

Муниципальное образование Темрюкский район
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 28 имени кавалера ордена
Красной Звезды Николая Владимировича Заики
муниципального образования Темрюкский район



УТВЕРЖДЕНО

Решением педагогического совета

от 30.08.2021 года протокол №1

Председатель Савалей Н.П.

(подпись руководителя) Ф.И.О.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по

ТЕХНОЛОГИИ

(указать учебный предмет, курс)

Уровень образования (класс) основное общее образование 5-9 класс
(начальное общее, основное общее, среднее общее образование с указанием классов)

Количество часов 306

Учитель или группа учителей, разработчиков рабочей программы
Табунщиков Алексей Борисович, Деревенец Нина Николаевна
ФИО (полностью), должность (краткое наименование организации)

Программа разработана в соответствии федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования
(указать ФГОС)

с учетом Примерной программе основного общего образования по технологии 5-8 (9) классы / В.М.Казакевич, Г.В. Пичугина, Г.Ю. Семенова – М.: Просвещение, 2020г.

Программы воспитания МБОУ СОШ №28, на основании примерной программы воспитания, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол от 02.6.2020 №2/20

(указать примерную ООП / примерную программу учебного предмета)

с учетом УМК В.М.Казакевич, Г.В. Пичугина, Г.Ю. Семенова – М.: Просвещение, 2020г.

(указать автора, издательство, год издания)

Рабочая программа по предмету «Технология» соответствует требованиям Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, требованиям к результатам освоения основной общеобразовательной программы, программе формирования универсальных учебных действий, Примерной программе основного общего образования по технологии 5-8 (9) классы / В.М.Казакевич, Г.В. Пичугина, Г.Ю. Семенова – М.: Просвещение, 2020г.

Программа ориентирована на использование учебно-методического комплекта под редакцией В.М. Казакевича.

Программа реализуется из расчёта 2 часа в неделю в 5—7 классах, 1 час — в 8 классе, в 9 классе — за счёт вариативной части учебного плана и внеурочной деятельности. В программе учтено 25% времени, отводимого на вариативную часть программы, содержание которой формируется участниками образовательных отношений.

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

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

Личностные результаты

У учащихся будут сформированы:

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

1. Духовно – нравственное воспитание.

- Учащиеся научатся воспитывать в себе такие качества: как доброта, вежливость, честность, правдивость, дружелюбие, взаимовыручка.

2. Гражданско – патриотическое воспитание.

- Ценностное отношение к России, своему народу, своему краю, отечественному культурно-историческому наследию, государственной символике, законам Российской Федерации, русскому и родному языку, народным традициям, старшему поколению.

- Учащиеся получают начальные представления о правах и обязанностях человека, гражданина, семьянина, товарища.

3. *Эстетическое воспитание.*

- Учащиеся знакомятся основными направлениями эстетической культуры.

- Получают возможность для развития художественных способностей и эстетического вкуса.

4. *Физическое воспитание, формирование здорового образа жизни.*

- У учащихся формируются умения и навыки санитарно - гигиенической культуры, приучаются к здоровому образу жизни.

5. *Экологическое, экскурсионно – туристическое воспитание.*

- Первоначальный опыт эстетического, эмоционально-нравственного отношения к природе.

- Первоначальный опыт участия в природоохранной деятельности в школе, на пришкольном участке, по месту жительства.

6. *Трудовое воспитание.*

- Приобщение учащихся к общественной работе, воспитание сознательного отношения к своим обязанностям, формирование трудового образа жизни.

7. *Ценности научного познания*

- Учащиеся научатся проявлять свои интеллектуальные достижения в школе и за её пределами.

Метапредметные результаты

У учащихся будут сформированы:

— умение планировать процесс созидательной и познавательной деятельности;

— умение выбирать оптимальные способы решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов;

— творческий подход к решению учебных и практических задач при моделировании изделия или в ходе технологического процесса;

— самостоятельность в учебной и познавательно-трудовой деятельности;

— способность моделировать планируемые процессы и объекты;

— умение аргументировать свои решения и формулировать выводы;

— способность отображать в адекватной задачам форме результаты своей деятельности;

— умение выбирать и использовать источники информации для подкрепления познавательной и созидательной деятельности;

— умение организовывать эффективную коммуникацию в совместной деятельности с другими её участниками;

— умение соотносить свой вклад с вкладом других участников в общую деятельность при решении задач коллектива;

— способность оценивать свою деятельность с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам;

— умение обосновывать пути и средства устранения ошибок или разрешения противоречий в выполняемой деятельности;

— понимание необходимости соблюдения норм и правил культуры тру-

да, 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 уста-

новленных 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:

- умение проводить дизайнерское проектирование изделия или рациональную эстетическую организацию работ;

- владение методами моделирования и конструирования;

- навыки применения различных технологий технического творчества и декоративно-прикладного искусства в создании изделий материальной культуры или при оказании услуг;

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

- композиционное мышление.

В коммуникативной сфере у учащихся будут сформированы:

- умение выбирать формы и средства общения в процессе коммуникации, адекватные сложившейся ситуации;

- способность бесконфликтного общения;

- навыки участия в рабочей группе с учётом 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

Содержание учебного предмета.

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 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 пирка и науки

Человек как объект технологии. Потребности людей. Содержание социальных технологий.

Практические работы¹. 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 экспресс-методом 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.

¹ Некоторые практические задания, практические и лабораторно-практические работы включены не в учебники, а в рабочие тетради.

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, о 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 макарон.

ронных изделий и приготовление 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 социальных технологий. Технологии коммуникации. Структура процесса коммуникации.

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, чёрных и цветных металлов. 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 её отображения.

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, пластмассы. 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.

7 класс

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 вёшенки. 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.

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.

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.

9 класс

Теоретические сведения. 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. 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.

Тематическое планирование

5 класс (68 часов)

Раздел, модуль	Кол-во часов	Темы	Кол-во часов	Основные виды деятельности учащихся (на уровне универсальных учебных действий)	Основные направления воспитательной работы
Производство	4	<p>Что такое техносфера. Что такое потребительские блага. Производство потребительских благ. Общая характеристика производства. <i>Практическое (творческое) задание.</i> <i>Составление рациональных перечней потребительских благ для современного человека.</i></p>	4	<p>Осваивать новые понятия: техносфера и потребительские блага. Знакомиться с производствами потребительских благ и их характеристиками. Различать объекты природы и техносферы. Собирать и анализировать дополнительную информацию о материальных благах. Наблюдать и составлять перечень необходимых потребительских благ для современного человека. Разделять потребительские блага на материальные и нематериальные. Различать виды производств материальных и нематериальных благ. Участвовать в экскурсии на предприятие, производящее потребительские блага.</p>	П.2,3,4,5

				Проанализировать собственные наблюдения и создать реферат о техносфере и производствах потребительских благ	
Методы и средства творческой и проектной деятельности	4	<p>Проектная деятельность. Основные этапы проекта. Что такое творчество?</p> <p><i>Практическое (творческое) задание.</i></p> <p><i>Составление иллюстрированных проектных обзоров техники по отдельным отраслям.</i></p>	4	<p>Понимать значимость творчества в жизни и деятельности человека и проекта как формы представления результатов творчества.</p> <p>Определять особенности рекламы новых товаров.</p> <p>Осуществлять самооценку интересов и склонностей к какому-либо виду деятельности.</p>	П 1-7
Технология	6	<p>Что такое технология. Классификация производств. Классификация технологий.</p> <p><i>Практическое (творческое) задание.</i></p> <p><i>Ознакомление с технологиями конкретного производства.</i></p> <p><i>Практическое (творческое) задание.</i></p> <p><i>Сбор информации и обработка информации о</i></p>	6	<p>Осознавать роль технологии в производстве потребительских благ.</p> <p>Знакомиться с видами технологий в разных сферах производства.</p> <p>Определять, что является технологией в той или иной созидательной деятельности.</p> <p>Собирать и анализировать дополнительную информацию о видах технологий.</p> <p>Участвовать в экскурсии</p>	П 2-7

		<i>технологиях. Практическое (творческое) задание. Составление списка технических средств, используемых семьёй для приготовления пищи.</i>		на производство и делать обзор своих наблюдений	
Техника	6	<p>Что такое техника. Инструменты, механизмы и технические устройства <i>Практическая работа. Изучение правил поведения и безопасной работы в учебной мастерской.</i> <i>Практическая работа. Знакомство с оборудованием мастерских.</i> <i>Практическая работа. Ознакомление со столярными инструментами.</i> <i>Практическая работа. Ознакомление со слесарным инструментом.</i></p>	6	<p>Осознавать и понимать роль техники. Знакомиться с разно- видностями техники и её классификацией. Пользоваться простыми ручными инструментами. Управлять простыми механизмами и машинами. Составлять иллюстрированные проектные обзоры техники по отдельным отраслям производства</p>	П 3,5,6,7
Технологии получения, обработки, преобразования и использование	8	<p>Виды материалов. Классификация материалов и их свойства. Натуральные, искусственные и</p>	8	<p>Знакомиться с понятием «конструкционные материалы». Формировать представление о технологии</p>	П 1-7

<p>материалов. (Материалы для производства материальных благ, свойства материалов, технологии обработки материалов).</p>		<p>синтетические материалы. Конструкционные материалы. Текстильные материалы. <i>Практическая работа.</i> <i>Описание коллекции конструкционных материалов.</i> Механические свойства конструкционных материалов. <i>Практическая работа.</i> <i>Изучение свойств конструкционных материалов.</i> Механические, физические и технологические свойства тканей из натуральных волокон. <i>Практическая работа.</i> <i>Изучение свойств тканей.</i> Технология механической обработки материалов. <i>Практическая работа.</i> <i>Изучение видов механической обработки материалов.</i> Графическое отображение формы предмета. <i>Практическая работа.</i> <i>Выполнение чертежа</i></p>	<p>получения конструкционных материалов, об 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</p>	
---	--	---	---	--

		<i>детали.</i>		<p>текстильных материалов из натуральных волокон растительного происхождения с помощью ручных инструментов, приспособлений, мапгин.</p> <p>Создавать проекты изделий из текстильных материалов.</p>	
Технология обработки пищевых продуктов	8	<p>Кулинария. Основы рационального питания. Витамины и их значение в питании.</p> <p><i>Практическая работа. Составление меню.</i></p> <p>Правила санитарии, гигиены и безопасности труда на кухне.</p> <p>Овощи в питании человека. <i>Практическая работа. Изучение полезных свойств овощей.</i></p> <p>Технология механической обработки овощей.</p> <p>Украшение блюд. Фигурная нарезка овощей.</p> <p>Технология тепловой обработки овощей.</p> <p><i>Практическая работа по кулинарии. Изучение технологии тепловой обработки овощей.</i></p>	8	<p>Осваивать новые понятия: рациональное питание, пищевой рацион, режим питания.</p> <p>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</p>	П 1-6

				<p>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.</p> <p>Приготавливать и украшать блюда из овощей.</p> <p>Заготавливать зелень, овощи и фрукты с помощью сушки и замораживания.</p> <p>Соблюдать правила санитарии и гигиены при обработке и хранении пищевых продуктов</p>	
<p>Технология поучения, преобразования и использования энергии</p>	<p>6</p>	<p>Что такое энергия. Виды энергии. <i>Практическая работа.</i> <i>Изучение видов энергии.</i> Накопление механической энергии. <i>Практическая работа.</i> <i>Изучение аккумуляторов механической энергии.</i> <i>Практическая работа.</i></p>	<p>6</p>	<p>Осваивать новые понятия: работа, энергия, виды энергии.</p> <p>Получать представление о механической энергии, методах и средствах её получения, взаимном преобразовании потенциальной и кинетической энергии, об</p>	<p>П 5-7</p>

		<i>Получение и применение механической энергии.</i>		<p>аккумуляторах механической энергии.</p> <p>Знакомиться с применением кинетической и потенциальной энергии на практике.</p> <p>Проводить опыты по преобразованию механической энергии.</p> <p>Собирать дополнительную информацию об областях получения и применения механической энергии.</p> <p>Знакомиться с устройствами, использующими кинетическую и потенциальную энергию.</p> <p>Изготавливать игрушку йо-йо</p>	
Технологии получения, обработки и использования информации	6	<p>Информация.</p> <p>Каналы восприятия информации человеком.</p> <p><i>Практическая работа.</i></p> <p><i>Изучение каналов восприятия информации человеком.</i></p> <p>Способы материального представления и записи визуальной информации.</p> <p><i>Практическая работа.</i></p> <p><i>Изучение способов</i></p>	6	<p>Осознавать и понимать значение информации и её видов.</p> <p>Усваивать понятия объективной и субъективной информации.</p> <p>Получать представление о зависимости видов информации от органов чувств. Сравнивать скорость и качество восприятия информации</p>	П 3,5-7

		<p><i>представления и записи визуальной информации.</i> <i>Практическая работа.</i> <i>Сравнение скорости и качества восприятия информации различными органами чувств.</i></p>		<p>различными органами чувств. Оценивать эффективность восприятия и усвоения информации по разным каналам её получения</p>	
<p>Технологии растениеводства</p>	<p>8</p>	<p>Растения как объект технологии. Значение культурных растений в жизнедеятельности человека. Общая характеристика и классификация культурных растений. <i>Практическая работа.</i> <i>Агротехнологические приёмы выращивания культурных растений.</i> Исследования культурных растений или опыты с ними. <i>Практическая работа.</i> <i>Овладение агротехнологическими приёмами выращивания культурных растений.</i> <i>Практическая работа.</i> Изучение полезных свойств культурных растений.</p>	<p>8</p>	<p>Осваивать новые понятия: культурные растения, растениеводство и агротехнология. Получать представление об основных агротехнологических приёмах выращивания культурных растений. Осознавать значение культурных растений в жизнедеятельности человека. Знакомиться с классификацией культурных растений и видами исследований культурных растений. Проводить описание основных агротехнологических приёмов выращивания культурных растений. Выполнять классифицирование культурных</p>	<p>П 1-7</p>

		<i>Практическая работа. Классификация культурных растений.</i>		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	
Технологии животноводства	6	Животные и технологии 21 века. <i>Практическая работа. Сбор информации о новых технологиях в животноводстве.</i> Животноводство и материальные потребности человека. <i>Практическая работа. Описание примеров разведения животных для удовлетворения различных потребностей человека</i> Сельскохозяйственные животные и животноводство.	6	Получать представление о животных как об объектах технологий и о классификации животных. Определять , в чём заключаются потребности человека, которые удовлетворяют животные. Собирать дополнительную информацию о животных организмах. Описывать примеры использования животных на службе человеку. Собирать информацию и проводить описание основных видов сельскохозяйственных животных	П 1-7

		<p>Животные – помощники человека. Животные на службе человека. Животные для спорта, охоты. Животные для цирка и науки.</p> <p><i>Практическая работа.</i> <i>Мои домашние животные.</i></p>		своего села и соответствующих направлений животноводства.	
Социальные технологии	6	<p>Человек как объект технологии. Потребности людей.</p> <p><i>Практическая работа.</i> <i>Составление потребностей с учетом важности и целесообразности.</i></p> <p>Содержание социальных технологий.</p> <p><i>Практическая работа.</i> <i>Работа на пришкольном участке.</i></p> <p><i>Практическая работа.</i> <i>Работа на пришкольном участке.</i></p>	6	<p>Получать представление о сущности социальных технологий, о человеке как об объекте социальных технологий, об основных свойствах личности человека.</p> <p>Выполнять тест по оценке свойств личности.</p> <p>Разбираться в том, как свойства личности влияют на поступки человека</p>	П 2-6

Тематическое планирование

6 класс (68 часов)

Раздел, модуль	Кол-во часов	Темы	Кол- во часов	Основные виды деятельности учащихся (на уровне универсальных учебных действий)	Основные направления воспитательной работы
Методы и средства творческой и проектной деятельности	4	Введение. Подготовительный и конструкторский этапы проектной деятельности. Технологический этап, изготовление изделия. Заключительный этап. Защита проекта. <i>Практическая работа.</i> <i>Составление подготовительного и конструкторского этапа проектирования конкретного продукта труда.</i> <i>Практическая работа.</i> <i>Составление технологического этапа проектирования конкретного продукта труда</i>	4	Осваивать основные этапы проектной деятельности и их характеристики. Составлять перечень и краткую характеристику этапов проектирования конкретного продукта труда	П 1-7
Производство	4	Труд как основа производства. Виды сырья. Предмет труда. <i>Практическая работа</i>	4	Получать представление о труде как основе производства.	П 2-7

		<p><i>Ознакомление с образцами предметов труда.</i> Энергия, информация, объекты сельскохозяйственных и социальных технологий как предмет труда. <i>Практическая работа</i> <i>Подготовка рефератов</i></p>		<p>Знакомиться с различными видами предметов труда. Наблюдать и собирать дополнительную информацию о предметах труда. Участвовать в экскурсии. Выбирать темы и подготавливать рефераты</p>	
Технология	6	<p>Основные признаки технологии. Технологическая, трудовая и производственная дисциплина. <i>Практическая работа.</i> <i>Сбор справочной информации о технологической дисциплине.</i> Составление технической и технологической документации. <i>Практическая работа.</i> <i>Чтение выполнение технических рисунков, эскизов, чертежей.</i> <i>Практическая работа.</i></p>	6	<p>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</p>	П 1-7

		<i>Чтение и составление технологических карт.</i>		технологических карт	
Техника	6	<p>Понятие о технической системе. Рабочие органы технических систем.</p> <p>Двигатели технических систем.</p> <p>Виды трансмиссий в технических системах.</p> <p><i>Практическая работа.</i></p> <p><i>Ознакомление с конструкцией и принципами работы швейной машины.</i></p> <p><i>Практическая работа.</i></p> <p><i>Ознакомление с конструкцией и принципами работы токарного станка.</i></p> <p><i>Практическая работа.</i></p> <p><i>Ознакомление с конструкцией и принципами работы токарно-винтового станка.</i></p>	6	<p>Получать представление об основных конструктивных элементах техники.</p> <p>Осваивать новое понятие: рабочий орган машин.</p> <p>Ознакомиться с разновидностями рабочих органов в зависимости от их назначения.</p> <p>Разбираться в видах и предназначении двигателей.</p> <p>Ознакомиться с устройством и назначением ручных электрифицированных инструментов.</p> <p>Выполнять упражнения по пользованию инструментами</p>	П 3-6
Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов	8	<p>Технологии ручной обработки материалов.</p> <p>Технологии соединения и отделки деталей изделия.</p> <p><i>Практическая работа.</i></p> <p><i>Соединение деталей из</i></p>	8	<p>Осваивать разновидности технологий механической обработки материалов.</p> <p>Анализировать свойства материалов,</p>	П 1-7

		<p><i>древесины гвоздями, шурупами, саморезами. Практическая работа. Склеивание образцов из тканей и пластмасс.</i></p> <p>Особенности технологии соединения деталей из текстильных материалов. Технологии нанесения защитных декоративных покрытий на детали из различных материалов.</p> <p><i>Практическая работа. Окрашивание изделий из древесины и металла водорастворимыми красками.</i></p> <p><i>Практическая работа. Приготовление штукатурного раствора на основе гипса.</i></p>		<p>пригодных к пластическому формованию.</p> <p>Получать представление о многообразии ручных инструментов для ручной обработки материалов.</p> <p>Сформировать представление о способах соединения деталей из разных материалов.</p> <p>Познакомиться с методами и средствами отделки изделий.</p> <p>Анализировать особенности соединения деталей из текстильных материалов и кожи при изготовлении одежды</p> <p>Выполнять практические работы по резанию, пластическому формованию различных материалов при изготовлении и сборке деталей для простых изделий из</p>	
--	--	---	--	---	--

				бумаги, картона, пластмасс, древесины и древесных материалов, текстильных материалов, чёрных и цветных металлов	
Технологии обработки пищевых продуктов	8	<p>Основы рационального питания.</p> <p>Технологии производства молока кисломолочных продуктов.</p> <p><i>Практическая работа.</i></p> <p><i>Определение органолептическим методом качества молока.</i></p> <p><i>Практическая работа.</i></p> <p><i>Определение примесей крахмала в сметане.</i></p> <p><i>Практическая работа.</i></p> <p><i>Определение примесей творога в сметане.</i></p> <p><i>Практическая работа.</i></p> <p><i>Приготовление блюд из молока.</i></p> <p>Технологии производства кулинарных изделий из круп, бобовых, макаронных изделий.</p>	8	<p>Получать представление о технологии обработки молока, получения кисломолочных продуктов и их переработки.</p> <p>Осваивать технологии кулинарной обработки круп, бобовых и макаронных изделий.</p> <p>Определять количество и состав продуктов, обеспечивающих суточную потребность человека минеральными веществами.</p> <p>Исследовать и определять доброкачественность молочных продуктов органолептическим</p>	II 3,4,5,6

				методом и экспресс-методом химического анализа. Готовить кулинарные блюда из молочных и кисломолочных продуктов, из круп, бобовых и макаронных изделий	
Технологии получения, преобразования и использования энергии	6	<p>Что такое тепловая энергия. Методы и средства получения тепловой энергии. <i>Практическая работа.</i> <i>Сбор дополнительной информации о получении и применении тепловой энергии.</i></p> <p>Преобразование тепловой энергии в другие виды энергии и работу. Передача тепловой энергии. Аккумуляирование тепловой энергии. <i>Практическая работа.</i> <i>Определение эффективности сохранения тепловой энергии в термосах.</i> <i>Практическая работа.</i> <i>Сбор дополнительной</i></p>	6	<p>Получать представление о тепловой энергии, методах и средствах её получения, преобразовании тепловой энергии в другие виды энергии и работу, об аккумуляировании тепловой энергии. Собирать дополнительную информацию о получении и применении тепловой энергии. Ознакомиться с бытовыми техническими средствами получения тепловой энергии и их испытанием</p>	П 4-7

		<i>информации об уменьшении потерь тепловой энергии.</i>			
Технологии получения, обработки и использования информации	6	<p>Восприятие информации. Кодирование информации при передаче сведений. Сигналы, знаки и символы при кодировании информации.</p> <p><i>Практическая работа. Придумать и изобразить символы для различных жизненных ситуаций. Практическая работа. Чтение зашифрованной информации. Практическая работа. Закодировать предложенную информацию.</i></p>	6	<p>Осваивать способы отображения информации.</p> <p>Получать представление о многообразии знаков, символов, образов, пригодных для отображения информации.</p> <p>Выполнить задания по записыванию кратких текстов с помощью различных средств отображения информации</p>	П 2-7
Технологии растениеводства	8	<p>Дикорастущие растения, используемые человеком и их заготовка.</p> <p><i>Практическая работа. Определение групп дикорастущих растений. Практическая работа. Приёмы подготовки сырья дикорастущих растений на хранение.</i></p>	8	<p>Получать представление об основных группах используемых человеком дикорастущих растений и о способах их применения.</p> <p>Знакомиться с особенностями</p>	П 1-7

		<p><i>Практическая работа.</i> <i>Способы закладки сырья дикорастущих растений на хранение.</i> <i>Практическая работа.</i> <i>Приемы заготовки полезных дикорастущих растений.</i> Переработка и применение сырья дикорастущих растений. Влияние экологических факторов на урожайность дикорастущих растений. Условия и методы сохранения природной среды.</p>		<p>технологий сбора, заготовки, хранения и переработки дикорастущих растений и условиями их произрастания. Анализировать влияние экологических факторов на урожайность дикорастущих растений, а также условия и методы сохранения природной среды. Осваивать технологии подготовки и закладки сырья дикорастущих растений на хранение. Овладевать основными методами переработки сырья дикорастущих растений (при изготовлении чая, настоев, отваров и др.)</p>	
Технологии животноводства	6	<p>Технологии получения животноводческой продукции. Технологии получения продукции птицеводства. Содержание животных.</p>	6	<p>Получать представление о технологиях преобразования животных организмов в интересах человека и</p>	П 1-7

		<p>Элемент технологии производства животноводческой продукции.</p> <p><i>Практическая работа.</i></p> <p><i>Реферативное описание технологии разведения курей.</i></p> <p><i>Практическая работа.</i></p> <p><i>Реферативное описание технологии ухода за кошками.</i></p> <p><i>Практическая работа.</i></p> <p><i>Реферативное описание технологии ухода за собаками.</i></p>		<p>об их основных элементах.</p> <p>Подготовить рефераты, посвящённые технологии разведения домашних животных, на примере наблюдений за животными своего подсобного хозяйства, подсобного хозяйства друзей, животными зоопарка</p>	
Социальные технологии	6	<p>Виды социальных технологий.</p> <p>Технологии коммуникации.</p> <p>Структура процесса коммуникации.</p> <p><i>Практическая работа.</i></p> <p><i>Использование социальных технологий для поддержания пожилых людей.</i></p> <p><i>Практическая работа.</i></p> <p><i>Влияние помех на качество передаваемой информации.</i></p> <p><i>Практическая работа.</i></p>	6	<p>Анализировать виды социальных технологий.</p> <p>Разрабатывать варианты технологии общения</p>	П 1-7

		<i>Использование разных языков общения (слова, цифры, условные знаки, жесты, электрические сигналы).</i>			
--	--	--	--	--	--

Тематическое планирование

7 класс (68 часов)					
Раздел, модуль	Кол-во часов	Темы	Кол-во часов	Основные виды деятельности учащихся (на уровне универсальных учебных действий)	Основные направления воспитательной работы
Методы и средства творческой и проектной деятельности	4	Создание новых идей методом фокальных объектов. Техническая документация. Конструкторская и технологическая документация. <i>Практическая работа. Чтение различных видов проектной документации.</i> <i>Практическая работа. Выполнение эскизов и чертежей.</i>	4	Получать представление о методе фокальных объектов при создании инновации. Знакомиться с видами технической, конструкторской и технологической документации. Проектировать изделия при помощи метода фокальных объектов	П 1-7
Производство	4	Современные	4	Получать	П 1-6

		<p>средства ручного труда. Средства труда современного производства. Агрегаты и производственные линии. <i>Практическая работа.</i> <i>Ознакомиться с устройством и правилами пользования аккумуляторными ручными инструментами.</i> <i>Практическая работа. Подготовка рефератов о современных технологических машинах и аппаратах.</i></p>		<p>представление о современных средствах труда, об агрегатах и о производственных линиях. Наблюдать за средствами труда, собирать о них дополнительную информацию и подготовить реферат по соответствующей теме. Участвовать в экскурсии на предприятие</p>	
Технология	6	<p>Культура производства. Технологическая культура производства. Культура труда. <i>Практическая работа. Сбор</i></p>	6	<p>Осваивать новые понятия: культура производства, технологическая культура и культура труда. Делать выводы о необходимости применения культуры</p>	П 2-6

		<p><i>информации в Интернете о технологической культуре труда.</i></p> <p><i>Практическая работа. Составление инструкций по технологической культуре работника.</i></p> <p><i>Практическая работа. Самооценка личной культуры труда.</i></p>		<p>труда, культуры производства и технологической культуры на производстве и в общеобразовательной организации.</p> <p>Собирать дополнительную информацию о технологической культуре работника производства.</p>	
Техника	6	<p>Двигатели.</p> <p>Воздушные двигатели.</p> <p>Гидравлические и паровые двигатели.</p> <p>Тепловые двигатели внутреннего сгорания.</p> <p>Реактивные, ракетные и электрические двигатели.</p> <p><i>Практическая работа.</i></p> <p><i>Ознакомление по модели с устройством паровой машины.</i></p> <p><i>Практическая работа.</i></p>	6	<p>Получать представление о двигателях и об их видах.</p> <p>Ознакомиться с различиями конструкций двигателей.</p> <p>Выполнять работы на станках</p>	П 5-7

		<p><i>Ознакомление с принципом работы гидравлического домкрата.</i></p> <p><i>Практическая работа.</i></p> <p><i>Ознакомление по модели с устройством двигателя внутреннего сгорания.</i></p>			
<p>Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов</p>	<p>8</p>	<p>Производство металлов и древесных материалов.</p> <p>Производство искусственных и синтетических материалов и пластмасс.</p> <p>Свойства искусственных волокон.</p> <p>Производственные технологии обработки конструкционных материалов резанием.</p> <p>Производственные технологии пластического формования материалов. Физико-</p>	<p>8</p>	<p>Получать представление о производстве различных материалов и об их свойствах.</p> <p>Знакомиться с видами машинной обработки конструкционных и текстильных материалов, делать выводы об их сходстве и различиях.</p> <p>Выполнять практические работы по изготовлению проектных изделий на основе обработки конструкционных и текстильных материалов с помощью</p>	<p>П 3-7</p>

		<p>химические и термические технологии обработки материалов.</p> <p><i>Практическая работа. Определение волокнистого состава тканей.</i></p> <p><i>Практическая работа. Склеивание заготовок из древесины.</i></p> <p><i>Практическая работа.</i></p> <p><i>Изготовление изделий с использованием сверлильного и токарного станков для обработки древесины.</i></p> <p><i>Практическая работа.</i></p> <p><i>Изготовление изделий с использованием швейных машин.</i></p>		<p>ручных инструментов, приспособлений, станков, машин.</p>	
Технологии обработки пищевых продуктов	8	<p>Характеристика основных продуктов для изготовления теста. Хлеб.</p> <p>Мучные кондитерские изделия.</p>	8	<p>Получать представление о технологиях приготовления мучных кондитерских изделий и осваивать их.</p> <p>Знакомиться с</p>	П 3-6

		<p>Переработка рыбного сырья.</p> <p>Пищевая ценность рыбы. Механическая и кулинарная обработка рыбы.</p> <p><i>Практическая работа. Определение доброкачественности рыбы органолептическим методом.</i></p> <p><i>Практическая работа. Определение свежести рыбы методом химического экспресс- анализа.</i></p> <p><i>Практическая работа. Определение доброкачественности рыбных консервов органолептическим методом.</i></p> <p><i>Практическая работа.</i></p> <p><i>Приготовление блюда из рыбы или морепродуктов.</i></p>		<p>технологиями обработки рыбы, морепродуктов и их кулинарным использованием.</p> <p>Получать представление, анализировать полученную информацию и делать выводы о сходстве и различиях производства рыбных консервов и пресервов.</p> <p>Осваивать методы определения доброкачественности мучных и рыбных продуктов.</p> <p>Готовить кулинарные блюда из теста, рыбы и морепродуктов.</p>	
Технологии получения, преобразования и использования	6	Энергия магнитного поля. Энергия электрического поля.	6	Получать представление о новых понятиях: энергия магнитного	П 5-7

энергии		<p>Энергия электрического тока электромагнитного поля.</p> <p><i>Практическая работа. Сбор дополнительной информации об областях получения и применения магнитной энергии.</i></p> <p><i>Практическая работа. Сбор дополнительной информации об областях получения и применения электрической энергии.</i></p> <p><i>Практическая работа. Сбор дополнительной информации об областях получения и применения электромагнитной энергии.</i></p>		<p>поля, энергия электрического тока, энергия электромагнитного поля.</p> <p>Собирать дополнительную информацию об областях получения и применения магнитной, электрической и электромагнитной энергии.</p> <p>Анализировать полученные знания и подготовить реферат.</p> <p>Выполнять опыты.</p>	
Технологии получения, обработки и использования информации	6	Источники и каналы получения информации. Метод наблюдений в получении	6	Знакомиться, анализировать и осваивать технологии получения информации, методы и	П 5-7

		<p>информации. Технические средства для его проведения. Опыты или эксперименты для получения новой информации. <i>Практическая работа. Составление бланка протокола для проведения наблюдений за ростом, развитием или поведением животного (растения).</i> <i>Практическая работа. Проведение наблюдения по составленному протоколу.</i> <i>Практическая работа. Проведение хронометража выполнения домашних заданий.</i></p>		<p>средства наблюдений. Проводить исследования о методах и средствах наблюдений за реальными процессами и формировать представление о них.</p>	
Технологии растениеводства	8	<p>Грибы, их значение в природе и жизни человека. Характеристика искусственно выращиваемых</p>	8	<p>Ознакомиться с особенностями строения одноклеточных и многоклеточных грибов, с</p>	П 3, 4, 5,6

		<p>съедобных грибов. Требования к среде и условия выращивания. <i>Практическая работа. Определение по внешнему виду групп одноклеточных и многоклеточных грибов.</i> <i>Практическая работа. Определение культивируемых грибов по внешнему виду и условий их выращивания.</i> Технологии ухода за грибницами шампиньонов и вёшенок. <i>Практическая работа. Овладение технологиями выращивания культивируемых грибов.</i> Безопасные технологии сбора и заготовки дикорастущих грибов. <i>Практическая работа. Определение</i></p>		<p>использованием одноклеточных и многоклеточных грибов технологических процессах технологиях, технологиями искусственного выращивания грибов. Усваивать особенности внешнего строения съедобных и ядовитых грибов. Осваивать безопасные технологии сбора грибов. Собирать дополнительную информацию о технологиях заготовки и хранения грибов.</p>	
--	--	--	--	--	--

		<i>съедобных и ядовитых грибов по внешнему виду.</i>			
Технологии животноводства	6	<p>Корма для животных. Состав кормов и их питательность. Составление рационов кормления. Подготовка кормов к вскармливанию и раздача животным.</p> <p><i>Практическая работа. Сбор информации и описание условий содержания животных в своей семье, семьях друзей.</i></p> <p><i>Практическая работа. Изучение состава готовых сухих кормов для кошек или собак.</i></p> <p><i>Практическая работа. Определение качества сена.</i></p>	6	<p>Получать представление о содержании животных как элементе технологии преобразования животных организмов в интересах человека.</p> <p>Знакомиться с технологиями составления рационов кормления различных животных и правилами раздачи кормов.</p>	П 3, 4, 5,6
Социальные технологии	6	<p>Назначение социологических исследований. Технологии опроса: анкетирование.</p> <p><i>Практическая</i></p>	6	<p>Осваивать методы и средства применения социальных технологий для получения информации.</p> <p>Составлять</p>	П 1,2,3,6

		<p><i>работа. Разработка анкеты для изучения успеваемости учащихся вашего класса.</i></p> <p>Технологии опроса: интервью.</p> <p><i>Практическая работа. Определите тему, составьте план интервью и подготовьте вопросы.</i></p> <p><i>Практическая работа. Составление тестов для учебных предметов.</i></p>		<p>вопросники, анкеты и тесты для учебных предметов.</p> <p>Проводить анкетирование и обработку результатов.</p>	
--	--	---	--	---	--

Тематическое планирование

8 (8+) класс (34/68 ч)

8 (8+) класс (34/68 ч)					
Раздел, модуль	Кол-во часов	Темы	Кол-во часов	Основные виды деятельности учащихся (на уровне универсальных учебных действий)	Основные направления воспитательной работы
Методы и средства творческой и	2	Вводный урок. ТБ. Дизайн в процессе	2	Знакомиться с возможностями	П 1-7

<p>проектной деятельности</p>		<p>проектирования продукта труда. Методы дизайнерской деятельности. Метод мозгового штурма при создании инноваций. <i>Практическая работа.</i> <i>Разработка дизайна объекта.</i></p>		<p>дизайна продукта труда. Осваивать методы творчества в проектной деятельности. Участвовать в деловой игре «Мозговой штурм». Разрабатывать конструкции изделий на основе морфологического анализа.</p>	
<p>Производство</p>	<p>2</p>	<p>Продукт труда. Стандарты производства продуктов труда. Эталоны контроля качества продуктов труда. Измерительные приборы и контроль стандартизированных характеристик продуктов труда. <i>Практическая работа.</i> <i>Ознакомление с измерительными приборами.</i></p>	<p>2</p>	<p>Получать представление о продуктах труда и необходимости использования стандартов для их производства. Усваивать знания о влиянии частоты проведения контрольных измерений с помощью различных инструментов и эталонов на качество продуктов труда. Собирать дополнительную информацию о современных из-</p>	<p>П 1-6</p>

				мерительных приборах, их отличиях от ранее существовавших моделей. Участвовать в экскурсии на промышленное предприятие. Подготовить реферат о качестве современных продуктов труда разных производств	
Технология	3	Классификация технологий. Технологии материального производства. Технологии сельскохозяйственного производства и земледелия. Классификация информационных технологий. <i>Практическая работа.</i> <i>Изучение информационных технологий.</i>	3	Получать более полное представление о различных видах технологий разных производств. Собирать дополнительную информацию о видах отраслевых технологий	П 2-6
Техника	3	Органы управления технологическими машинами. Системы управления.	3	Получать представление об органах управления техникой, о системе	П 5-7

		<p>Автоматическое управление устройствами и машинами.</p> <p>Основные элементы автоматики.</p> <p>Автоматизация производства.</p> <p><i>Практическая работа.</i></p> <p><i>Изучение элементов автоматики.</i></p>		<p>управления, об особенностях автоматизированной техники, автоматических устройств и машин, станков с ЧПУ.</p> <p>Знакомиться с конструкцией и принципами работы устройств и систем управления техникой, автоматических устройств бытовой техники. Выполнять сборку простых автоматических устройств из деталей специального конструктора.</p>	
<p>Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов</p>	<p>4</p>	<p>Плавление материалов и отливка изделий.</p> <p>Пайка металлов.</p> <p>Сварка металлов.</p> <p>Закалка материалов.</p> <p>Электроискровая обработка материалов.</p> <p>Электрохимическая обработка металлов.</p> <p>Ультразвуковая обработка материалов.</p> <p>Лучевые методы</p>	<p>4</p>	<p>Получать представление о технологиях термической обработки материалов, плавления материалов, литье, закалке, пайке, сварке.</p> <p>Выполнять практические работы по изготовлению проектных изделий посредством</p>	<p>П 3-7</p>

		<p>обработки материалов. Особенности технологий обработки жидкостей и газов.</p>		<p>технологий плавления и литья (новогодние свечи из парафина или воска) и др..</p>	
<p>Технологии обработки пищевых продуктов</p>	<p>4</p>	<p>Мясо птицы. Мясо животных. Технологии тепловой обработки мяса и субпродуктов. Рациональное питание современного человека. <i>Практическая работа.</i> <i>Составление рациона питания подростка.</i></p>	<p>4</p>	<p>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, содержащихся в мясе птиц и животных. Осваивать органолептический способ оценки качества мяса птиц и животных.</p>	<p>П 3-6</p>
<p>Технологии получения, преобразования и использования энергии</p>	<p>3</p>	<p>Выделение энергии при химических реакциях. Химическая обработка материалов и получение новых веществ. Химическая обработка материалов и получение новых</p>	<p>3</p>	<p>Знакомиться с новым понятием: химическая энергия. Получать представление о превращении химической энергии в тепловую: выделение тепла, поглощение тепла. Собирать</p>	<p>П 5-7</p>

		<p>веществ. <i>Практическая работа.</i> <i>Изучение химической обработки металлов.</i></p>		<p>дополнительную информацию об областях получения и применения химической энергии, анализировать полученные сведения. Подготовить реферат.</p>	
<p>Технологии получения, обработки и использования информации</p>	<p>3</p>	<p>Материальные формы представления информации для хранения. Средства записи информации. Современные технологии записи и хранения информации. <i>Практическая работа.</i> <i>Ознакомление со способами записи и хранения информации.</i></p>	<p>3</p>	<p>Ознакомиться с формами хранения информации. Получать представление о характеристиках средств записи и хранения информации и анализировать полученные сведения. Анализировать представление о компьютере как средстве получения, обработки и записи информации. Подготовить и снять фильм о своём классе с применением различных технологий записи и хранения информации.</p>	<p>П 5-7</p>
<p>Технологии растениеводства</p>	<p>4</p>	<p>Микроорганизмы, их строение и значение</p>	<p>4</p>	<p>Получать представление об</p>	<p>П 3, 4, 5,6</p>

		<p>для человека. Бактерии и вирусы в биотехнологиях. Культивирование одноклеточных зеленых водорослей. Использование одноклеточных грибов в биотехнологиях. <i>Практическая работа.</i> <i>Ознакомление с использованием одноклеточных грибов в биотехнологиях.</i></p>		<p>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>	
Технологии животноводства	3	Получение продукции животноводства. Разведение животных, их породы и	3	Узнавать о получении продукции животноводства в птицеводстве,	П 3, 4, 5,6

		<p>продуктивность. Разведение животных, их породы и продуктивность. <i>Практическая работа.</i> <i>Изучение пород крупнорогатого скота.</i></p>		<p>овцеводстве, скотоводстве. Ознакомиться с необходимостью постоянного обновления и пополнения стада. Усвоить представление об основных качествах сельскохозяйственных животных: породе, продуктивности, хозяйственно полезных признаках, экстерьере. Анализировать правила разведения животных с учётом того, что все породы животных были созда- ны и совершенствуются путём отбора и подбора. Выполнять практические работы по ознакомлению с породами животных (кошек, собак и др.) и оценке их экстерьера</p>	
Социальные технологии	3	Основные категории рыночной экономики.	3	Получать представление о	П 1,2,3,6

		<p>Что такое рынок. Маркетинг как технология управления рынком. Методы стимулирования рынка. <i>Практическая работа. Методы исследования рынка.</i></p>		<p>рынке и рыночной экономике, методах и средствах стимулирования сбыта. Осваивать характеристики и особенности маркетинга. Ознакомиться с понятиями: потребительная стоимость и цена товара, деньги. Получать представление о качестве и характеристиках рекламы. Подготовить рекламу изделия или услуги в виде творческого проекта.</p>	
--	--	---	--	---	--

Тематическое планирование

9 класс (68 часов)

Раздел, модуль	Кол-во часов	Темы	Кол-во часов	Основные виды деятельности учащихся (на уровне универсальных учебных действий)	Основные направления воспитательной работы
<p>Методы и средства творческой и проектной деятельности</p>	<p>4</p>	<p>Экономическая оценка проекта. <i>Практическая работа. Сбор информации по стоимостным показателям составляющих проекта.</i></p> <p>Разработка бизнес-плана. <i>Практическая работа. Расчёт себестоимости проекта.</i></p>	<p>4</p>	<p>Получать представление о подготовке и проведении экономической оценки проекта и его презентации: сбор информации по стоимостным показателям составляющих проекта; расчёт себестоимости проекта.</p> <p>Собирать информацию о примерах бизнес-планов.</p> <p>Составлять бизнес-план для своего проекта.</p>	<p>П 1-7</p>
<p>Производство</p>		<p>Транспортные средства в процессе производства. <i>Практическая работа. Сравнение</i></p>		<p>Анализировать информацию о транспортных средствах.</p> <p>Получать</p>	<p>П 1-6</p>

		<p><i>характеристик транспортных средств.</i></p> <p>Особенности средств транспортировки газов, жидкостей и сыпучих веществ.</p> <p><i>Практическая работа. Подготовка рефератов о видах транспортных средств.</i></p>		<p>информацию об особенностях и способах транспортировки жидкостей и газов.</p> <p>Собирать дополнительную информацию о транспорте.</p> <p>Анализировать и сравнивать характеристики транспортных средств.</p> <p>Участвовать в экскурсии на соответствующие производства и подготовить реферат об увиденных транспортных средствах.</p>	
Технология	6	<p>Новые технологии современного производства.</p> <p><i>Практическая работа. Подготовка реферата «Нанотехнологии - мифы и реальность».</i></p> <p>Перспективные технологии и материалы 21-го века.</p>	6	<p>Получить информацию о перспективных технологиях XXI века: объёмное моделирование, нанотехнологии, их особенности и области применения.</p> <p>Собирать дополнительную ин-</p>	П 2-6

		<p><i>Практическая работа. Изучение новых технологий.</i></p> <p><i>Практическая работа. Изучение перспективных технологий в промышленности.</i></p> <p><i>Практическая работа. Изучение перспективных технологий в производстве.</i></p>		<p>формацию о перспективных технологиях.</p> <p>Подготовить реферат (или провести дискуссию с одноклассниками) на тему сходства и различий существующих и перспективных видов технологий.</p>	
Техника	6	<p>Роботы и робототехника.</p> <p><i>Практическая работа. Изучение использования роботов в промышленном производстве.</i></p> <p>Классификация роботов.</p> <p><i>Практическая работа. Изучение классификации роботов.</i></p> <p>Направления современных разработок в области робототехники.</p> <p><i>Практическая</i></p>	6	<p>Получать представление о современной механизации ручных работ, автоматизации производственных процессов, роботах и их роли в современном производстве.</p> <p>Анализировать полученную информацию, проводить дискуссии на темы робототехники.</p> <p>Собирать изделия (роботы, манипуляторы), используя специальные конструкторы.</p>	П 5-7

		<i>работа. Реферат на тему «Роботы в быту: мечты и реальность».</i>			
Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов	8	<p>Технология производства синтетических волокон.</p> <p><i>Практическая работа. Изучение технологии производства синтетических волокон.</i></p> <p>Ассортимент и свойства тканей из синтетических волокон.</p> <p>Технологии производства искусственной кожи и её свойства.</p> <p><i>Практическая работа. Изучение технологии производства искусственной кожи.</i></p> <p>Современные конструкционные материалы и технологии для</p>	8	<p>Осваивать представление о производстве синтетических волокон — современных конструкционных материалов.</p> <p>Анализировать информацию об ассортименте и свойствах тканей из синтетических волокон.</p>	П 3-7

		<p>индустрии моды. <i>Практическая работа. Сбор информации о новых достижениях в производстве искусственных материалов.</i> <i>Практическая работа. Изучение профессий, которые тесно связанных с технологий производства синтетических материалов.</i></p>			
<p>Технологии обработки пищевых продуктов</p>	<p>8</p>	<p>Технологии обработки мяса и субпродуктов. <i>Практическая работа. Технологии обработки мяса.</i> <i>Практическая работа. Технологии обработки субпродуктов.</i> <i>Практическая работа. Подготовка реферата « Пищевые добавки - вред и польза».</i></p>	<p>8</p>	<p>Получать информацию о системах питания (вегетарианство, сыроедение, раздельное питание и др.). Осваивать технологии тепловой кулинарной обработки мяса и субпродуктов. Приготавливать блюда из птицы, мяса и субпродуктов. Определять</p>	<p>П 3-6</p>

		<p>Рациональное питание современного человека.</p> <p><i>Практическая работа. Составление меню школьника, расчет калорийности блюд.</i></p> <p><i>Практическая работа. Определение доброкачественности продуктов.</i></p> <p><i>Практическая работа. Изучение рецептур приготовления мяса.</i></p>		<p>органолептическим способом доброкачественность пищевых продуктов и приготовленных блюд из мяса и субпродуктов.</p>	
<p>Технологии получения, преобразования и использования энергии</p>	<p>6</p>	<p>Ядерная и термоядерная реакция.</p> <p><i>Практическая работа. Сбор информации об получения и применения ядерной и термоядерной энергии.</i></p> <p>Ядерная энергия.</p> <p><i>Практическая работа.</i></p> <p><i>Ознакомление с работой радиометра</i></p>	<p>6</p>	<p>Получать представление о новых понятиях: ядерная энергия, термоядерная энергия.</p> <p>Собирать дополнительную информацию о ядерной и термоядерной энергии. Подготовить иллюстрированные рефераты о ядерной и термоядерной энергетике.</p>	<p>П 5-7</p>

		<p><i>и дозиметра.</i> Термоядерная энергия. <i>Практическая работа. Подготовка реферата по ядерной и термоядерной энергетике.</i></p>			
<p>Технологии получения, обработки и использования информации</p>	<p>6</p>	<p>Сущность коммуникации. <i>Практическая работа. Изучение профессий и производства в коммуникациях.</i> Структура процесса коммуникации. <i>Практическая работа. Изучение структуры процесса коммуникации.</i> Каналы связи при коммуникации. <i>Практическая работа.</i> <i>Представление информации вербальными и невербальными средствами.</i></p>	<p>6</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>П 5-7</p>
<p>Технологии растениеводства</p>	<p>6</p>	<p>Растительные ткань и клетка как объекты</p>	<p>6</p>	<p>Получать представление о но-</p>	<p>П 3, 4, 5,6</p>

		<p>технологии. Технологии клеточной инженерии. Технологии клонального микроразмножения растений. Технологии генной инженерии. <i>Практическая работа. Подготовка реферата «Технологии клеточной инженерии».</i> <i>Практическая работа. Подготовка реферата « Генно - модифицированные растения: за и против».</i></p>		<p>вых понятиях: биотехнологии, клеточная инженерия, технологий клонального микроразмножения растений, технологии генной инженерии. Собирать дополнительную ин- формацию на темы биотехнологий, технологий клеточной инженерии, технологий клонального микроразмножения растений, технологий генной инженерии. Анализировать полученную ин- формацию и подготовить рефераты на интересующие учащихся темы.</p>	
Технологии животноводства	6	<p>Заболевание животных и их предупреждение. <i>Практическая работа. Изучение правил дезинфекции помещений, в которых находятся</i></p>	6	<p>Получать представление о возможных заболеваниях у жи- вотных и способах их предотвращения. Знакомиться с пред- ставлением о</p>	П 3, 4, 5,6

		<p><i>животные.</i> <i>Практическая работа. Изучение правил безопасности при вакцинации животных.</i> <i>Практическая работа. Описание признаков основных заболеваний домашних животных.</i> <i>Практическая работа. Подготовка реферата о правилах общения с животными (здоровыми и заболевшими).</i> <i>Практическая работа. Сбор информации и описание работы по улучшению пород кошек, собак в клубах.</i></p>		<p>ветеринарии. Проводить мероприятия по профилактике и лечению заболеваний и травм животных. Осуществлять дезинфекцию оборудования для содержания животных.</p>	
Социальные технологии	6	<p>Что такое организация. Управление организацией. Менеджмент. Менеджер и его работа. Методы управления в</p>	6	<p>Получать представление о технологии менеджмента, средствах и методах управления людьми, контракте как средстве регулирования</p>	П 1,2,3,6

		менеджменте. Трудовой договор как средство управления в менеджменте.		трудовых отношений. Принять участие в де- ловой игре «Приём на работу».	
--	--	---	--	---	--

обеспечивающих реализацию
целей и задач
предприятия

привлечения и развитию
кадров по профне-
привлечение

		менеджменте. Трудовой договор как средство управления в менеджменте.		трудовых отношений. Принять участие в де- ловой игре «Приём на работу».	
		Обобщающая беседа по изученному курсу.	2		

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по УМР

подпись

Ф.И.О.

 27.08 2008 года