего здоровому образу жизни.</p>	<b>1</b>	<p>-владение алгоритмами и методами решения технических и технологических задач;</p> <p>-ориентирование в видах, назначении материалов, инструментов и оборудования, применяемых в технологических процессах;</p> <p>-использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности;</p> <p>-навык рационального подбора учебной и дополнительной технической и технологической информации для изучения технологий, проектирования и создания объектов труда;</p> <p>умение организовывать рабочее место с учётом требований эргономики и научной организации труда;</p> <p>-ответственное отношение к качеству процесса и результатов труда.</p>	<p>Осваивать новые понятия: рациональное питание, пищевой рацион, режим питания. Знакомиться с особенностями механической кулинарной обработки овощей и видами их нарезки.</p> <p>Получать представление об основных и вспомогательных видах тепловой обработки продуктов (варка, жарка, тушение, запекание, припускание; пассерование, бланширование).</p> <p>Составлять меню, отвечающее здоровому образу жизни.</p> <p>Пользоваться пирамидой питания при составлении рациона питания.</p> <p>Проводить опыты и анализировать способы определения качества мытья столовой посуды экспресс-методом химического анализа.</p> <p>Осваивать способы определения доброкачественности пищевых продуктов органолептическим методом и экспресс-методом химического анализа. Приготавливать</p>
<b>33</b>	<p>Витамины и их значение в питании.</p> <p><b>Практическая работа.</b></p>	<b>1</b>	<p>-навык рационального подбора учебной и дополнительной</p>	<p>методом и экспресс-методом химического анализа. Приготавливать</p>

	<p>Определение количества и состава продуктов, обеспечивающих суточную потребность человека в витаминах.</p>		<p>технической и технологической информации для изучения технологий, проектирования и создания объектов труда;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-умение проводить необходимые опыты и исследования при подборе материалов и проектировании объекта труда;</li> <li>-навыки оценки своих способностей к труду или профессиональному образованию в конкретной предметной деятельности;</li> <li>-навыки участия в рабочей группе с учётом общности интересов её членов.</li> </ul>	<p>и украшать блюда из овощей. Заготавливать зелень, овощи и фрукты с помощью сушки и замораживания.</p> <p>Соблюдать правила санитарии и гигиены при обработке и хранении пищевых продуктов</p>
34	<p>Определение доброкачественности пищевых продуктов органолептическим методом и методом химического анализа.</p>	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>-использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности;</li> <li>-умение подбирать материалы с учётом характера объекта труда и технологии;</li> <li>-способность нести ответственность за охрану собственного здоровья;</li> <li>-навыки согласования своих возможностей и потребностей;</li> <li>-ответственное отношение к качеству процесса и результатов труда;</li> <li>-умение публично защищать идеи, проекты, выбранные технологии и др.</li> <li>-развитие осязания, вкуса, обоняния</li> </ul>	
35	<p>Правила санитарии, гигиены и безопасности труда на кухне.</p> <p><b>Практическая работа.</b></p> <p>Определение качества мытья столовой посуды экспрессметодом</p>	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>-навык рационального подбора учебной и дополнительной технической и технологической информации для изучения технологий,</li> </ul>	

	химического анализа.		<p>проектирования и создания объектов труда; способность нести ответственность за охрану собственного здоровья; — знание безопасных приёмов труда, правил пожарной безопасности, санитарии и гигиены; — ответственное отношение к трудовой и технологической дисциплине; навыки участия в рабочей группе с учётом общности интересов её членов.</p>
36	Овощи в питании человека.	1	<p>— навык рационального подбора учебной и дополнительной технической и технологической информации для изучения технологий, проектирования и создания объектов труда; -умение анализировать, разрабатывать и/или реализовывать технологические проекты, предполагающие оптимизацию технологии; -навыки согласования своих возможностей и потребностей; -развитие осязания, вкуса, обоняния. — умение публично защищать идеи, проекты, выбранные технологии и др.</p>
37	Технологии механической кулинарной обработки овощей. Украшение блюд. Фигурная нарезка овощей.	1	<p>— ориентирование в видах, назначении материалов, инструментов и оборудования, применяемых в технологических процессах; — использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной</p>

			<p>технологической деятельности;</p> <p>— способности планировать технологический процесс и процесс труда;</p> <p>— умение организовывать рабочее место с учётом требований эргономики и научной организации труда;</p> <p>-умения проводить дизайнерское проектирование изделия или рациональную эстетическую организацию работ;</p> <p>— композиционное мышление.</p>	
38	<p>Технологии тепловой обработки овощей</p> <p><b>Практическая работа.</b></p> <p>Определение доброкачественности пищевых продуктов органолептическим методом и методом химического анализа.</p>	1	<p>-использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности;</p> <p>-умение подбирать материалы с учётом характера объекта труда и технологии;</p> <p>-способность нести ответственность за охрану собственного здоровья;</p> <p>-навыки согласования своих возможностей и потребностей;</p> <p>-ответственное отношение к качеству процесса и результатов труда;</p> <p>-умение публично защищать идеи, проекты, выбранные технологии и др.</p> <p>-развитие осязания, вкуса, обоняния</p>	
<b>7. Технологии получения, преобразования и использования энергии (4ч)</b>				
39	Что такое энергия.	1	<p>-навык рационального подбора учебной и дополнительной технической и технологической информации для изучения проектирования и создания объектов труда;</p>	<p>Осваивать новые понятия: работа, энергия, виды энергии. Получать представление о механической энергии, методах и средствах её получения, взаимном преобразовании</p>

			<p>-умение организовывать рабочее место с учётом требований эргономики и научной организации труда</p> <p>-умение подбирать материалы с учётом характера объекта труда и технологии;</p> <p>-владение методами творческой деятельности;</p> <p>-ответственное отношение к качеству процесса и результатов труда</p>	<p>потенциальной и кинетической энергии, аккумуляторах механической энергии. Знакомиться с применением кинетической и потенциальной энергии на практике. Проводить опыты по преобразованию механической энергии. Собрать дополнительную информацию об областях получения и применения механической энергии. Знакомиться с устройствами, использующими кинетическую и потенциальную энергию. Изготавливать игрушку йо-йо</p>
40	<p>Виды энергии.</p> <p><b>Практическая работа.</b></p> <p>Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе об областях получения и применения механической энергии.</p>	1	<p>-владение алгоритмами и методами решения технических и технологических задач;</p> <p>-навык рационального подбора учебной и дополнительной технической и технологической информации для изучения технологий, проектирования и создания объектов труда;</p> <p>-умение подбирать материалы с учётом характера объекта труда и технологии;</p> <p>умение публично защищать идеи, проекты, выбранные технологии и др.</p>	<p>информацию об областях получения и применения механической энергии. Знакомиться с устройствами, использующими кинетическую и потенциальную энергию. Изготавливать игрушку йо-йо</p>
41	<p>Накопление механической энергии</p> <p><b>Практическая работа.</b></p> <p>Ознакомление с устройствами, использующими кинетическую и потенциальную энергию.</p>	1	<p>-навык рационального подбора учебной и дополнительной технической и технологической информации для изучения проектирования и создания объектов труда;</p> <p>-умение организовывать рабочее место с учётом требований эргономики и научной организации труда</p> <p>-умение подбирать материалы с учётом характера объекта труда и технологии;</p> <p>-владение методами</p>	



			творческой деятельности; -ответственное отношение к качеству процесса и результатов труда	
42	<b>Практическая работа.</b> Изготовление игрушки йо-йо.	1	— владение алгоритмами и методами решения технических и технологических задач; — способности планировать технологический процесс и процесс труда; — умение организовывать рабочее место с учётом требований эргономики и научной организации труда; — умение подбирать материалы с учётом характера объекта труда и технологии; — ответственное отношение к качеству процесса и результатов труда; — умения проводить дизайнерское проектирование изделия или рациональную эстетическую организацию работ; — владение методами моделирования и конструирования;	
<b>8. Технологии получения, обработки и использования информации (3ч)</b>				
43	Информация.	1	-использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности; -ответственное отношение к трудовой и технологической дисциплине; навыки оценки своих способностей к труду или профессиональному образованию в конкретной предметной деятельности; -умение выбирать формы и средства общения в процессе коммуникации,	Осознавать и понимать значение информации и её видов. Усваивать понятия объективной и субъективной информации. Получать представление о зависимости видов информации от органов чувств. Сравнить скорость и качество восприятия информации различными органами чувств. Оценивать эффективность восприятия и усвоения информации по разным каналам её получения

			адекватные сложившейся ситуации.	
44	Каналы восприятия информации человеком. <b>Практическая работа.</b> Оценка восприятия содержания информации в зависимости от установки	1	— использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности; — навыки оценки своих способностей к труду или профессиональному образованию в конкретной предметной деятельности; — умение выбирать формы и средства общения в процессе коммуникации, адекватные сложившейся ситуации;	
45	Способы материального представления и записи визуальной информации <b>Практическая работа.</b> Сравнение скорости и качества восприятия информации различными органами чувств.	1	— развитие глазомера; — развитие осязания, вкуса, обоняния. — навык рационального подбора учебной и дополнительной технической и технологической информации для изучения технологий, проектирования и создания объектов труда; — умение проводить необходимые опыты и исследования при подборе материалов и проектировании объекта труда; — навыки согласования своих возможностей и потребностей; — навыки участия в рабочей группе с учётом общности интересов её членов;	
<b>9. Технологии животноводства (8ч)</b>				
46	Животные и технологии XXI века.	1	-владение алгоритмами и методами решения технических и технологических задач; -способности планировать технологический процесс и процесс труда; -умение организовывать	Получать представление о животных как об объектах технологий и о классификации животных. Определять, в чём заключаются потребности человека, которые удовлетворяют

			<p>рабочее место с учётом требований эргономики и научной организации труда;</p> <p>-готовность к труду в сфере материального производства;</p> <p>использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности;</p> <p>-умение выбирать формы и средства общения в процессе коммуникации, адекватные сложившейся ситуации</p>	<p>животные. Собрать дополнительную информацию о животных организмах. Описывать примеры использования животных на службе безопасности жизни человека. Собрать информацию и проводить описание основных видов сельскохозяйственных животных своего села и соответствующих направлений животноводства</p>
47	Животные и материальные потребности человека.	1	<p>— использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности;</p> <p>— навыки согласования своих возможностей и потребностей;</p> <p>— умение публично защищать идеи, проекты, выбранные технологии и др.</p>	
48	Сельскохозяйственные животные и животноводство.	1	<p>-владение алгоритмами и методами решения технических и технологических задач;</p> <p>-способности планировать технологический процесс и процесс труда;</p> <p>-умение организовывать рабочее место с учётом требований эргономики и научной организации труда;</p> <p>-готовность к труду в сфере материального производства;</p> <p>использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности;</p> <p>-умение выбирать формы</p>	

			и средства общения в процессе коммуникации, адекватные сложившейся ситуации
<b>49</b>	<b>Практическая работа.</b> Сбор информации об основных видах сельскохозяйственных животных своего села, соответствующих направлениям животноводства и их описание.	<b>1</b>	— навык рационального подбора учебной и дополнительной технической и технологической информации для изучения технологий, проектирования и создания объектов труда; — ответственное отношение к трудовой и технологической дисциплине; — умение выбирать формы и средства общения в процессе коммуникации, адекватные сложившейся ситуации; — способность бесконфликтного общения;
<b>50</b>	Животные — помощники человека.	<b>1</b>	-владение алгоритмами и методами решения технических и технологических задач; -способности планировать технологический процесс и процесс труда; -умение организовывать рабочее место с учётом требований эргономики и научной организации труда; -готовность к труду в сфере материального производства; использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности; -умение выбирать формы и средства общения в процессе коммуникации, адекватные сложившейся ситуации
<b>51</b>	Животные на службе	<b>1</b>	— навык рационального

	безопасности жизни человека.		<p>подбора учебной и дополнительной технической и технологической информации для изучения технологий, проектирования и создания объектов труда;</p> <p>— ответственное отношение к трудовой и технологической дисциплине;</p> <p>— умение выбирать формы и средства общения в процессе коммуникации, адекватные сложившейся ситуации;</p> <p>— способность бесконфликтного общения;</p>
52	Животные для спорта, охоты, цирка и науки	1	<p>-владение алгоритмами и методами решения технических и технологических задач;</p> <p>-способности планировать технологический процесс и процесс труда;</p> <p>-умение организовывать рабочее место с учётом требований эргономики и научной организации труда;</p> <p>-готовность к труду в сфере материального производства;</p> <p>использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности;</p> <p>-умение выбирать формы и средства общения в процессе коммуникации, адекватные сложившейся ситуации</p>
53	<b>Практическая работа.</b> Сбор дополнительной информации и описание примеров разведения животных для удовлетворения различных	1	<p>— использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности;</p>

	потребностей человека, классифицирование этих потребностей.		— навыки согласования своих возможностей и потребностей; — умение публично защищать идеи, проекты, выбранные технологии и др.	
<b>10. Социальные технологии (4ч)</b>				
<b>54</b>	Человек как объект технологии. <b>Практическая работа.</b> Тесты по оценке свойств личности.	<b>1</b>	— использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности; — владение алгоритмами и методами решения технических и технологических задач; — умение проверять промежуточные и конечные результаты труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных измерительных инструментов и карт операционного контроля; — навыки оценки своих способностей к труду или профессиональному образованию в конкретной предметной деятельности; — желание и готовность прийти на помощь товарищу.	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
<b>55</b>	<b>Практическая работа.</b> Тесты по оценке свойств личности.	<b>1</b>	— навык рационального подбора учебной и дополнительной технической и технологической информации для изучения технологий, проектирования и создания объектов труда; — навыки оценки своих способностей к труду или профессиональному образованию в конкретной предметной деятельности.	
<b>56</b>	Потребности людей.	<b>1</b>	— навыки согласования	

	<b>Практическая работа.</b> Составление и обоснование перечня личных потребностей и их иерархическое построение.		своих возможностей и потребностей; — умение выбирать формы и средства общения в процессе коммуникации, адекватные сложившейся ситуации; — 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.	
57	Содержание социальных технологий	1	-владение алгоритмами и методами решения технических и технологических задач; -способности планировать технологический процесс и процесс труда; -умение организовывать рабочее место с учётом требований эргономики и научной организации труда; -готовность к труду в сфере материального производства; использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности; -умение выбирать формы и средства общения в процессе коммуникации, адекватные сложившейся ситуации	
<b>11. Технологии растениеводства (10ч)</b>				
58	Растения как объект	1	— использование	Осваивать новые понятия:

	технологии.		<p>общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности;</p> <p>— навык рационального подбора учебной и дополнительной технической и технологической информации для изучения технологий, проектирования и создания объектов труда;</p> <p>— умение анализировать, разрабатывать и/или реализовывать прикладные технические проекты;</p> <p>— способность бесконфликтного общения.</p>	<p>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</p>
59	<p><b>Практическая работа.</b> Описание основных агротехнологических приёмов выращивания культурных растений.</p>	1	<p>-навык рационального подбора учебной и дополнительной технической и технологической информации для изучения проектирования и создания объектов труда;</p> <p>-умение организовывать рабочее место с учётом требований эргономики и научной организации труда</p> <p>-умение подбирать материалы с учётом характера объекта труда и технологии;</p> <p>-владение методами творческой деятельности;</p> <p>-ответственное отношение к качеству процесса и результатов труда</p>	<p>классифицирование культурных растений по группам. Проводить исследования культурных 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</p>
60	<p>Значение культурных растений в жизнедеятельности человека. <b>Практическая работа.</b> Определение полезных свойств культурных растений.</p>	1	<p>— использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности;</p> <p>— навык рационального подбора учебной и дополнительной</p>	



			<p>технической и технологической информации для изучения технологий, проектирования и создания объектов труда;</p> <p>— умение проводить необходимые опыты и исследования при подборе материалов и проектировании объекта труда;</p> <p>— навыки оценки своих способностей к труду или профессиональному образованию в конкретной предметной деятельности;</p> <p>— умение выбирать формы и средства общения в процессе коммуникации, адекватные сложившейся ситуации.</p>
<b>61</b>	Общая характеристика и классификация культурных растений.	<b>1</b>	<p>— использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности;</p> <p>— навык рационального подбора учебной и дополнительной технической и технологической информации для изучения технологий, проектирования и создания объектов труда;</p> <p>— умение анализировать, разрабатывать и/или реализовывать прикладные технические проекты;</p> <p>— способность бесконфликтного общения.</p>
<b>62</b>	<b>Практическая работа.</b> Классифицирование культурных растений по группам	<b>1</b>	<p>— использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности;</p> <p>— навык рационального</p>

			<p>подбора учебной и дополнительной технической и технологической информации для изучения технологий, проектирования и создания объектов труда;</p> <p>— умение проводить необходимые опыты и исследования при подборе материалов и проектировании объекта труда;</p> <p>— навыки оценки своих способностей к труду или профессиональному образованию в конкретной предметной деятельности;</p> <p>— умение выбирать формы и средства общения в процессе коммуникации, адекватные сложившейся ситуации.</p>
63	Исследования культурных растений или опыты с ними	1	<p>— владение алгоритмами и методами решения технических и технологических задач;</p> <p>— использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности;</p> <p>— умение проводить необходимые опыты и исследования при подборе материалов и проектировании объекта труда;</p> <p>— умение подбирать материалы с учётом характера объекта труда и технологии;</p> <p>— умение подбирать инструменты и оборудование с учётом требований технологии и имеющихся материально-энергетических ресурсов;</p> <p>— умение выбирать</p>

			<p>формы и средства общения в процессе коммуникации, адекватные сложившейся ситуации;</p> <p>— развитие моторики и координации движений рук при работе с ручными инструментами и приспособлениями.</p>
64	<p><b>Практическая работа.</b> Выполнение основных агротехнологических приёмов выращивания культурных растений с помощью ручных орудий труда на пришкольном участке.</p>	1	<p>— владение алгоритмами и методами решения технических и технологических задач;</p> <p>— использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности;</p> <p>— умение проводить необходимые опыты и исследования при подборе материалов и проектировании объекта труда;</p> <p>— умение подбирать материалы с учётом характера объекта труда и технологии;</p> <p>— умение подбирать инструменты и оборудование с учётом требований технологии и имеющихся материально-энергетических ресурсов;</p> <p>— умение выбирать формы и средства общения в процессе коммуникации, адекватные сложившейся ситуации;</p> <p>— развитие моторики и координации движений рук при работе с ручными инструментами и приспособлениями.</p>
65	<p><b>Практическая работа.</b> Определение полезных свойств культурных растений.</p>	1	<p>— использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической</p>

			<p>деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— навык рационального подбора учебной и дополнительной технической и технологической информации для изучения технологий, проектирования и создания объектов труда;</li> <li>— ответственное отношение к трудовой и технологической дисциплине;</li> <li>— ответственное отношение к качеству процесса и результатов труда;</li> <li>— навыки участия в рабочей группе с учётом общности интересов её Членов.</li> </ul>	
66	<p><b>Практическая работа.</b> Выполнение основных агротехнологических приёмов выращивания культурных растений с помощью ручных орудий труда на пришкольном участке.</p>	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>— использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности;</li> <li>— навык рационального подбора учебной и дополнительной технической и технологической информации для изучения технологий, проектирования и создания объектов труда;</li> <li>— умение проводить необходимые опыты и исследования при подборе материалов и проектировании объекта труда;</li> <li>— навыки оценки своих способностей к труду или профессиональному образованию в конкретной предметной деятельности;</li> <li>— умение выбирать формы и средства общения в процессе коммуникации, адекватные сложившейся</li> </ul>	

			ситуации.	
67	<b>Практическая работа.</b> Проведение опытов с культурными растениями на пришкольном участке.	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>— владение алгоритмами и методами решения технических и технологических задач;</li> <li>— использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности;</li> <li>— умение проводить необходимые опыты и исследования при подборе материалов и проектировании объекта труда;</li> <li>— умение подбирать материалы с учётом характера объекта труда и технологии;</li> <li>— умение подбирать инструменты и оборудование с учётом требований технологии и имеющихся материально-энергетических ресурсов;</li> <li>— умение выбирать формы и средства общения в процессе коммуникации, адекватные сложившейся ситуации;</li> <li>— развитие моторики и координации движений рук при работе с ручными инструментами и приспособлениями.</li> </ul>	
68	Итоговое занятие	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>— владение алгоритмами и методами решения технических и технологических задач;</li> <li>— ориентирование в видах и назначении методов получения и преобразования материалов, энергии, информации, объектов живой природы и социальной среды, а также в соответствующих технологиях</li> </ul>	Обобщающая беседа по изученному курсу

			<p>общественного производства и сферы услуг;</p> <p>— умение проверять промежуточные и конечные результаты труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных измерительных инструментов и карт пооперационного контроля;</p> <p>— способность нести ответственность за охрану собственного здоровья;</p> <p>— знание безопасных приёмов труда, правил пожарной безопасности, санитарии и гигиены;</p> <p>— ответственное отношение к трудовой и технологической дисциплине;</p> <p>— навыки оценки своих способностей к труду или профессиональному образованию в конкретной предметной деятельности;</p> <p>— умение публично защищать идеи, проекты, выбранные технологии и др.</p>	
--	--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

**6класс**

№ п/п	Название темы	Кол-во часов	Планируемые предметные результаты	Виды деятельности
-------	---------------	--------------	-----------------------------------	-------------------

**1. Методы и средства творческой и проектной деятельности (8ч)**

<b>1</b>	Введение в творческий проект.	<b>1</b>	<p>-владение методами творческой деятельности;</p> <p>— применение элементов прикладной экономики при обосновании технологий и проектов;</p> <p>— использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической де —</p>	<p>Осваивать основные этапы проектной деятельности и их характеристики.</p> <p>Составлять перечень и краткую характеристику этапов проектирования конкретного продукта труда</p>
----------	-------------------------------	----------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			<p>способности планировать технологический процесс и процесс труда;</p> <p>— умение организовывать рабочее место с учётом требований эргономики и научной организации труда;</p> <p>— проявление экологической культуры при проектировании объекта и выполнении работ;</p>	
2	<p><b>Практическая работа.</b> Составление перечня и краткой характеристики этапов проектирования конкретного продукта труда.</p>	1	<p>— владение алгоритмами и методами решения технических и технологических задач;</p> <p>— ориентирование в видах, назначении материалов, инструментов и оборудования, применяемых в технологических процессах;</p> <p>— использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности;</p>	Выполнение проекта
3	<p><b>Практическая работа.</b> Подготовительный этап.</p>	1	<p>— умение подбирать материалы с учётом характера объекта труда и технологии; — навык рационального подбора учебной и дополнительной технической и технологической информации для изучения технологий, проектирования и создания объектов труда;</p> <p>— способности планировать технологический процесс и процесс труда;</p> <p>— умение организовывать рабочее место с учётом требований эргономики и научной организации труда;</p> <p>— навыки согласования</p>	

			<p>своих возможностей и потребностей; — ответственное отношение к качеству процесса и результатов труда; — проявление экологической культуры при проектировании объекта и выполнении работ;</p>
<b>4</b>	<b>Практическая работа.</b> Конструкторский этап.	<b>1</b>	<p>— использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности;</p> <p>— ориентирование в видах, назначении материалов, инструментов и оборудования, применяемых в технологических процессах;</p> <p>— навыки построения технологии и разработки технологической карты для исполнителя;</p> <p>— навыки согласования своих возможностей и потребностей;</p>
<b>5</b>	<b>Практическая работа.</b> Технологический этап.	<b>1</b>	<p>— владение алгоритмами и методами решения технических и технологических задач;</p> <p>— использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности;</p> <p>— владение кодами, методами чтения и способами графического представления технической, технологической и инструктивной информации; — владение методами творческой деятельности;</p> <p>— способности планировать технологический процесс и процесс труда;</p>



			<ul style="list-style-type: none"> <li>— владение методами моделирования и конструирования;</li> <li>— умение организовывать рабочее место с учётом требований эргономики и научной организации труда;</li> </ul>
<b>6</b>	<b>Практическая работа.</b> Этап изготовления изделия.	<b>1</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— владение методами творческой деятельности;</li> <li>— навыки применения различных технологий технического творчества и декоративно-прикладного искусства</li> <li>— владение кодами, методами чтения и способами графического представления технической, технологической и инструктивной информации;</li> <li>— умение проверять промежуточные и конечные результаты труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных измерительных инструментов и карт пооперационного контроля;</li> <li>— навыки оценки своих способностей к труду или профессиональному образованию в конкретной предметной деятельности;</li> <li>— экономность и бережливость в расходовании материалов и денежных средств.</li> <li>— владение методами моделирования и конструирования;</li> </ul>
<b>7</b>	<b>Практическая работа.</b> Этап изготовления изделия.	<b>1</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— навыки применения различных технологий технического творчества и декоративно-прикладного искусств</li> <li>— соблюдение требуемой величины усилия,</li> </ul>

			<p>прикладываемого к инструменту с учётом технологических требований;</p> <p>— 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.</p> <p>— ответственное отношение к качеству процесса и результатов труда; — проявление экологической культуры при проектировании объекта и выполнении работ;</p> <p>— экономность и бережливость в расходовании материалов и денежных средств.</p>
8	<p><b>Практическая работа.</b> Заключительный этап</p>	1	<p>— умение обосновывать разработки материального продукта на основе самостоятельно проведённых исследований спроса потенциальных потребителей;</p> <p>— умение публично защищать идеи, проекты, выбранные технологии и</p>

			др	
<b>2. Производство (10ч)</b>				
<b>9</b>	Труд как основа производства. <b>Практическая работа</b> Получать представление о труде как основе производства.	<b>1</b>	-ориентирование в видах, назначении материалов, инструментов и оборудования, применяемых в технологических процессах; -использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности; 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; ответственное отношение к качеству процесса и результатов труда.	Наблюдать и собирать дополнительную информацию о предметах труда. Участвовать в экскурсии. Выбирать темы и выполнять рефераты
<b>10</b>	Предметы труда. <b>Практическая работа</b> Знакомиться с различными видами предметов труда.	<b>1</b>	-владение алгоритмами и методами решения технических и технологических задач; -навык рационального подбора учебной и дополнительной технической и технологической информации для изучения технологий, проектирования и создания объектов труда; -умение подбирать материалы с учётом характера объекта труда и технологии; умение публично защищать идеи, проекты, выбранные технологии и др.	
<b>11</b>	Сырьё как предмет труда.	<b>1</b>	-использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической	

			<p>деятельности;  -ответственное отношение к трудовой и технологической дисциплине;  навыки оценки своих способностей к труду или профессиональному образованию в конкретной предметной деятельности;  -умение выбирать формы и средства общения в процессе коммуникации, адекватные сложившейся ситуации.</p>
<b>12</b>	Промышленное сырьё.	<b>1</b>	<p>-навык рационального подбора учебной и дополнительной технической и технологической информации для изучения технологий, проектирования и создания объектов труда;  -способности планировать технологический процесс и процесс труда;  -умение подбирать материалы с учётом характера объекта труда и технологии;  умение анализировать, разрабатывать и/или реализовывать прикладные технические проекты;  -ответственное отношение к качеству процесса и результатов труда;  -умение выбирать формы и средства общения в процессе коммуникации, адекватные сложившейся ситуации.</p>
<b>13</b>	Сельскохозяйственное и растительное сырьё.	<b>1</b>	<p>-ориентирование в видах и назначении методов получения и преобразования материалов, энергии, информации, объектов живой природы и социальной среды, а также в соответствующих</p>

			<p>технологиях общественного производства и сферы услуг;</p> <p>-использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности;</p> <p>-знание безопасных приёмов труда, правил пожарной безопасности, санитарии и гигиены;</p> <p>-ответственное отношение к качеству процесса и результатов труда;</p> <p>-экономность и бережливость в расходовании материалов и денежных средств;</p> <p>-навыки участия в рабочей группе с учётом общности интересов её членов.</p>	
<b>14</b>	Вторичное сырьё и полуфабрикаты.	<b>1</b>	<p>-ориентирование в видах, назначении материалов, инструментов и оборудования, применяемых в технологических процессах;</p> <p>-использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности;</p> <p>-ответственное отношение к трудовой и технологической дисциплине;</p> <p>-навыки оценки своих способностей к труду или профессиональному образованию в конкретной предметной деятельности;</p> <p>навыки согласования своих возможностей и потребностей;</p> <p>умение публично защищать идеи, проекты, выбранные технологии и др.</p>	

15	<p>Энергия как предмет труда.  <b>Практическая работа</b>          Наблюдать и собирать дополнительную информацию о энергии как предмете труда.</p>	1	<p>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;          -использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности;          -навыки выполнения технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов, ограничений, правил безопасности труда;          -способность нести ответственность за охрану собственного здоровья;          -знание безопасных приёмов труда, правил пожарной безопасности, санитарии и гигиены;          ответственное отношение к качеству процесса и результатов труда;          -желание и готовность прийти на помощь товарищу.</p>	
16	<p>Информация как предмет труда  <b>Практическая работа</b>          Наблюдать и собирать дополнительную информацию о предметах труда.</p>	1	<p>-использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности;          -навыки оценки своих способностей к труду или профессиональному образованию в конкретной предметной деятельности;          -композиционное мышление;          -умение выбирать формы</p>	

			и средства общения в процессе коммуникации, адекватные сложившейся ситуации.
17	<p>Объекты сельскохозяйственных технологий как предмет труда</p> <p><b>Практическая работа</b></p> <p>Наблюдать и собирать дополнительную информацию о предметах труда.</p>	1	<p>-владение алгоритмами и методами решения технических и технологических задач;</p> <p>-использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности;</p> <p>-навык рационального подбора учебной и дополнительной технической и технологической информации для изучения технологий, проектирования и создания объектов труда;</p> <p>-умение проводить необходимые опыты и исследования при подборе материалов и проектировании объекта труда;</p> <p>-навыки оценки своих способностей к труду или профессиональному образованию в конкретной предметной деятельности;</p> <p>умение публично защищать идеи, проекты, выбранные технологии и др.</p>
18	<p>Объекты социальных технологий как предмет труда</p>	1	<p>-использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности;</p> <p>-навыки оценки своих способностей к труду или профессиональному образованию в конкретной предметной деятельности;</p> <p>-композиционное мышление;</p> <p>-умение выбирать формы и средства общения в</p>

			процессе коммуникации, адекватные сложившейся ситуации.	
<b>3. Технология (4ч)</b>				
<b>19</b>	Основные признаки технологии.		<ul style="list-style-type: none"> <li>-использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности;</li> <li>-ориентирование в видах, назначении материалов, инструментов и оборудования, применяемых в технологических процессах;</li> <li>-способности планировать технологический процесс и процесс труда;</li> <li>-умение анализировать, разрабатывать и/или реализовывать технологические проекты, предполагающие оптимизацию технологии;</li> <li>-навыки согласования своих возможностей и потребностей;</li> <li>-способность бесконфликтного общения.</li> </ul>	Получать представление об основных признаках технологии. Осваивать новые понятия: технологическая дисциплина; техническая и технологическая документация. Собирать дополнительную информацию о технологической документации. Осваивать чтение графических объектов и составление технологических карт
<b>20</b>	Технологическая, трудовая и производственная дисциплина. <b>Практическая работа.</b> Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе о технологической дисциплине.	<b>1</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-владение алгоритмами и методами решения технических и технологических задач;</li> <li>-использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности;</li> <li>-навык рационального подбора учебной и дополнительной технической и технологической информации для изучения технологий, проектирования и создания объектов труда;</li> <li>умение организовывать рабочее место с учётом</li> </ul>	



			<p>требований эргономики и научной организации труда;</p> <p>ответственное отношение к качеству процесса и результатов труда;</p> <p>-способность к коллективному решению творческих задач;</p> <p>-желание и готовность прийти на помощь товарищу;</p> <p>-умение публично защищать идеи, проекты, выбранные технологии и др.</p>
21	<p>Техническая и технологическая документация</p> <p><b>Практическая работа.</b></p> <p>Чтение и выполнение технических рисунков, эскизов, чертежей.</p>	1	<p>ориентирование в видах, назначении материалов, инструментов и оборудования, применяемых в технологических процессах;</p> <p>-использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности;</p> <p>-навык рационального подбора учебной и дополнительной технической и технологической информации для изучения технологий, проектирования и создания объектов труда;</p> <p>-умение подбирать материалы с учётом характера объекта труда и технологии;</p> <p>-умение анализировать, разрабатывать и/или реализовывать технологические проекты, предполагающие оптимизацию технологии;</p> <p>-ответственное отношение к трудовой и технологической дисциплине.</p>
22	<b>Практическая работа.</b>	1	-ориентирование в видах,

	Чтение и составление технологических карт.		<p>назначении материалов, инструментов и оборудования, применяемых в технологических процессах;</p> <p>-навыки конструирования механизмов, машин, автоматических устройств, простейших роботов с помощью конструкторов;</p> <p>-навыки построения технологии и разработки технологической карты для исполнителя;</p> <p>-навыки выполнения технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов, ограничений, правил безопасности труда;</p> <p>ответственное отношение к качеству процесса и результатов труда;</p> <p>коммуникативной сфере у учащихся будут сформированы:</p> <p>-умение выбирать формы и средства общения в процессе коммуникации, адекватные сложившейся ситуации.</p>	
<b>4. Техника (5ч)</b>				
23	Понятие о технической системе.	1	<p>-владение алгоритмами и методами решения технических и технологических задач;</p> <p>-способности планировать технологический процесс и процесс труда;</p> <p>-умение организовывать рабочее место с учётом требований эргономики и научной организации труда;</p> <p>-готовность к труду в сфере материального производства;</p> <p>использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной</p>	<p>Получать представление об основных конструктивных элементах техники. Осваивать новое понятие: рабочий орган машин. Ознакомиться с разновидностями рабочих органов в зависимости от их назначения. Разбираться в видах и предназначении двигателей. Ознакомиться с устройством и назначением ручных электрифицированных инструментов. Выполнять упражнения по пользованию</p>

			технологической деятельности; -умение выбирать формы и средства общения в процессе коммуникации, адекватные сложившейся ситуации	инструментами
24	Рабочие органы технических систем (машин). <b>Практическая работа</b> Ознакомление с конструкцией и принципами работы рабочих органов различных видов техники.	1	-владение алгоритмами и методами решения технических и технологических задач; -ориентирование в видах и назначении методов получения и преобразования материалов, информации; -владение методами творческой деятельности; -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; -ответственное отношение к качеству процесса и результатов труда; -умения проводить дизайнерское проектирование изделия и рациональную эстетическую организацию работ; -способность к коллективному решению творческих задач; -желание и готовность прийти на помощь товарищу.	
25	Двигатели технических систем (машин).	1	-ориентирование в видах, назначении материалов, инструментов и оборудования, применяемых в технологических процессах; -использование общенаучных знаний в	

			<p>процессе осуществления рациональной технологической деятельности;</p> <p>-навык рационального подбора учебной и дополнительной технической и технологической информации для изучения технологий, проектирования и создания объектов труда;</p> <p>знание безопасных приёмов труда, правил пожарной безопасности, санитарии и гигиены.</p>
26	Механическая трансмиссия в технических системах.	1	<p>-ориентирование в видах, назначении материалов, инструментов и оборудования, применяемых в технологических процессах;</p> <p>-использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности;</p> <p>-применение элементов прикладной экономики при обосновании технологий и проектов;</p> <p>-умение организовывать рабочее место с учётом требований эргономики и научной организации труда;</p> <p>умение подбирать инструменты и оборудование с учётом требований технологии и имеющихся материально-энергетических ресурсов;</p> <p>-навыки оценки своих способностей к труду или профессиональному образованию в конкретной предметной деятельности;</p> <p>-умение выбирать формы и средства общения в процессе коммуникации,</p>

			адекватные сложившейся ситуации.	
27	Электрическая, гидравлическая и пневматическая трансмиссия в технических системах	1	-ориентирование в видах, назначении материалов, инструментов и оборудования, применяемых в технологических процессах; -умение организовывать рабочее место с учётом требований эргономики и научной организации труда; -способность нести ответственность за охрану собственного здоровья; -знание безопасных приёмов труда, правил пожарной безопасности, санитарии и гигиены; - ответственное отношение к трудовой и технологической дисциплине; -развитие моторики и координации движений рук при работе с ручными инструментами и приспособлениями; -достижение необходимой точности движений и ритма при выполнении различных технологических операций.	

#### 5. Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов (13ч)

28	Технологии резания. <b>Практическая работа</b> Упражнения по резанию различных материалов при изготовлении и сборке деталей для простых изделий из бумаги, картона.	1	-ориентирование в видах материалов; -умение проводить необходимые опыты и исследования при подборе материалов и проектировании объекта труда; -готовность к труду в сфере материального производства; -владение методами моделирования и конструирования; -способность бесконфликтного	Осваивать разновидности технологий механической обработки материалов. Анализировать свойства материалов, пригодных к пластическому формованию. Получать представление о многообразии ручных инструментов для ручной обработки материалов. Сформировать представление о способах соединения деталей из разных материалов. Познакомиться с
----	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			общения.	методами и средствами отделки изделий.
29	<p>Технологии пластического формования материалов.</p> <p><b>Практическая работа</b></p> <p>Упражнения по пластическому формованию различных материалов при изготовлении и сборке деталей для простых изделий из бумаги, картона.</p>	1	<p>-ориентирование в видах и назначении методов получения и преобразования материалов;</p> <p>-способности планировать технологический процесс и процесс труда;</p> <p>-ответственное отношение к качеству процесса и результатов труда;</p> <p>-навыки применения различных технологий технического творчества и декоративно-прикладного искусства в создании изделий материальной культуры.</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 изделий из бумаги, картона, пластмасс, древесины и древесных материалов, текстильных материалов, чёрного и</p>
30	<p>Основные технологии обработки древесных материалов ручными инструментами.</p> <p><b>Практическая работа</b></p> <p>Упражнения по резанию и пластическому формованию различных материалов при изготовлении и сборке деталей для простых изделий древесины и древесных материалов.</p>	1	<p>-владение алгоритмами и методами решения технических и технологических задач;</p> <p>-ориентирование в видах и назначении методов получения и преобразования материалов;</p> <p>-ориентирование в видах, назначении материалов, инструментов и оборудования, применяемых в технологических процессах;</p> <p>-владение методами творческой деятельности;</p> <p>-умение выбирать формы и средства общения в процессе коммуникации, адекватные сложившейся ситуации.</p>	<p>цветного металлов</p>
31	<p>Основные технологии обработки металлов и пластмасс ручными инструментами.</p> <p><b>Практическая работа</b></p> <p>Упражнения по резанию и пластическому формованию различных материалов при изготовлении и сборке деталей для простых изделий из пластмасс и чёрного и</p>	1	<p>-владение алгоритмами и методами решения технических и технологических задач;</p> <p>-ориентирование в видах и назначении методов получения и преобразования материалов;</p> <p>-ориентирование в видах, назначении материалов,</p>	

	цветного металла.		инструментов и оборудования, в применяемых в технологических процессах; -владение методами творческой деятельности; -умение выбирать формы и средства общения в процессе коммуникации, адекватные сложившейся ситуации.
32	Основные технологии механической обработки строительных материалов ручными инструментами.	1	-владение алгоритмами и методами решения технических и технологических задач; -ориентирование в видах и назначении методов получения и преобразования материалов; -ориентирование в видах, назначении материалов, инструментов и оборудования, применяемых в технологических процессах; -владение методами творческой деятельности; -умение выбирать формы и средства общения в процессе коммуникации, адекватные сложившейся ситуации.
33	Технологии механического соединения деталей из древесных материалов и металлов.	1	-ориентирование в видах, назначении материалов, инструментов и оборудования, применяемых в технологических процессах; -использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности; умение проводить необходимые опыты и исследования при подборе материалов и проектировании объекта

			<p>труда;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-умение подбирать материалы с учётом характера объекта труда и технологии;</li> <li>-владение методами моделирования и конструирования;</li> <li>-способность к коллективному решению творческих задач.</li> </ul>
<b>34</b>	Технологии соединения деталей с помощью клея.	<b>1</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-владение алгоритмами и методами решения технических и технологических задач;</li> <li>-ориентирование в видах и назначении методов получения и преобразования материалов;</li> <li>-ориентирование в видах, назначении материалов, инструментов и оборудования, применяемых в технологических процессах;</li> <li>-владение методами творческой деятельности;</li> <li>-умение выбирать формы и средства общения в процессе коммуникации, адекватные сложившейся ситуации.</li> </ul>
<b>35</b>	Технологии соединения деталей и элементов конструкций из строительных материалов.	<b>1</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-владение алгоритмами и методами решения технических и технологических задач;</li> <li>-ориентирование в видах, назначении материалов, инструментов и оборудования, применяемых в технологических процессах;</li> <li>-умение проводить необходимые опыты и исследования при подборе материалов и проектировании объекта труда;</li> <li>-умение подбирать материалы с учётом</li> </ul>



			<p>характера объекта труда и технологии;</p> <p>-готовность к труду в сфере материального производства,</p> <p>-умения проводить дизайнерское проектирование изделия или рациональную эстетическую организацию работ;</p> <p>-желание и готовность прийти на помощь товарищу.</p>	
<b>36</b>	Особенности технологий соединения деталей из текстильных материалов и кожи.	<b>1</b>	<p>-ориентирование в видах, назначении материалов, инструментов и оборудования, применяемых в технологических процессах;</p> <p>-использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности;</p> <p>-навык рационального подбора учебной и дополнительной технической и технологической информации для изучения технологий, проектирования и создания объектов труда;</p> <p>-умение подбирать материалы с учётом характера объекта труда и технологии;</p> <p>-умение анализировать, разрабатывать и/или реализовывать технологические проекты, предполагающие оптимизацию технологии;</p> <p>-ответственное отношение к трудовой и технологической дисциплине.</p>	
<b>37</b>	Технологии влажно-тепловых операций при изготовлении изделий из	<b>1</b>	<p>-владение алгоритмами и методами решения технических и</p>	

	Ткани и кожи.		<p>технологических задач;  ориентирование в видах,  назначении материалов,  инструментов и  оборудования,  применяемых в  технологических  процессах;  умение проверять  промежуточные и  конечные результаты  труда по установленным  критериям и показателям;  умение документировать  результаты труда и  проектной деятельности с  учётом экономической  оценки;  -навыки оценки своих  способностей к труду или  профессиональному  образованию в конкретной  предметной деятельности.</p>
38	Технологии наклеивания покрытий.	1	<p>-ориентирование в видах,  назначении материалов,  инструментов и  оборудования,  применяемых в  технологических  процессах;  -умение анализировать,  разрабатывать и/или  реализовывать  технологические проекты,  предполагающие  оптимизацию технологии  ответственное отношение  к качеству процесса и  результатов труда;  -проявление  экологической культуры  при проектировании  объекта и выполнении  работ;  владение методами  моделирования и  конструирования.</p>
39	Технологии окрашивания и лакирования.	1	<p>-владение алгоритмами и  методами решения  технических и  технологических задач;  -ориентирование в видах,  назначении материалов,</p>

			<p>инструментов и оборудования, применяемых в технологических процессах;</p> <p>-использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности;</p> <p>-навык рационального подбора учебной и дополнительной технической и технологической информации для изучения технологий, проектирования и создания объектов труда;</p> <p>умение организовывать рабочее место с учётом требований эргономики и научной организации труда;</p> <p>-ответственное отношение к качеству процесса и результатов труда.</p>
<b>40</b>	Технологии нанесения покрытий на детали и конструкции из строительных материалов	<b>1</b>	<p>-навык рационального подбора учебной и дополнительной технической и технологической информации для изучения технологий, проектирования и создания объектов труда;</p> <p>-умение проводить необходимые опыты и исследования при подборе материалов и проектировании объекта труда;</p> <p>-навыки оценки своих способностей к труду или профессиональному образованию в конкретной предметной деятельности;</p> <p>-навыки участия в рабочей группе с учётом общности интересов её членов.</p>
<b>6. Технологии обработки пищевых продуктов (7ч)</b>			

41	<p>Основы рационального (здорового) питания.</p> <p><b>Практическая работа</b></p> <p>Определение количества и состава продуктов, обеспечивающих суточную потребность человека в минеральных веществах.</p>	1	<p>-использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности;</p> <p>-умение подбирать материалы с учётом характера объекта труда и технологии;</p> <p>-способность нести ответственность за охрану собственного здоровья;</p> <p>-навыки согласования своих возможностей и потребностей;</p> <p>-ответственное отношение к качеству процесса и результатов труда;</p> <p>-умение публично защищать идеи, проекты, выбранные технологии и др.</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, обеспечивающих 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</p>
42	<p>Технология производства молока и приготовления продуктов и блюд из него.</p>	1	<p>навык рационального подбора учебной и дополнительной технической и технологической информации для изучения технологий, проектирования и создания объектов труда;</p> <p>способность нести ответственность за охрану собственного здоровья;</p> <p>— знание безопасных приёмов труда, правил пожарной безопасности, санитарии и гигиены;</p> <p>— ответственное отношение к трудовой и технологической дисциплине;</p> <p>навыки участия в рабочей группе с учётом общности интересов её членов.</p>	
43	<p>Технология производства кисломолочных продуктов и приготовления блюд из них.</p>	1	<p>-использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности;</p>	

			<ul style="list-style-type: none"> <li>-умение подбирать материалы с учётом характера объекта труда и технологии;</li> <li>-способность нести ответственность за охрану собственного здоровья;</li> <li>-навыки согласования своих возможностей и потребностей;</li> <li>-ответственное отношение к качеству процесса и результатов труда;</li> <li>-умение публично защищать идеи, проекты, выбранные технологии и др.</li> <li>-развитие осязания, вкуса, обоняния</li> </ul>
44	Технология производства кулинарных изделий из круп, бобовых культур.	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>-использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности;</li> <li>-умение подбирать материалы с учётом характера объекта труда и технологии;</li> <li>-способность нести ответственность за охрану собственного здоровья;</li> <li>-навыки согласования своих возможностей и потребностей;</li> <li>-ответственное отношение к качеству процесса и результатов труда;</li> <li>-умение публично защищать идеи, проекты, выбранные технологии и др.</li> <li>-развитие осязания, вкуса, обоняния</li> </ul>
45	Технология приготовления блюд из круп и бобовых культур.	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>-использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности;</li> <li>-умение подбирать материалы с учётом характера объекта труда</li> </ul>

			<p>итехнологии;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-способность нести ответственность за охрану собственного здоровья;</li> <li>-навыки согласования своих возможностей и потребностей;</li> <li>-ответственное отношение к качеству процесса и результатов труда;</li> <li>-умение публично защищать идеи, проекты, выбранные технологии и др.</li> <li>-развитие осязания, вкуса, обоняния</li> </ul>
46	Технология производства макаронных изделий и приготовления кулинарных блюд из них	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>-использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности;</li> <li>-умение подбирать материалы с учётом характера объекта труда и технологии;</li> <li>-способность нести ответственность за охрану собственного здоровья;</li> <li>-навыки согласования своих возможностей и потребностей;</li> <li>- ответственное отношение к качеству процесса и результатов труда;</li> <li>-умение публично защищать идеи, проекты, выбранные технологии и др.</li> <li>-развитие осязания, вкуса, обоняния</li> </ul>
47	<b>Практическая работа.</b> Определение доброкачественности пищевых продуктов органолептическим методом и экспресс-методом химического анализа.	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>-использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности;</li> <li>-умение подбирать материалы с учётом характера объекта труда и</li> </ul>

			<p>технологии;</p> <p>-способность нести ответственность за охрану собственного здоровья;</p> <p>-навыки согласования своих возможностей и потребностей;</p> <p>-ответственное отношение к качеству процесса и результатов труда;</p> <p>-умение публично защищать идеи, проекты, выбранные технологии и др.</p> <p>-развитие осязания, вкуса, обоняния</p>	
<b>7. Технологии получения, преобразования и использования энергии (бч)</b>				
<b>48</b>	Что такое тепловая энергия.	1	<p>-навык рационального подбора учебной и дополнительной технической и технологической информации для изучения технологий, проектирования и создания объектов труда;</p> <p>способность нести ответственность за охрану собственного здоровья;</p> <p>— знание безопасных приёмов труда, правил пожарной безопасности, санитарии и гигиены;</p> <p>- ответственное отношение к трудовой и технологической дисциплине;</p> <p>-навыки участия в рабочей группе с учётом общности интересов её членов.</p>	<p>Получать представление о тепловой энергии, методах и средствах её получения, о преобразовании тепловой энергии в другие виды энергии и работу, об аккумулировании тепловой энергии. Собрать дополнительную информацию о получении и применении тепловой энергии. Ознакомиться с бытовыми техническими средствами получения тепловой энергии и их испытанием</p>
<b>49</b>	<b>Практическая работа</b> Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе об областях получения и применения тепловой энергии.	1	<p>— навык рационального подбора учебной и дополнительной технической и технологической информации для изучения технологий,</p>	

			<p>проектирования и создания объектов труда;</p> <p>-умение анализировать, разрабатывать и/или реализовывать технологические проекты, предполагающие оптимизацию технологии;</p> <p>-навыки согласования своих возможностей и потребностей;</p> <p>— умение публично защищать идеи, проекты, выбранные технологии и др.</p>
50	<p>Методы и средства получения тепловой энергии</p> <p><b>Практическая работа</b></p> <p>Ознакомление с бытовыми техническими средствами получения тепловой энергии и их испытание.</p>	1	<p>-навык рационального подбора учебной и дополнительной технической и технологической информации для изучения проектирования и создания объектов труда;</p> <p>-умение организовывать рабочее место с учётом требований эргономики и научной организации труда</p> <p>-умение подбирать материалы с учётом характера объекта труда и технологии;</p> <p>-владение методами творческой деятельности;</p> <p>-ответственное отношение к качеству процесса и результатов труда</p>
51	<p>Преобразование тепловой энергии в другие виды энергии и работу.</p>	1	<p>-владение алгоритмами и методами решения технических и технологических задач;</p> <p>-навык рационального подбора учебной и дополнительной технической и технологической информации для изучения</p>



			<p>технологий, проектирования и создания объектов труда; -умение подбирать материалы с учётом характера объекта труда и технологии; умение публично защищать идеи, проекты, выбранные технологии и др.</p>	
52	Передача тепловой энергии.	1	<p>-навык рационального подбора учебной и дополнительной технической и технологической информации для изучения проектирования и создания объектов труда; -умение организовывать рабочее место с учётом требований эргономики и научной организации труда -умение подбирать материалы с учётом характера объекта труда и технологии; -владение методами творческой деятельности; -ответственное отношение к качеству процесса и результатов труда</p>	
53	Аккумуляция тепловой энергии	1	<p>— владение алгоритмами и методами решения технических и технологических задач; — способности планировать технологический процесс и процесс труда; — умение организовывать рабочее место с учётом требований эргономики и научной организации труда; — умение подбирать</p>	

			<p>материалы с учётом характера объекта труда и технологии;</p> <p>— ответственное отношение к качеству процесса и результатов труда;</p> <p>— умения проводить дизайнерское проектирование изделия или рациональную эстетическую организацию работ;</p> <p>— владение методами моделирования и конструирования;</p>	
<b>8. Технологии получения, обработки и использования информации (5ч)</b>				
<b>54</b>	Восприятие информации.	<b>1</b>	<p>-использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности;</p> <p>-ответственное отношение к трудовой и технологической дисциплине;</p> <p>навыки оценки своих способностей к труду или профессиональному образованию в конкретной предметной деятельности;</p> <p>-умение выбирать формы и средства общения в процессе коммуникации, адекватные сложившейся ситуации.</p>	<p>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</p>
<b>55</b>	Кодирование информации при передаче сведений.	<b>1</b>	<p>— использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности;</p> <p>— навыки оценки своих способностей к труду или профессиональному образованию в конкретной</p>	

			<p>предметной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— умение выбирать формы и средства общения в процессе коммуникации, адекватные сложившейся ситуации;</li> </ul>
<b>56</b>	Сигналы и знаки при кодировании информации.	<b>1</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— развитие глазомера;</li> <li>— развитие осязания, вкуса, обоняния.</li> <li>— навык рационального подбора учебной и дополнительной технической и технологической информации для изучения технологий, проектирования и создания объектов труда;</li> <li>— умение проводить необходимые опыты и исследования при подборе материалов и проектировании объекта труда;</li> <li>— навыки согласования своих возможностей и потребностей;</li> <li>— навыки участия в рабочей группе с учётом общности интересов её членов;</li> </ul>
<b>57</b>	Символы как средство кодирования информации	<b>1</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности;</li> <li>-ответственное отношение к трудовой и технологической дисциплине;</li> <li>навыки оценки своих способностей к труду или профессиональному образованию в конкретной предметной деятельности;</li> </ul>

			-умение выбирать формы и средства общения в процессе коммуникации, адекватные сложившейся ситуации.	
<b>58</b>	<b>Практическая работа</b> Чтение и запись информации различными средствами отображения информации.	<b>1</b>	— использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности; — навыки оценки своих способностей к труду или профессиональному образованию в конкретной предметной деятельности; — умение выбирать формы и средства общения в процессе коммуникации, адекватные сложившейся ситуации;	
<b>9. Технологии животноводства (2ч)</b>				
<b>59</b>	Технологии получения животноводческой продукции и их основные элементы.	<b>1</b>	-владение алгоритмами и методами решения технических и технологических задач; -способности планировать технологический процесс и процесс труда; -умение организовывать рабочее место с учётом требований эргономики и научной организации труда; -готовность к труду в сфере материального производства; использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности; -умение выбирать формы и средства общения в процессе коммуникации, адекватные сложившейся	Получать представление о технологиях преобразования животных организмов в интересах человека и их основных элементах. Выполнять рефераты, посвящённые технологии разведения домашних животных, на примере наблюдений за животными своего подсобного хозяйства, подсобного хозяйства друзей, животными зоопарка

			ситуации	
60	Содержание животных — элемент технологии производства животноводческой продукции <b>Практическая работа</b> Реферативное описание технологии разведения комнатных домашних животных на основе личного опыта, опыта друзей и знакомых, справочной литературы и информации в Интернете.	1	— использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности; — навыки согласования своих возможностей и потребностей; — умение публично защищать идеи, проекты, выбранные технологии и др.	
<b>10.. Социальные технологии (3ч)</b>				
61	Виды социальных технологий. <b>Практическая работа</b> Разработка технологий общения при конфликтных ситуациях.	1	-владение алгоритмами и методами решения технических и технологических задач; -способности планировать технологический процесс и процесс труда; -умение организовывать рабочее место с учётом требований эргономики и научной организации труда; -готовность к труду в сфере материального производства; использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности; -умение выбирать формы и средства общения в процессе коммуникации, адекватные сложившейся ситуации	Анализировать виды социальных технологий. Разрабатывать варианты технологии общения
62	Технологии коммуникации.	1	— навык рационального подбора учебной и дополнительной технической и технологической информации для изучения	

			<p>технологий,          проектирования и          создания объектов труда;          — ответственное          отношение к трудовой и          технологической          дисциплине;          — умение выбирать          формы и средства          общения в процессе          коммуникации,          адекватные сложившейся          ситуации;          — способность          бесконфликтного          общения;</p>	
63	<p>Структура процесса          коммуникации  <b>Практическая работа</b>          Разработка сценариев          проведения семейных и          общественных мероприятий.</p>	1	<p>— использование          общенаучных знаний в          процессе осуществления          рациональной          технологической          деятельности;          — владение алгоритмами          и методами решения          технических и          технологических задач;          — умение проверять          промежуточные и          конечные результаты          труда по          установленным критериям          и показателям с          использованием          контрольных          измерительных          инструментов и карт          пооперационного          контроля;          — навыки оценки своих          способностей к труду или          профессиональному          образованию в конкретной          предметной деятельности;          — желание и готовность          прийти на помощь          товарищу.</p>	
<b>11. Технологии растениеводства (5ч)</b>				

64	<p>Дикорастущие растения, используемые человеком</p> <p><b>Практическая работа</b></p> <p>Классификация дикорастущих растений по группам..</p>	1	<p>— использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности;</p> <p>— навык рационального подбора учебной и дополнительной технической и технологической информации для изучения технологий, проектирования и создания объектов труда;</p> <p>— умение анализировать, разрабатывать и/или реализовывать прикладные технические проекты;</p> <p>— способность бесконфликтного общения.</p>	<p>Получать представление об основных группах используемых человеком дикорастущих растений и 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. Выполнять технологии подготовки и закладки сырья дикорастущих растений на хранение. Овладевать основными методами переработки сырья дикорастущих растений (при изготовлении чая, настоев, отваров и др.)</p>
65	<p>Заготовка сырья дикорастущих растений.</p> <p><b>Практическая работа</b></p> <p>Выполнение технологий подготовки и закладки сырья дикорастущих растений на хранение.</p>	1	<p>-навык рационального подбора учебной и дополнительной технической и технологической информации для изучения проектирования и создания объектов труда;</p> <p>-умение организовывать рабочее место с учётом требований эргономики и научной организации труда</p> <p>-умение подбирать материалы с учётом характера объекта труда и технологии;</p> <p>-владение методами творческой деятельности;</p> <p>-ответственное отношение к качеству процесса и результатов труда</p>	
66	<p>Переработка и применение сырья дикорастущих</p>	1	<p>— использование общенаучных знаний в</p>	

	<p>растений.  <b>Практическая работа</b>  Овладение основными методами переработки сырья дикорастущих растений.</p>		<p>процессе осуществления рациональной технологической деятельности;  — навык рационального подбора учебной и дополнительной технической и технологической информации для изучения технологий, проектирования и создания объектов труда;  — умение проводить необходимые опыты и исследования при подборе материалов и проектировании объекта труда;  — навыки оценки своих способностей к труду или профессиональному образованию в конкретной предметной деятельности;  — умение выбирать формы и средства общения в процессе коммуникации, адекватные сложившейся ситуации.</p>	
67	<p>Влияние экологических факторов на урожайность дикорастущих растений.</p>	1	<p>— 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;  — умение анализировать, разрабатывать и/или</p>	



			<p>реализовывать прикладные технические проекты;</p> <p>— способность бесконфликтного общения.</p>	
<b>68</b>	Условия и методы сохранения природной среды	<b>1</b>	<p>— использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности;</p> <p>— навык рационального подбора учебной и дополнительной технической и технологической информации для изучения технологий, проектирования и создания объектов труда;</p> <p>— умение проводить необходимые опыты и исследования при подборе материалов и проектировании объекта труда;</p> <p>— навыки оценки своих способностей к труду или профессиональному образованию в конкретной предметной деятельности;</p> <p>— умение выбирать формы и средства общения в процессе коммуникации, адекватные сложившейся ситуации.</p>	
<b>7 класс</b>				
№ п/п	Название темы	Кол-во часов	Планируемые предметные результаты	Виды деятельности
<b>1. Методы и средства творческой и проектной деятельности (7ч)</b>				
<b>1</b>	Создание новых идей при помощи метода фокальных объектов.	<b>1</b>	-использование общенаучных знаний в	Получать представление о методе фокальных объектов при создании

			<p>процессе осуществления рациональной технологической деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- умение разрабатывать план возможного продвижения продукта на региональном рынке;</li> <li>- навыки оценки своих способностей к труду или профессиональному образованию в конкретной предметной деятельности.</li> </ul>	<p>инновации. Знакомиться с видами технической, конструкторской и технологической документации. Проектировать изделия при помощи метода фокальных объектов</p>
<b>2</b>	Техническая документация в проекте.	<b>1</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-навык рационального подбора учебной и дополнительной технической и технологической информации для изучения проектирования и создания объектов труда;</li> <li>-умение организовывать рабочее место с учётом требований эргономики и научной организации труда</li> <li>-умение подбирать материалы с учётом характера объекта труда и технологии;</li> <li>-владение методами творческой деятельности;</li> <li>-ответственное отношение к качеству процесса и результатов труда</li> </ul>	
<b>3</b>	Конструкторская документация.	<b>1</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-ориентирование в видах, назначении материалов, инструментов и оборудования, применяемых в технологических процессах;</li> <li>-использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической</li> </ul>	

			<p>деятельности;</p> <p>готовность к труду в сфере материального производства, сфере услуг или социальной сфере;</p> <p>-навыки оценки своих способностей к труду или профессиональному образованию в конкретной предметной деятельности;</p> <p>ответственное отношение к качеству процесса и результатов труда.</p>
4	<p>Технологическая документация в проекте</p> <p><b>Практическая работа</b></p> <p>Чтение различных видов проектной документации.</p>	1	<p>-навык рационального подбора учебной и дополнительной технической и технологической информации для изучения проектирования и создания объектов труда;</p> <p>-умение организовывать рабочее место с учётом требований эргономики и научной организации труда</p> <p>-умение подбирать материалы с учётом характера объекта труда и технологии;</p> <p>-владение методами творческой деятельности;</p> <p>-ответственное отношение к качеству процесса и результатов труда</p>
5	<p><b>Практическая работа</b></p> <p>Выполнение эскизов и чертежей.</p>	1	<p>-владение алгоритмами и методами решения технических и технологических задач;</p> <p>-навык рационального подбора учебной и дополнительной технической и технологической информации для изучения технологий, проектирования и</p>

			<p>создания объектов труда;</p> <p>-умение подбирать материалы с учётом характера объекта труда и технологии;</p> <p>умение публично защищать идеи, проекты, выбранные технологии и др.</p>
<b>6</b>	<b>Практическая работа</b> Разработка инновационного объекта или услуги методом фокальных объектов.	<b>1</b>	<p>-использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности;</p> <p>-ответственное отношение к трудовой и технологической дисциплине;</p> <p>навыки оценки своих способностей к труду или профессиональному образованию в конкретной предметной деятельности;</p> <p>-умение выбирать формы и средства общения в процессе коммуникации, адекватные сложившейся ситуации.</p>
<b>7</b>	<b>Практическая работа</b> Анализ качества проектной документации проектов, выполненных ранее одноклассниками.	<b>1</b>	<p>-навык рационального подбора учебной и дополнительной технической и технологической информации для изучения технологий, проектирования и создания объектов труда;</p> <p>-способности планировать технологический процесс и процесс труда;</p> <p>-умение подбирать материалы с учётом характера объекта труда и технологии;</p> <p>умение анализировать, разрабатывать и/или</p>

			<p>реализовывать прикладные технические проекты;</p> <p>-ответственное отношение к качеству процесса и результатов труда;</p> <p>-умение выбирать формы и средства общения в процессе коммуникации, адекватные сложившейся ситуации.</p>	
<b>2. Производство (2ч)</b>				
<b>8</b>	<p>Современные средства ручного труда. Средства труда современного производства.</p> <p><b>Практическая работа</b> Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе о современных средствах труда.</p>	<b>1</b>	<p>-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;</p> <p>-использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности;</p> <p>-знание безопасных приёмов труда, правил пожарной безопасности, санитарии и гигиены;</p> <p>-ответственное отношение к качеству процесса и результатов труда;</p> <p>-экономность и бережливость в расходовании материалов и денежных средств;</p> <p>-навыки участия в рабочей группе с учётом общности интересов её членов.</p>	<p>Получать представление о современных средствах труда, агрегатах и производственных линиях. Наблюдать за средствами труда, собирать о них дополнительную информацию и выполнять реферат по соответствующей теме. Участвовать в экскурсии на предприятие</p>
<b>9</b>	<p>Агрегаты и производственные линии</p> <p><b>Практическая работа</b></p>	<b>1</b>	<p>-ориентирование в видах, назначении материалов,</p>	

	<p>Подготовка рефератов о современных технологических машинах и аппаратах.</p>		<p>инструментов и оборудования, применяемых в технологических процессах;          -использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности;          -ответственное отношение к трудовой и технологической дисциплине;          -навыки оценки своих способностей к труду или профессиональному образованию в конкретной предметной деятельности;          навыки согласования своих возможностей и потребностей;          умение публично защищать идеи, проекты, выбранные технологии и др.</p>
--	--------------------------------------------------------------------------------	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### 3. Технология (2ч)

<p><b>10</b></p>	<p>Культура производства.  <b>Практическая работа</b>          Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе о технологической культуре и культуре труда.</p>	<p><b>1</b></p> <p>-использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности;          -ориентирование в видах, назначении материалов, инструментов и оборудования, применяемых в технологических процессах;          -способности планировать технологический процесс и процесс труда;          -умение анализировать, разрабатывать и/или реализовывать</p>	<p>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 общеобразовательном учреждении. Собирать дополнительную информацию о технологической культуре работника производства</p>
------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			<p>технологические проекты, предполагающие оптимизацию технологии;</p> <p>-навыки согласования своих возможностей и потребностей;</p> <p>-способность бесконфликтного общения.</p>
<b>11</b>	<p>Технологическая культура производства. Культура труда</p> <p><b>Практическая работа</b></p> <p>Составление инструкций по технологической культуре работника. Самооценка личной культуры труда.</p>	<b>1</b>	<p>-владение алгоритмами и методами решения технических и технологических задач;</p> <p>-использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности;</p> <p>-навык рационального подбора учебной и дополнительной технической и технологической информации для изучения технологий, проектирования и создания объектов труда;</p> <p>умение организовывать рабочее место с учётом требований эргономики и научной организации труда;</p> <p>ответственное отношение к качеству процесса и результатов труда;</p> <p>-способность к коллективному решению творческих задач;</p> <p>-желание и готовность прийти на помощь товарищу;</p> <p>-умение публично защищать идеи, проекты, выбранные технологии и др.</p>
<b>4. Техника (3ч)</b>			

<p><b>12</b></p>	<p>Двигатели. Воздушные двигатели. Гидравлические двигатели. Паровые двигатели  <b>Практическая работа.</b>  Ознакомление с принципиальной конструкцией двигателей.</p>	<p><b>1</b></p>	<p>-владение алгоритмами и методами решения технических и технологических задач;  -способности планировать технологический процесс и процесс труда;  -умение организовывать рабочее место с учётом требований эргономики и научной организации труда;  -готовность к труду в сфере материального производства;  использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности;  -умение выбирать формы и средства общения в процессе коммуникации, адекватные сложившейся ситуации</p>	<p>Получать представление о двигателях и их видах. Ознакомиться с различиями конструкций двигателей. Выполнять работы на станках</p>
<p><b>13</b></p>	<p>Тепловые машины внутреннего сгорания. Реактивные и ракетные двигатели.</p>	<p><b>1</b></p>	<p>-владение алгоритмами и методами решения технических и технологических задач;  -ориентирование в видах и назначении методов получения и преобразования материалов, информации;  -владение методами творческой деятельности;  -умение организовывать рабочее место с учётом требований эргономики и научной организации труда;  -умение проводить необходимые опыты и исследования при подборе материалов и проектировании объекта</p>	



			<p>труда;</p> <p>-ответственное отношение к качеству процесса и результатов труда;</p> <p>-умения проводить дизайнерское проектирование изделия и рациональную эстетическую организацию работ;</p> <p>-способность к коллективному решению творческих задач;</p> <p>-желание и готовность прийти на помощь товарищу.</p>	
<b>14</b>	<p>Электрические двигатели</p> <p><b>Практическая работа.</b></p> <p>Ознакомление с конструкциями и работой различных передаточных механизмов.</p>	<b>1</b>	<p>-ориентирование в видах, назначении материалов, инструментов и оборудования, применяемых в технологических процессах;</p> <p>-использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности;</p> <p>-навык рационального подбора учебной и дополнительной технической и технологической информации для изучения технологий, проектирования и создания объектов труда;</p> <p>знание безопасных приёмов труда, правил пожарной безопасности, санитарии и гигиены.</p>	
<b>5. Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов (5ч)</b>				
<b>15</b>	<p>Производство металлов.</p> <p>Производство древесных материалов. Производство синтетических материалов и пластмасс.</p>	<b>1</b>	<p>-ориентирование в видах материалов;</p> <p>-умение проводить необходимые опыты и</p>	

			<p>исследования при подборе материалов и проектировании объекта труда;</p> <p>-готовность к труду в сфере материального производства;</p> <p>-владение методами моделирования и конструирования;</p> <p>-способность бесконфликтного общения.</p>	
<b>16</b>	<p>Особенности производства искусственных волокон в текстильном производстве. Свойства искусственных волокон.</p>	<b>1</b>	<p>-ориентирование в видах и назначении методов получения и преобразования материалов;</p> <p>-способности планировать технологический процесс и процесс труда;</p> <p>-ответственное отношение к качеству процесса и результатов труда;</p> <p>-навыки применения различных технологий технического творчества и декоративно-прикладного искусства в создании изделий материальной культуры.</p>	
<b>17</b>	<p>Производственные технологии обработки конструкционных материалов резанием..</p>	<b>1</b>	<p>-владение алгоритмами и методами решения технических и технологических задач;</p> <p>-ориентирование в видах и назначении методов получения и преобразования материалов;</p> <p>-ориентирование в видах, назначении материалов, инструментов и оборудования, применяемых в технологических процессах;</p> <p>-владение методами</p>	

			творческой деятельности; -умение выбирать формы и средства общения в процессе коммуникации, адекватные сложившейся ситуации.	
<b>18</b>	Производственные технологии пластического формования материалов Экскурсия в ЯТТ	<b>1</b>	-владение алгоритмами и методами решения технических и технологических задач; -ориентирование в видах и назначении методов получения и преобразования материалов; -ориентирование в видах, назначении материалов, инструментов и оборудования, применяемых в технологических процессах; -владение методами творческой деятельности; -умение выбирать формы и средства общения в процессе коммуникации, адекватные сложившейся ситуации.	
<b>19</b>	Физико-химические и термические технологии обработки материалов	<b>1</b>	-владение алгоритмами и методами решения технических и технологических задач; -ориентирование в видах и назначении методов получения и преобразования материалов; -ориентирование в видах, назначении материалов, инструментов и оборудования, применяемых в технологических процессах; -владение методами творческой деятельности; -умение выбирать формы	

			и средства общения в процессе коммуникации, адекватные сложившейся ситуации.	
<b>6. Технологии обработки пищевых продуктов (4ч)</b>				
<b>20</b>	Характеристики основных пищевых продуктов, используемых в процессе приготовления изделий из теста.	<b>1</b>	-владение алгоритмами и методами решения технических и технологических задач; -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; умение организовывать рабочее место с учётом требований эргономики и научной организации труда; -ответственное отношение к качеству процесса и результатов труда.	Получать представление о технологиях приготовления мучных кондитерских изделий и освоить их. Знакомиться с технологиями обработки рыбы, морепродуктов и их кулинарным использованием. Получать представление, анализировать полученную информацию и делать выводы о сходстве и различиях изготовления. Получать представление о технологиях приготовления мучных кондитерских изделий и освоить их. Знакомиться с технологиями обработки рыбы, морепродуктов и их кулинарным использованием. Получать представление, анализировать полученную информацию и делать выводы о сходстве и различиях изготовления
<b>21</b>	Хлеб и продукты хлебопекарной промышленности. Мучные кондитерские изделия и тесто для их приготовления.	<b>1</b>	-навык рационального подбора учебной и дополнительной технической и технологической информации для изучения технологий, проектирования и	

			<p>создания объектов труда;</p> <p>-умение проводить необходимые опыты и исследования при подборе материалов и проектировании объекта труда;</p> <p>-навыки оценки своих способностей к труду или профессиональному образованию в конкретной предметной деятельности;</p> <p>-навыки участия в рабочей группе с учётом общности интересов её членов.</p>
22	<p>Переработка рыбного сырья. Пищевая ценность рыбы. Механическая и тепловая кулинарная обработка рыбы.</p> <p><b>Практическая работа</b></p> <p>Определение доброкачественности рыбы и морепродуктов органолептическим методом и экспресс-методом химического анализа.</p>	1	<p>-использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности;</p> <p>-умение подбирать материалы с учётом характера объекта труда и технологии;</p> <p>-способность нести ответственность за охрану собственного здоровья;</p> <p>-навыки согласования своих возможностей и потребностей;</p> <p>-ответственное отношение к качеству процесса и результатов труда;</p> <p>-умение публично защищать идеи, проекты, выбранные технологии и др.</p> <p>-развитие осязания, вкуса, обоняния</p>
23	<p>Нерыбные пищевые продукты моря. Рыбные консервы и пресервы</p>	1	<p>— навык рационального подбора учебной и дополнительной технической и технологической информации для изучения</p>

			<p>технологий, проектирования и создания объектов труда;</p> <p>-умение анализировать, разрабатывать и/или реализовывать технологические проекты, предполагающие оптимизацию технологии;</p> <p>-навыки согласования своих возможностей и потребностей;</p> <p>-развитие осязания, вкуса, обоняния.</p> <p>— умение публично защищать идеи, проекты, выбранные технологии и др.</p>	
<b>7. Технологии получения, преобразования и использования энергии (2ч)</b>				
<b>24</b>	<p>Энергия магнитного поля.</p> <p>Энергия электрического поля.</p>	<b>1</b>	<p>-навык рационального подбора учебной и дополнительной технической и технологической информации для изучения проектирования и создания объектов труда;</p> <p>-умение организовывать рабочее место с учётом требований эргономики и научной организации труда</p> <p>-умение подбирать материалы с учётом характера объекта труда и технологии;</p> <p>-владение методами творческой деятельности;</p> <p>-ответственное отношение к качеству процесса и результатов труда</p>	<p>Получать представление о новых понятиях: энергия магнитного поля, энергия электрического тока, энергия электромагнитного поля. Собрать дополнительную информацию об областях получения и применения магнитной, электрической и электромагнитной энергии. Анализировать полученные знания и выполнять реферат. Выполнить опыты</p>
<b>25</b>	<p>Энергия электрического тока.</p> <p>Энергия электромагнитного поля</p> <p><b>Практическая работа</b></p> <p>Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе об</p>	<b>1</b>	<p>-владение алгоритмами и методами решения технических и технологических задач;</p> <p>-навык рационального подбора учебной и</p>	

	областях получения и применения магнитной, электрической и электромагнитной энергии		дополнительной технической и технологической информации для изучения технологий, проектирования и создания объектов труда; -умение подбирать материалы с учётом характера объекта труда и технологии; умение публично защищать идеи, проекты, выбранные технологии и др.	
--	-------------------------------------------------------------------------------------	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

### 8. Технологии получения, обработки и использования информации (2ч)

26	Источники и каналы получения информации. Метод наблюдения в получении новой информации.	1	-использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности; -ответственное отношение к трудовой и технологической дисциплине; навыки оценки своих способностей к труду или профессиональному образованию в конкретной предметной деятельности; -умение выбирать формы и средства общения в процессе коммуникации, адекватные сложившейся ситуации.	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
27	Технические средства проведения наблюдений. Опыты или эксперименты для получения новой информации <b>Практическая работа</b> Составление формы протокола и проведение наблюдений реальных процессов. Проведение хронометража учебной деятельности.	1	— использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности; — навыки оценки своих способностей к труду или профессиональному образованию в конкретной предметной деятельности; — умение выбирать	

			формы и средства общения в процессе коммуникации, адекватные сложившейся ситуации;	
<b>9. Технологии растениеводства (3ч)</b>				
28	Грибы. Их значение в природе и жизни человека.	1	-владение алгоритмами и методами решения технических и технологических задач; -способности планировать технологический процесс и процесс труда; -умение организовывать рабочее место с учётом требований эргономики и научной организации труда; -готовность к труду в сфере материального производства; использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности; -умение выбирать формы и средства общения в процессе коммуникации, адекватные сложившейся ситуации	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. Собрать дополнительную информацию о технологиях заготовки и хранения грибов
29	Характеристика искусственно выращиваемых съедобных грибов. Требования к среде и условиям выращивания культивируемых грибов. <b>Практическая работа</b> Определение по внешнему виду групп одноклеточных и многоклеточных грибов. Определение культивируемых грибов по внешнему виду.	1	— использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности; — навыки согласования своих возможностей и потребностей; — умение публично защищать идеи, проекты, выбранные технологии и др.	
30	Технологии ухода за грибницами и получение урожая шампиньонов и	1	-владение алгоритмами и методами решения технических и	



	<p>вёшенки. Безопасные технологии сбора и заготовки грибов</p> <p><b>Практическая работа</b></p> <p>Создание условий для искусственного выращивания культивируемых грибов. Владение безопасными способами сбора и заготовки грибов</p>		<p>технологических задач;</p> <p>-способности планировать технологический процесс и процесс труда;</p> <p>-умение организовывать рабочее место с учётом требований эргономики и научной организации труда;</p> <p>-готовность к труду в сфере материального производства;</p> <p>использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности;</p> <p>-умение выбирать формы и средства общения в процессе коммуникации, адекватные сложившейся ситуации</p>
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

#### 10. Технологии животноводства (1ч)

<p><b>31</b></p>	<p>Корма для животных. Состав кормов и их питательность. Составление рационов кормления. Подготовка кормов к скармливанию и раздача их животным</p> <p><b>Практическая работа</b></p> <p>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.</p>	<p><b>1</b></p> <p>-владение алгоритмами и методами решения технических и технологических задач;</p> <p>-способности планировать технологический процесс и процесс труда;</p> <p>-умение организовывать рабочее место с учётом требований эргономики и научной организации труда;</p> <p>-готовность к труду в сфере материального производства;</p> <p>использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности;</p> <p>-умение выбирать формы и средства общения в</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>
------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			процессе коммуникации, адекватные сложившейся ситуации	
<b>11. Социально-экономические технологии (2ч)</b>				
<b>32</b>	<p>Назначение социологических исследований.</p> <p><b>Практическая работа</b> Составление вопросников, анкет и тестов для учебных предметов.</p>	<b>1</b>	<p>— использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности;</p> <p>— владение алгоритмами и методами решения технических и технологических задач;</p> <p>— умение проверять промежуточные и конечные результаты труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных измерительных инструментов и карт пооперационного контроля;</p> <p>— навыки оценки своих способностей к труду или профессиональному образованию в конкретной предметной деятельности;</p> <p>— желание и готовность прийти на помощь товарищу.</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>
<b>33</b>	<p>Технология опроса: анкетирование. Технология опроса: интервью</p> <p><b>Практическая работа</b> Проведение анкетирования и обработка результатов.</p>	<b>1</b>	<p>— навыки согласования своих возможностей и потребностей;</p> <p>— умение выбирать формы и средства общения в процессе коммуникации, адекватные сложившейся ситуации;</p> <p>— владение алгоритмами и методами решения технических и технологических задач;</p>	

			<p>— 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.</p>	
<b>34</b>	<b>Итоговое занятие</b>	<b>1</b>	<p>— владение алгоритмами и методами решения технических и технологических задач;</p> <p>— 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;</p> <p>— умение проверять промежуточные и конечные результаты труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных измерительных инструментов и карт пооперационного контроля;</p> <p>— способность нести ответственность за охрану собственного здоровья.</p>	<b>Обобщающая беседа по изученному курсу</b>
<b>8 класс</b>				

№ п/п	Название темы	Кол-во часов	Планируемые предметные результаты	Виды деятельности
<b>1. Методы и средства творческой и проектной деятельности (4ч)</b>				
1	Дизайн в процессе проектирования продукта труда.	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>— использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности;</li> <li>— способности планировать технологический процесс и процесс труда;</li> <li>— умение организовывать рабочее место с учётом требований эргономики и научной организации труда;</li> <li>— умения проводить дизайнерское проектирование изделия или рациональную эстетическую организацию работ;</li> <li>— умение сочетать образное и логическое мышление в процессе творческой деятельности;</li> <li>— композиционное мышление.</li> <li>— способность бесконфликтного общения;</li> </ul>	Знакомиться с возможностями дизайна продукта труда.
2	<p>Методы дизайнерской деятельности. Метод мозгового штурма при создании инноваций.</p> <p><b>Практическая работа</b></p> <p>Деловая игра «Мозговой штурм». Разработка изделия на основе морфологического анализа. Разработка изделия на основе метода морфологической матрицы.</p>	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>— 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;</li> <li>— владение методами творческой деятельности;</li> <li>— способности планировать технологический процесс</li> </ul>	Осваивать методы творчества в проектной деятельности. Участвовать в деловой игре «Мозговой штурм». Разрабатывать конструкции изделия на основе морфологического анализа

			<p>и процесс труда;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— способность нести ответственность за охрану собственного здоровья;</li> <li>— знание безопасных приёмов труда, правил пожарной безопасности, санитарии и гигиены;</li> <li>— умение сочетать образное и логическое мышление в процессе творческой деятельности;</li> <li>— умение выбирать формы и средства общения в процессе коммуникации, адекватные сложившейся ситуации.</li> </ul>	
3	<p>Экономическая оценка проекта.</p> <p><b>Практическая работа</b></p> <p>Сбор информации по стоимостным показателям составляющих проекта. Расчёт себестоимости проекта.</p>	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>— владение алгоритмами и методами решения технических и технологических задач;</li> <li>— 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;</li> <li>— ответственное отношение к трудовой и технологической дисциплине;</li> <li>— навык рационального подбора учебной и дополнительной технической и технологической информации для изучения технологий, проектирования и создания объектов труда;</li> <li>— экономность и бережливость в расходовании материалов и денежных средств.</li> <li>— желание и готовность</li> </ul>	<p>Получать представление о подготовке и проведении экономической оценки проекта и его презентации: сбор информации по стоимостным показателям составляющих проекта; расчёт себестоимости проекта.</p>

			прийти на помощь товарищу.	
4	Разработка бизнесплана <b>Практическая работа</b> Подготовка презентации проекта с помощью Microsoft PowerPoint.	1	— владение алгоритмами и методами решения технических и технологических задач; — владение кодами, методами чтения и способами графического представления технической, технологической и инструктивной информации; — владение методами творческой деятельности; — умение организовывать рабочее место с учётом требований эргономики и научной организации труда; — умение подбирать инструменты и оборудование с учётом требований технологии и имеющихся материально-энергетических ресурсов; — ответственное отношение к качеству процесса и результатов труда; — умения проводить дизайнерское проектирование изделия или рациональную эстетическую организацию работ; — умение выбирать формы и средства общения в процессе коммуникации, адекватные сложившейся ситуации;	Собирать информацию о примерах бизнес-планов. Составлять бизнес-план для своего проекта
<b>2. Основы производства. Продукт труда и контроль качества (3 ч)</b>				
5	Продукт труда. Стандарты производства продуктов труда <b>Практическая работа</b> Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе о характеристиках выбранных	1	- оборудования, применяемых в технологических процессах; — использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной	Получать представление о продуктах труда и необходимости использования стандартов для их производства.

	продуктов труда. Проведение наблюдений.		технологической деятельности; — навык рационального подбора учебной и дополнительной технической и технологической информации для изучения технологий, проектирования и создания объектов труда; — способности планировать технологический процесс и процесс труда; — умение организовывать рабочее место с учётом требований эргономики и научной организации труда; — ответственное отношение к качеству процесса и результатов труда; — навыки участия в рабочей группе с учётом общности интересов её членов;	
6	Эталоны контроля качества продуктов труда. Измерительные приборы и контроль стандартизированных характеристик продуктов труда <b>Практическая работа</b> Ознакомление с измерительными приборами и проведение измерений различных физических величин.	1	— ориентирование в видах, назначении материалов, инструментов и оборудования, применяемых в технологических процессах; — использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности; — умение проводить необходимые опыты и исследования при подборе материалов и проектировании объекта труда; — знание безопасных приёмов труда, правил пожарной безопасности, санитарии и гигиены; — умение публично	Усваивать влияние частоты проведения контрольных измерений с помощью различных инструментов и эталонов на качество продуктов труда. Собирать дополнительную информацию о современных измерительных приборах, их отличиях от ранее существовавших моделей. Участвовать в экскурсии на промышленное предприятие. Подготовить реферат о качестве современных продуктов труда разных производств

			защищать идеи, проекты, выбранные технологии и др.	
7	<p>Транспортные средства в процессе производства. Особенности транспортировки газов, жидкостей и сыпучих веществ</p> <p><b>Практическая работа</b> Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе о транспорте. Сравнение характеристик транспортных средств. Подготовка рефератов о видах транспортных средств.</p>	1	<p>— навык рационального подбора учебной и дополнительной технической и технологической информации для изучения технологий, проектирования и создания объектов труда;</p> <p>— применение элементов прикладной экономики при обосновании технологий и проектов.</p> <p>— навыки согласования своих возможностей и потребностей;</p> <p>— владение алгоритмами и методами решения технических и технологических задач;</p> <p>— умение публично защищать идеи, проекты, выбранные технологии и др.</p>	<p>Анализировать и сравнивать характеристики транспортных средств. Участвовать в экскурсии на соответствующие производства и подготовить реферат об увиденных транспортных средствах</p>
<b>3. Технология (4ч)</b>				
8	<p>Классификация технологий.</p> <p><b>Практическая работа</b> Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе о конкретных видах отраслевых технологий.</p>	1	<p>- оборудования, применяемых в технологических процессах;</p> <p>— использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности;</p> <p>— навык рационального подбора учебной и дополнительной технической и технологической информации для изучения технологий, проектирования и создания объектов труда;</p> <p>— способности планировать технологический процесс и процесс труда;</p> <p>— умение организовывать рабочее место с учётом</p>	<p>Получать более полное представление о различных видах технологий разных производств.</p>



			<p>требований эргономики и научной организации труда;</p> <p>— ответственное отношение к качеству процесса и результатов труда;</p> <p>— навыки участия в рабочей группе с учётом общности интересов её членов;</p>	
9	<p>Технологии материального производства. Технологии сельскохозяйственного производства и земледелия. Классификация информационных технологий</p> <p><b>Практическая работа</b></p> <p>Составление технологических карт для изготовления возможных проектных изделий или организации услуг.</p>	1	<p>— умение проверять промежуточные и конечные результаты труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных измерительных инструментов и карт пооперационного контроля;</p> <p>— владение алгоритмами и методами решения технических и технологических задач;</p> <p>— 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;</p> <p>— навыки оценки своих способностей к труду или профессиональному образованию в конкретной предметной деятельности;</p> <p>— умение выбирать формы и средства общения в процессе коммуникации, адекватные сложившейся ситуации.</p>	Собирать дополнительную информацию о видах отраслевых технологий
10	<p>Новые технологии современного производства.</p>	1	<p>— использование общенаучных знаний в</p>	Получить информацию о перспективных

			<p>процессе осуществления рациональной технологической деятельности;</p> <p>— способность нести ответственность за охрану собственного здоровья;</p> <p>— знание безопасных приёмов труда, правил пожарной безопасности, санитарии и гигиены;</p> <p>разованию в конкретной предметной деятельности;</p> <p>— 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;</p> <p>— умение публично защищать идеи, проекты, выбранные технологии и др.</p>	<p>технологиях XXI века: объёмное моделирование, нанотехнологии, их особенности и области применения.</p>
<b>11</b>	Перспективные технологии и материалы XXI века	<b>1</b>	<p>— способность нести ответственность за охрану собственного здоровья;</p> <p>— знание безопасных приёмов труда, правил пожарной безопасности, санитарии и гигиены;</p> <p>разованию в конкретной предметной деятельности;</p> <p>— 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;</p> <p>— использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической</p>	<p>Собирать дополнительную информацию о перспективных технологиях. Подготовить реферат на тему сходства и различий существующих и перспективных видов технологий</p>

			<p>деятельности;  — умение публично защищать идеи, проекты, выбранные технологии и др.</p>	
<b>4. Техника (4ч)</b>				
<b>12</b>	<p>Органы управления технологическими машинами. Системы управления.</p> <p><b>Практическая работа</b>  Изучение конструкции и принципов работы устройств и систем управления техникой, автоматических устройств бытовой техники.</p>	<b>1</b>	<p>— умение проверять промежуточные и конечные результаты труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных измерительных инструментов и карт пооперационного контроля;</p> <p>— владение алгоритмами и методами решения технических и технологических задач;</p> <p>— 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;</p> <p>— навыки оценки своих способностей к труду или профессиональному образованию в конкретной предметной деятельности;</p> <p>— умение выбирать формы и средства общения в процессе коммуникации, адекватные сложившейся ситуации.</p>	<p>Получать представление об органах управления техникой, о системе управления, об особенностях автоматизированной техники, автоматических устройств и машин, станков с ЧПУ.</p>
<b>13</b>	<p>Автоматическое управление устройствами и машинами. Основные элементы автоматики. Автоматизация производства</p> <p><b>Практическая работа</b>  Сборка простых</p>	<b>1</b>	<p>— владение алгоритмами и методами решения технических и технологических задач;</p> <p>— ориентирование в видах, назначении материалов, инструментов</p>	<p>Знакомиться с конструкцией и принципами работы устройств и систем управления техникой, автоматических устройств бытовой техники.</p>

	автоматических устройств из деталей конструктора.		и оборудования, применяемых в технологических процессах; — умение организовывать рабочее место с учётом требований эргономики и научной организации труда; — умение анализировать, разрабатывать и/или реализовывать прикладные технические проекты; — умение анализировать, разрабатывать и/или реализовывать технологические проекты, предполагающие оптимизацию технологии; — готовность к труду в сфере материального производства, — владение методами моделирования и конструирования; развитие моторики и координации движений рук при работе с ручными инструментами и приспособлениями;	Выполнить сборку простых автоматических устройств из деталей специального конструктора
<b>14</b>	Роботы и робототехника. Классификация роботов. <b>Практическая работа</b> Сборка из деталей конструктора роботизированных устройств. Управление моделями роботизированных устройств.	<b>1</b>	— владение алгоритмами и методами решения технических и технологических задач; — ориентирование в видах, назначении материалов, инструментов и оборудования, применяемых в технологических процессах; — умение организовывать рабочее место с учётом требований эргономики и научной организации труда; — умение анализировать, разрабатывать и/или реализовывать прикладные технические	Получать представление о современной механизации ручных работ, автоматизации производственных процессов, роботах и их роли в современном производстве.

			<p>проекты;</p> <p>— умение анализировать, разрабатывать и/или реализовывать технологические проекты, предполагающие оптимизацию технологии;</p> <p>— готовность к труду в сфере материального производства,</p> <p>— владение методами моделирования и конструирования;</p> <p>развитие моторики и координации движений рук при работе с ручными инструментами и приспособлениями;</p> <p>— желание и готовность прийти на помощь товарищу;</p>	
15	Направления современных разработок в области робототехники	1	<p>— использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности;</p> <p>— способность нести ответственность за охрану собственного здоровья;</p> <p>— знание безопасных приёмов труда, правил пожарной безопасности, санитарии и гигиены;</p> <p>разованию в конкретной предметной деятельности;</p> <p>— 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;</p> <p>— умение публично защищать идеи, проекты, выбранные технологии и др.</p>	Анализировать полученную информацию, проводить дискуссии на темы робототехники. <i>Собирать изделия (роботы, манипуляторы), используя специальные конструкторы</i>
<b>5. Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов (5ч)</b>				
16	Плавление материалов и	1	— владение алгоритмами	Получать представление о

	<p>отливка изделий. Пайка металлов. Сварка материалов. Закалка материалов. <b>Практическая работа</b> по изготовлению проектных изделий посредством технологий плавления и литья (новогодние свечи из парафина или воска). Сварка пластмасс.</p>	<p>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;  — умение организовывать рабочее место с учётом требований эргономики и научной организации труда;  — способность нести ответственность за охрану собственного здоровья;  — знание безопасных приёмов труда, правил пожарной безопасности, санитарии и гигиены;  — ответственное отношение к качеству процесса и результатов труда;  — умение выбирать формы и средства общения в процессе коммуникации, адекватные сложившейся ситуации;  — достижение необходимой точности движений и ритма при выполнении различных технологических операций.</p>	<p>технологиях термической обработки материалов, плавления материалов и литье, закалке, пайке, сварке. Выполнять практические работы по изготовлению проектных изделий посредством технологий плавления и литья (новогодние свечи из парафина или воска) и др.</p>
17	<p>Электроискровая обработка материалов.  Электрохимическая обработка металлов.</p>	<p>1  — использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности;  — способность нести ответственность за охрану собственного здоровья;</p>	

			<p>— знание безопасных приёмов труда, правил пожарной безопасности, санитарии и гигиены;</p> <p>разованию в конкретной предметной деятельности;</p> <p>— 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;</p> <p>— умение публично защищать идеи, проекты, выбранные технологии и др.</p>
<b>18</b>	Ультразвуковая обработка материалов. Лучевые методы обработки материалов. Особенности технологий обработки жидкостей и газов	<b>1</b>	<p>— владение алгоритмами и методами решения технических и технологических задач;</p> <p>— ориентирование в видах, назначении материалов, инструментов и оборудования, применяемых в технологических процессах;</p> <p>— умение организовывать рабочее место с учётом требований эргономики и научной организации труда;</p> <p>— умение анализировать, разрабатывать и/или реализовывать прикладные технические проекты;</p> <p>— умение анализировать, разрабатывать и/или реализовывать технологические проекты, предполагающие оптимизацию технологии;</p> <p>— готовность к труду в сфере материального производства,</p> <p>— владение методами</p>

			<p>моделирования и конструирования;</p> <p>развитие моторики и координации движений рук при работе с ручными инструментами и приспособлениями;</p>	
<b>19</b>	<p>Технология производства синтетических волокон. Ассортимент и свойства тканей из синтетических волокон. Технологии производства искусственной кожи и её свойства.</p>	<b>1</b>	<p>— использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности;</p> <p>— способность нести ответственность за охрану собственного здоровья;</p> <p>— знание безопасных приёмов труда, правил пожарной безопасности, санитарии и гигиены;</p> <p>разованию в конкретной предметной деятельности;</p> <p>— 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;</p> <p>— умение публично защищать идеи, проекты, выбранные технологии и др.</p>	<p>Осваивать представления о производстве синтетических волокон современных конструкционных материалов.</p> <p>Анализировать информацию об ассортименте и свойствах тканей из синтетических волокон</p>
<b>20</b>	<p>Современные конструкционные материалы и технологии для индустрии моды</p>	<b>1</b>	<p>— навыки участия в рабочей группе с учётом общности интересов её членов;</p> <p>— умение сочетать образное и логическое мышление в процессе творческой деятельности;</p> <p>— навыки оценки своих способностей к труду или профессиональному образованию в конкретной предметной деятельности;</p> <p>— ответственное отношение к трудовой и технологической</p>	



			дисциплине; — использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности;	
<b>6. Технологии обработки пищевых продуктов (2ч)</b>				
<b>21</b>	Мясо птицы. Мясо животных <b>Практическая работа</b> Определение доброкачественности мяса птицы и других пищевых продуктов органолептическим методом и экспресс-методом химического анализа.	<b>1</b>	-использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности; -умение подбирать материалы с учётом характера объекта труда и технологии; -способность нести ответственность за охрану собственного здоровья; -навыки согласования своих возможностей и потребностей; -ответственное отношение к качеству процесса и результатов труда; -умение публично защищать идеи, проекты, выбранные технологии и др. -развитие осязания, вкуса, обоняния	Знакомиться с видами птиц и животных, мясо которых используется в кулинарии. Осваивать правила механической кулинарной обработки мяса птиц и животных. Получать представление о влиянии на здоровье человека полезных веществ и витаминов, содержащихся в мясе птиц и животных. Осваивать органолептический способ оценки качества мяса птиц и животных
<b>22</b>	Технологии тепловой обработки мяса и субпродуктов Рациональное питание современного человека.	<b>1</b>	— навык рационального подбора учебной и дополнительной технической и технологической информации для изучения технологий, проектирования и создания объектов труда; -умение анализировать, разрабатывать и/или реализовывать технологические проекты, предполагающие оптимизацию технологии; -навыки согласования своих возможностей и потребностей; -развитие осязания, вкуса, обоняния.	Получать информацию о системах питания (вегетарианство, сыроедение, раздельное питание и др.). Осваивать технологии тепловой кулинарной обработки мяса и субпродуктов. Проектировать приготовление блюд из птицы, мяса и субпродуктов.

			— умение публично защищать идеи, проекты, выбранные технологии и др.	
<b>7. Технологии получения, преобразования и использования энергии (2ч)</b>				
<b>23</b>	Выделение энергии при химических реакциях. Химическая обработка материалов и получение новых веществ <b>Практическая работа</b> Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе об областях получения и применения химической энергии.	<b>1</b>	-навык рационального подбора учебной и дополнительной технической и технологической информации для изучения проектирования и создания объектов труда; -умение организовывать рабочее место с учётом требований эргономики и научной организации труда -умение подбирать материалы с учётом характера объекта труда и технологии; -владение методами творческой деятельности; -ответственное отношение к качеству процесса и результатов труда	Знакомиться 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
<b>24</b>	Ядерная и термоядерная реакции. Ядерная энергия. Термоядерная энергия <b>Практическая работа</b> Подготовка иллюстрированных рефератов по ядерной и термоядерной энергетике. Ознакомление с работой радиометра и дозиметра.	<b>1</b>	-навык рационального подбора учебной и дополнительной технической и технологической информации для изучения проектирования и создания объектов труда; -умение организовывать рабочее место с учётом требований эргономики и научной организации труда -умение подбирать материалы с учётом характера объекта труда и технологии; -владение методами творческой деятельности; -ответственное отношение к качеству процесса и результатов труда	Получать представление о новых понятиях: ядерная энергия, термоядерная энергия. Собрать дополнительную информацию о ядерной и термоядерной энергии. Подготовить иллюстрированные рефераты о ядерной и термоядерной энергетике
<b>8. Технологии получения, обработки и использования информации (3ч)</b>				
<b>25</b>	Материальные формы представления информации для хранения.	<b>1</b>	-использование общенаучных знаний в процессе осуществления	Ознакомиться с формами хранения информации.

			<p>рациональной технологической деятельности;</p> <p>-ответственное отношение к трудовой и технологической дисциплине;</p> <p>навыки оценки своих способностей к труду или профессиональному образованию в конкретной предметной деятельности;</p> <p>-умение выбирать формы и средства общения в процессе коммуникации, адекватные сложившейся ситуации.</p>	
26	<p>Средства записи информации. Современные технологии записи и хранения информации</p>	1	<p>— использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности;</p> <p>— владение алгоритмами и методами решения технических и технологических задач;</p> <p>— навыки согласования своих возможностей и потребностей;</p> <p>— ответственное отношение к качеству процесса и результатов труда;</p> <p>— умение выбирать формы и средства общения в процессе коммуникации, адекватные сложившейся ситуации;</p>	<p>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>
27	<p>Сущность коммуникации. Структура процесса коммуникации. Каналы связи при коммуникации</p> <p><b>Практическая работа</b></p> <p>Представление информации вербальными и невербальными средствами. Деловые игры по различным сюжетам коммуникации.</p>	1	<p>— умение выбирать формы и средства общения в процессе коммуникации, адекватные сложившейся ситуации;</p> <p>— способность к коллективному решению творческих задач;</p> <p>— умение публично защищать идеи, проекты, выбранные технологии и др.</p>	<p>Получать представление о коммуникационных формах общения. Анализировать процессы коммуникации и каналы связи. Принять участие в деловой игре «Телекоммуникация с помощью телефона»</p>

			<p>— готовность к труду в социальной сфере;</p> <p>— использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности;</p>	
<b>9. Технологии растениеводства (2ч)</b>				
<b>28</b>	<p>Микроорганизмы, их строение и значение для человека. Бактерии и вирусы в биотехнологиях. Культивирование одноклеточных зелёных водорослей. Использование одноклеточных грибов в биотехнологиях</p> <p><b>Практическая работа</b></p> <p>Определение микроорганизмов по внешнему виду. Создание условий для искусственного выращивания одноклеточных зелёных водорослей. Овладение биотехнологиями использования одноклеточных грибов на примере дрожжей.</p>	<b>1</b>	<p>— использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности;</p> <p>— навык рационального подбора учебной и дополнительной технической и технологической информации для изучения технологий, проектирования и создания объектов труда;</p> <p>— умение анализировать, разрабатывать и/или реализовывать прикладные технические проекты;</p> <p>— способность бесконфликтного общения.</p>	<p>Получать представление об особенностях строения микроорганизмов (бактерий, вирусов, одноклеточных водорослей и одноклеточных грибов). Получать информацию об использовании микроорганизмов в биотехнологических процессах и биотехнологиях. Узнавать технологии искусственного выращивания одноклеточных зелёных водорослей. Собирать дополнительную информацию об использовании кисломолочных бактерий для получения кисломолочной продукции (творога, кефира и др.)</p>
<b>29</b>	<p>Растительные ткань и клетка как объекты технологии. Технологии клеточной инженерии. Технология клонального микроразмножения растений. Технологии генной инженерии</p> <p><b>Практическая работа</b></p> <p>Анализировать полученную информацию и подготовить рефераты на интересующие учащихся темы</p>	<b>1</b>	<p>— использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности;</p> <p>— навык рационального подбора учебной и дополнительной технической и технологической информации для изучения технологий, проектирования и создания объектов труда;</p> <p>— умение проводить необходимые опыты и исследования при подборе</p>	<p>Получать представление о новых понятиях: биотехнологии, клеточная инженерия, технологии клонального микроразмножения растений, технологии генной инженерии. Собирать дополнительную информацию на темы биотехнологии, клеточной инженерии, технологии клонального микроразмножения растений, технологии генной инженерии. Анализировать</p>

			материалов и проектировании объекта труда; — навыки оценки своих способностей к труду или профессиональному образованию в конкретной предметной деятельности; — умение выбирать формы и средства общения в процессе коммуникации, адекватные сложившейся ситуации.	полученную информацию и подготовить рефераты на интересующие учащихся темы
<b>10. Технологии животноводства (2ч)</b>				
<b>30</b>	Получение продукции Разведение животных, их породы и продуктивность животноводства. <b>Практическая работа</b>  Составление рационов для домашних животных, организация их кормления. Сбор информации и проведение исследования о влиянии на здоровье животных натуральных кормов.	<b>1</b>	-владение алгоритмами и методами решения технических и технологических задач; -способности планировать технологический процесс и процесс труда; -умение организовывать рабочее место с учётом требований эргономики и научной организации труда; -готовность к труду в сфере материального производства; использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности; -умение выбирать формы и средства общения в процессе коммуникации, адекватные сложившейся ситуации	Узнавать о получении продукции животноводства в птицеводстве, овцеводстве, скотоводстве. Ознакомиться с необходимостью постоянного обновления и пополнения стада. Усвоить представления об основных качествах сельскохозяйственных животных: породе, продуктивности, хозяйственно полезных признаках, экстерьере. Анализировать правила разведения животных с учётом того, что все породы животных были созданы и совершенствуются путём отбора и подбора. Выполнять практические работы по ознакомлению с породами животных (кошек, собак и др.) и оценке их экстерьера
<b>31</b>	Заболевания животных и их предупреждение <b>Практическая работа</b> Сбор информации и описание работы по улучшению пород кошек, собак в клубах. Описание признаков основных заболеваний домашних	<b>1</b>	-владение алгоритмами и методами решения технических и технологических задач; -способности планировать технологический процесс и процесс труда; -умение организовывать рабочее место с учётом	Получать представление о возможных заболеваниях у животных и способах их предотвращения. Знакомиться с представлением о ветеринарии. Проводить мероприятия по профилактике и лечению

	животных по личным наблюдениям и информационным источникам.		требований эргономики и научной организации труда; -готовность к труду в сфере материального производства; использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности; -умение выбирать формы и средства общения в процессе коммуникации, адекватные сложившейся ситуации	заболеваний и травм животных. Осуществлять дезинфекцию оборудования для содержания животных
--	-------------------------------------------------------------	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------

### 11. Социальные технологии (3ч)

32	<p>Основные категории рыночной экономики. Что такое рынок. Маркетинг как технология управления рынком. Методы стимулирования сбыта. Методы исследования рынка</p> <p><b>Практическая работа</b></p> <p>Составление вопросников для выявления потребностей людей в конкретном товаре. Оценка качества рекламы в средствах массовой информации.</p>	1	<p>— использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности;</p> <p>— владение алгоритмами и методами решения технических и технологических задач;</p> <p>— умение проверять промежуточные и конечные результаты труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных измерительных инструментов и карт пооперационного контроля;</p> <p>— навыки оценки своих способностей к труду или профессиональному образованию в конкретной предметной деятельности;</p> <p>— желание и готовность прийти на помощь товарищу.</p>	<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 творческого проекта</p>
33	<p>Что такое организация. Управление организацией. Менеджмент. Менеджер и его работа. Методы управления в менеджменте.</p>	1	<p>— владение алгоритмами и методами решения технических и технологических задач;</p> <p>— умение организовывать</p>	<p>Получать представление о технологии менеджмента, средствах и методах управления людьми, контракте как средстве</p>

			<p>рабочее место с учётом требований эргономики и научной организации труда;</p> <p>— умение выбирать формы и средства общения в процессе коммуникации, адекватные сложившейся ситуации;</p> <p>— навыки согласования своих возможностей и потребностей;</p> <p>— ответственное отношение к качеству процесса и результатов труда.</p>	<p>регулирования трудовых отношений. Принять участие в деловой игре «Приём на работу»</p>
34	<p>Трудовой договор как средство управления в менеджменте</p> <p><b>Практическая работа</b></p> <p>Деловая игра «Приём на работу». Анализ позиций типового трудового контракта.</p>	1	<p>— навык рационального подбора учебной и дополнительной технической и технологической информации для изучения технологий, проектирования и создания объектов труда;</p> <p>— навыки оценки своих способностей к труду или профессиональному образованию в конкретной предметной деятельности.</p> <p>— умение выбирать формы и средства общения в процессе коммуникации, адекватные сложившейся ситуации;</p> <p>— способность бесконфликтного общения.</p>	