

**Приложение 2/24  
к основной образовательной  
программе основного общего  
образования МБОУ "Б.Герсенская  
СОШ"**

**Рабочая программа  
учебного предмета «Технология»  
основное общее образование**



## ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА "ТЕХНОЛОГИЯ"

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

- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики; проявление познавательной активности в области предметной технологической деятельности;
- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; овладение элементами организации умственного и физического труда;
- самооценка умственных и физических способностей при трудовой деятельности в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации;
- развитие трудолюбия и ответственности за результаты своей деятельности; выражение желания учиться для удовлетворения перспективных потребностей;
- осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе осознанного ориентирования в мире профессий и профессиональных предпочтений с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду;
- становление самоопределения в выбранной сфере будущей профессиональной деятельности, планирование образовательной и профессиональной карьеры, осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками; умение общаться при коллективном выполнении работ или проектов с учётом общности интересов и возможностей членов трудового коллектива;
- проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности;
- самооценка готовности к предпринимательской деятельности в сфере технологий, к рациональному ведению домашнего хозяйства;
- формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления; бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;
- развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера; формирование индивидуально-личностных позиций учащихся.

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

- самостоятельное определение цели своего обучения, постановка и формулировка для себя новых задач в учёбе и познавательной деятельности;
- алгоритмизированное планирование процесса познавательно-трудовой деятельности;
- определение адекватных имеющимся организационным и материально-техническим условиям способов решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов;
- комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них; поиск новых решений возникшей технической или организационной проблемы;
- выявление потребностей, проектирование и создание объектов, имеющих потребительную стоимость; самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию изделий и продуктов;

- виртуальное и натурное моделирование технических объектов, продуктов и технологических процессов; проявление инновационного подхода к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса;
- осознанное использование речевых средств в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирование и регуляция своей деятельности; подбор аргументов, формулирование выводов, обоснование технико-технологического и организационного решения: отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности;
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ); выбор для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, интернет-ресурсы и другие базы данных;
- организация учебного сотрудничества и совместной деятельности с учителем и сверстниками; согласование и координация совместной познавательно-трудовой деятельности с другими её участниками; объективное оценивание вклада своей познавательно-трудовой деятельности в решение общих задач коллектива;
- оценивание правильности выполнения учебной задачи, собственных возможностей её решения; диагностика результатов познавательно-трудовой деятельности по принятым критериям и показателям; обоснование путей и средств устранения ошибок или разрешения противоречий в выполняемых технологических процессах;
- соблюдение норм и правил безопасности познавательно-трудовой деятельности и созидательного труда; соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой производства;
- оценивание своей познавательно-трудовой деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам;
- формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

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

### **Современные технологии и перспективы их развития**

#### **Выпускник научится:**

- называть и характеризовать актуальные и перспективные технологии материальной и нематериальной сферы;
- производить мониторинг и оценку состояния и выявлять возможные перспективы развития технологий в произвольно выбранной отрасли на основе работы с информационными источниками различных видов.

#### **Выпускник получит возможность научиться:**

- осуществлять анализ и давать аргументированный прогноз развития технологий в сферах, рассматриваемых в рамках предметной области;
- осуществлять анализ и производить оценку вероятных рисков применения перспективных технологий и последствий развития существующих технологий.

### **Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся**

#### **Выпускник научится:**

- выявлять и формулировать проблему, требующую технологического решения;
- определять цели проектирования субъективно нового продукта или технологического решения;
- готовить предложения технических или технологических решений с использованием методов и инструментов развития креативного мышления, в том числе с использованием инструментов, таких как дизайн-мышление, ТРИЗ и др.;

- планировать этапы выполнения работ и ресурсы для достижения целей проектирования;
- применять базовые принципы управления проектами;
- следовать технологическому процессу, в том числе в процессе изготовления субъективно нового продукта;
- оценивать условия применимости технологии, в том числе с позиций экологической защищенности;
- прогнозировать по известной технологии итоговые характеристики продукта в зависимости от изменения параметров и/или ресурсов, проверять прогнозы опытно-экспериментальным путем, в том числе самостоятельно планируя такого рода эксперименты;
- в зависимости от ситуации оптимизировать базовые технологии, проводить анализ возможности использования альтернативных ресурсов, соединять в единый технологический процесс несколько технологий без их видоизменения для получения сложносоставного материального или информационного продукта;
- проводить оценку и испытание полученного продукта;
- проводить анализ потребностей в тех или иных материальных или информационных продуктах;
- описывать технологическое решение с помощью текста, схемы, рисунка, графического изображения и их сочетаний;
- анализировать возможные технологические решения, определять их достоинства и недостатки в контексте заданной ситуации;
- применять базовые принципы бережливого производства, включая принципы организации рабочего места с учетом требований эргономики и научной организации труда;
- проводить и анализировать разработку и/или реализацию продуктовых проектов, предполагающих:
  - определение характеристик и разработку материального продукта, включая планирование, моделирование и разработку документации в информационной среде (конструкторе), в соответствии с задачей собственной деятельности или на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов,
  - изготовление материального продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) и сложных (требующих регулирования/настройки) рабочих инструментов/технологического оборудования,
  - модификацию материального продукта по технической документации и изменения параметров технологического процесса для получения заданных свойств материального продукта,
  - встраивание созданного информационного продукта в заданную оболочку,
  - изготовление информационного продукта по заданному алгоритму в заданной оболочке;
- проводить и анализировать разработку и/или реализацию технологических проектов, предполагающих:
  - модификацию (комбинирование, изменение параметров и требований к ресурсам) заданного способа (технологии) получения требуемого материального продукта (после его применения в собственной практике),
  - разработку инструкций и иной технологической документации для исполнителей,
  - разработку способа или процесса получения материального и информационного продукта с заданными свойствами;
- проводить анализ конструкции и конструирование механизмов, простейших роботов с помощью материального или виртуального конструктора;
- выполнять чертежи и эскизы, а также работать в системах автоматизированного проектирования;

- выполнять базовые операции редактора компьютерного трехмерного проектирования (на выбор образовательной организации).

**Выпускник получит возможность научиться:**

- *модифицировать имеющиеся продукты в соответствии с ситуацией/заказом/потребностью/задачей деятельности и в соответствии с их характеристиками разрабатывать технологию на основе базовой технологии;*

- *технологизировать свой опыт, представлять на основе ретроспективного анализа и унификации деятельности описание в виде инструкции или иной технологической документации;*

- *оценивать коммерческий потенциал продукта и/или технологии.*

**Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения**

**Выпускник научится:**

- характеризовать группы профессий, относящихся к актуальному технологическому укладу;

- характеризовать ситуацию на региональном рынке труда, называть тенденции ее развития;

- разъяснять социальное значение групп профессий, востребованных на региональном рынке труда;

- анализировать и обосновывать свои мотивы и причины принятия тех или иных решений, связанных с выбором и реализацией образовательной траектории;

- анализировать свои возможности и предпочтения, связанные с освоением определенного уровня образовательных программ и реализацией тех или иных видов деятельности.

**Выпускник получит возможность научиться:**

- *предлагать альтернативные варианты образовательной траектории для профессионального развития;*

- *характеризовать группы предприятий региона проживания;*

- *получать опыт поиска, извлечения, структурирования и обработки информации о перспективах развития современных производств и тенденциях их развития в регионе проживания и в мире, а также информации об актуальном состоянии и перспективах развития регионального и мирового рынка труда.*

## **СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ»**

### **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, цирка и науки.

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

### ***Практические работы.***

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 отчетов об этапах производства.

Составление меню, отвечающего здоровому образу жизни. Определение количества и состава продуктов, обеспечивающих суточную потребность человека в витаминах.

Приготовление кулинарных блюд и органолептическая оценка их качества. Сушка фруктов, ягод, овощей, зелени. Замораживание овощей и фруктов.

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.

Оценка восприятия содержания информации в зависимости от установки. Сравнение скорости и качества восприятия информации различными органами чувств.

Посадка различных культур на пришкольном участке. Определение полезных свойств культурных растений. Классифицирование культурных растений по группам. Уборка пришкольного участка.

Сбор дополнительной информации и описание примеров разведения животных в своем регионе проживания 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 не электрифицированных 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.

## **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. Аккумуляция 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, 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. Приготовление кулинарных блюд и органолептическая оценка их качества.

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.

Посадка различных культур на пришкольном участке. Уборка пришкольного участка. Реферативное описание технологий подготовки и закладки сырья дикорастущих растений на хранение, основных методов 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.

## **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.

Посадка различных культур на пришкольном участке. Уборка пришкольного участка.

Реферативное описание групп одноклеточных и многоклеточных грибов, создания условий для искусственного выращивания культивируемых грибов, безопасных способов сбора и заготовки грибов.

Сбор информации и реферативное 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. 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.

## **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.

Посадка различных культур на пришкольном участке. Уборка пришкольного участка.

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 УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА "ТЕХНОЛОГИЯ"

В связи с тем, что в тематическое планирование было внесено изменение в раздел 9 «Технологии растениеводства» - практическая работа на пришкольном участке, данный раздел разделен на две части: сентябрь и май.

### 5 класс

№ п/п	Название раздела и темы	Кол-во часов
1	Введение. Правила техники безопасности и организация рабочего места.	1
2	Сельскохозяйственные работы.	1
3	Сельскохозяйственные работы.	1
4	Сельскохозяйственные работы.	1
5	Сельскохозяйственные работы.	1
6	Сельскохозяйственные работы.	1
7	Сельскохозяйственные работы.	1
8	Сельскохозяйственные работы.	1
9	Проектная деятельность.	1
10	Что такое творчество.	1
11	Что такое техносфера. Производство потребительских благ.	1
12	Что такое технология.	1
13	Классификация производств и технологий.	1
14	Что такое техника.	1
15	Инструменты, механизмы и технические устройства.	1
16	Виды материалов.	1
17	Конструкционные материалы.	1
18	Технология механической обработки материалов.	1
19	Технология механической обработки материалов.	1

20	Технология механической обработки материалов.	1
21	Технология механической обработки материалов.	1
22	Технология механической обработки материалов.	1
23	Технология механической обработки материалов.	1
24	Технология механической обработки материалов.	1
25	Технология механической обработки материалов.	1
26	Технология механической обработки материалов.	1
27	Что такое энергия.	1
28	Виды энергии.	1
29	Накопление механической энергии.	1
30	Информация.	1
31	Каналы восприятия информации человеком.	1
32	Способы материального представления и записи визуальной информации.	1
33	Строение швейной машины и работа на швейной машине. Правила безопасной работы на швейной машине.	1
34	Строение швейной машины и работа на швейной машине	1
35	Виды материалов. Ознакомление с образцами различного сырья и материалов	1
36	Натуральные, искусственные и синтетические материалы. Сравнение свойств хлопчатобумажных и льняных тканей	1
37	Конструкционные материалы. Механические свойства конструкционных материалов.	1
38	Текстильные материалы. Механические, физические и технологические свойства тканей из натуральных волокон. Определение сминаемости материалов.	1
39	Графическое отображение формы предмета.	1
40	Снятие мерок. Чертёж. Чтение чертежа.	1
41	Снятие мерок. Чертёж. Чтение чертежа.	1
42	Обработка текстильных материалов из натуральных волокон растительного происхождения с помощью ручных инструментов, приспособлений, машин.	1
43	Обработка текстильных материалов из натуральных волокон растительного происхождения с помощью ручных инструментов, приспособлений, машин.	1
44	Обработка текстильных материалов из натуральных волокон растительного происхождения с помощью ручных инструментов, приспособлений, машин.	1
45	Обработка текстильных материалов из натуральных волокон растительного происхождения с помощью ручных инструментов, приспособлений, машин.	1
46	Технология механической обработки материалов. Ознакомление с устройством и назначением ручных не электрифицированных инструментов. Правила безопасной работы с иглами, булавками, ножницами, утюгом.	1
47	Раскрой изделия.	1
48-53	Пошив изделия. Фартук.	6
54	Влажно – тепловая обработка изделия.	1
55-56	Кулинария. Правила санитарии, гигиены и безопасности труда на кухне. Определение загрязнения столовой посуды. Основы рационального питания. Витамины и их значение в питании.	2

57-58	Сервировка стола. Складывание салфеток различными способами. Правила поведения за столом. Составление меню, отвечающего здоровому образу жизни. Овощи в питании человека.	2
59-60	Технологии механической кулинарной обработки овощей. Приготовление витаминного салата. Украшение блюд. Фигурная нарезка овощей. Украшения из овощей.	2
61-62	Технологии тепловой обработки овощей. Приготовление винегрета.	2
63-64	Приготовление кулинарных блюд и органолептическая оценка их качества. Приготовление чая и бутербродов.	2
65	Технологии животноводства. Животные и технологии XXI века. Животные и материальные потребности человека. Правила безопасного поведения с животными.	1
66	Животные — помощники человека.	1
67	Уход за домашними животными и домашней птицей.	1
<b>68</b>	<b>Итоговая контрольная работа за курс 5 класса</b>	<b>1</b>
<i>Всего:</i>		<b>68</b>

### 6 класс

№ п/п	Название раздела и темы	Кол-во часов
1-5	Технологии растениеводства. Уборка различных культур на пришкольном участке. Правила безопасной работы на пришкольном участке.	5
6	Методы и средства творческой и проектной деятельности. Этапы проекта	1
7	Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов. Особенности технологий соединения деталей из текстильных материалов и кожи.	1
8	Технологии влажно-тепловых операций при изготовлении изделий из ткани и кожи.	1
9-14	Обработка текстильных материалов из натуральных волокон растительного происхождения с помощью ручных инструментов, приспособлений, машин.	6
15-16	Графическое отображение формы предмета. Снятие мерок. Чертёж. Чтение чертежа.	2
17-22	Технология механической обработки материалов. Ознакомление с устройством и назначением ручных не электрифицированных инструментов. Раскрой изделия. Пошив изделия. Влажно – тепловая обработка изделия.	6
23	Кулинария. Основы рационального (здорового) питания.	1
24	Санитария и гигиена при приготовлении пищи.	1
25	Технологии производства молока и приготовления продуктов и блюд из него.	1
26	Технологии производства кисломолочных продуктов и приготовление блюд из них.	1
28	Технологии производства кулинарных изделий из круп, бобовых культур	1
29	Технологии приготовления блюд из круп и бобовых.	1
30-32	Технологии производства макаронных изделий и приготовления	3

	кулинарных блюд из них	
33	Труд, как основы производства. Промышленное сырье.	1
34	Сельскохозяйственное сырье.	1
35	Основные признаки технологии. Технологическая, трудовая и производственная дисциплины.	1
36	Техническая и технологическая документации.	1
37	Понятие о технической системе.	1
38	Двигатели и рабочие органы технических систем.	1
39	Механическая трансмиссия.	1
40	Электрическая, гидравлическая и пневматическая трансмиссия.	1
41	Основные технологии обработки древесных материалов.	1
42	Основные технологии обработки древесных материалов.	1
43	Основные технологии обработки древесных материалов.	1
44	Основные технологии обработки древесных материалов.	1
45	Основные технологии обработки древесных материалов.	1
46	Основные технологии обработки древесных материалов.	1
47	Основные технологии обработки древесных материалов.	1
48	Основные технологии обработки древесных материалов.	1
49	Основные технологии обработки древесных материалов.	1
50	Основные технологии обработки металлов и пластмасс.	1
51	Основные технологии обработки металлов и пластмасс.	1
52	Основные технологии обработки металлов и пластмасс.	1
53	Основные технологии обработки строительных материалов.	1
54	Основные технологии обработки строительных материалов.	1
55	Что такое тепловая энергия.	1
26	Преобразование тепловой энергии.	1
57	Передача и аккумулирование тепловой энергии	1
58	Восприятие информации.	1
59	Кодирование информации.	1
60	Сигналы и символы при кодировании информации.	1
61	Сельскохозяйственные работы.	1
62	Сельскохозяйственные работы.	1
63	Сельскохозяйственные работы.	1
64	Сельскохозяйственные работы.	1
65	Сельскохозяйственные работы.	1
66	Сельскохозяйственные работы.	1
67	Сельскохозяйственные работы.	1
<b>68</b>	<b>Итоговая контрольная работа за курс 6 класса</b>	<b>1</b>
<i>Всего:</i>		<b>68</b>

(7 класс)

№ п/п	Название раздела и темы	Кол-во часов
1	Введение. Правила техники безопасности и организация рабочего места.	1
2	Сельскохозяйственные работы.	1
3	Сельскохозяйственные работы.	1
4	Сельскохозяйственные работы.	1
5	Сельскохозяйственные работы.	1
6	Сельскохозяйственные работы.	1

7	Сельскохозяйственные работы.	1
8	Сельскохозяйственные работы.	1
9	Техническая документация в проекте.	1
10	Технологическая документация в проекте.	1
11	Средства труда современного производства.	1
12	Агрегаты и производственные линии.	1
13	Двигатели.	1
14	Тепловые машины внутреннего сгорания.	1
15	Реактивные и ракетные двигатели.	1
16	Производство металлов.	1
17	Производство древесных материалов.	1
18	Производство синтетических материалов и пластмасс.	1
19	Технологии обработки конструкторских материалов резанием.	1
20	Технологии обработки конструкторских материалов резанием.	1
21	Технологии обработки конструкторских материалов резанием.	1
22	Технологии обработки конструкторских материалов резанием.	1
23	Технологии обработки конструкторских материалов резанием.	1
24	Технологии обработки конструкторских материалов резанием.	1
25	Технологии пластического формирования материалов.	1
26	Физико-химические и термические технологии обработки материалов.	1
27	Энергия магнитного поля.	1
28	Энергия электрического тока.	1
29	Энергия электромагнитного поля.	1
30	Источники и каналы получения информации.	1
31	Метод наблюдения в получении информации.	1
32	Опыты или эксперименты в получении информации.	1
33	Особенности производства искусственных волокон в текстильном производстве.	1
34	Свойства искусственных волокон.	1
35-40	Обработка текстильных материалов из натуральных волокон растительного происхождения с помощью ручных инструментов, приспособлений, машин.	6
41-42	Графическое отображение формы предмета. Снятие мерок. Чертёж. Чтение чертежа .	2
43-48	Технология механической обработки материалов. Раскрой изделия. Пошив изделия. Влажно – тепловая обработка изделия.	6
49	Характеристики основных пищевых продуктов, используемых в процессе приготовления изделий из теста	1
50	Санитария и гигиена при приготовлении пищи.	1
51-52	Хлеб и продукты хлебопекарной промышленности.	2
53-54	Мучные кондитерские изделия и тесто для их приготовления.	2
55	Переработка рыбного сырья.	1
56	Пищевая ценность рыбы.	1
57-58	Механическая и тепловая кулинарная обработка рыбы.	2
59	Нерыбные пищевые продукты моря.	1
60	Рыбные консервы и пресервы.	1
61-62	Методы и средства творческой и проектной деятельности	2
63-67	Технологии животноводства	5
<b>68</b>	<b>Итоговая контрольная работа за курс 7 класса</b>	<b>1</b>
<i>Всего:</i>		<b>68</b>



### 8 класс

№ п/п	Название раздела и темы	Кол-во часов
1	Введение. Правила техники безопасности и организация рабочего места.	1
2	Сельскохозяйственные работы.	1
3	Сельскохозяйственные работы.	1
4	Сельскохозяйственные работы.	1
5	Дизайн в процессе проектирования.	1
6	Методы дизайнерской деятельности.	1
7	Продукт труда.	1
8	Технологии материального производства.	1
9	Технологии сельскохозяйственного производства и земледелия.	1
10	Классификация информационных технологий.	1
11	Органы управления технологическими машинами.	1
12	Системы управления.	1
13	Автоматизация производства.	1
14	Плавление материалов и отливка изделий.	1
15	Современные методы обработки металла.	1
16	Особенности обработки жидкостей и газов.	1
17	Мясо птицы.	1
18	Обработка мяса птицы.	1
19	Мясо животных.	1
20	Обработка мяса животных.	1
21	Выделение энергии при химических реакциях.	1
22	Химическая обработка материалов и получение новых веществ.	1
23	Технологии записи информации.	1
24	Технологии хранения информации.	1
25	Микроорганизмы, их строение и значение для человека.	1
26	Бактерии и вирусы в биотехнологиях.	1
27	Получение продукции животноводства.	1
28	Разведение животных, их породы и продуктивность.	1
29	Категории рыночной экономики.	1
30	Маркетинг как технология управления.	1
31	Сельскохозяйственные работы.	1
32	Сельскохозяйственные работы.	1
33	Сельскохозяйственные работы.	1
<b>34</b>	<b>Итоговая контрольная работа за курс 8 класса</b>	<b>1</b>
<i>Всего:</i>		<b>34</b>

### 9 класс

№ п/п	Название раздела и темы	Кол-во часов
1	Введение. Правила техники безопасности и организация рабочего места. Проект.	1
2	Проект. Экономическая оценка проекта.	1
3	Разработка бизнес-плана.	1
4	Бизнес-план	1

5-12	Сельскохозяйственные работы. Правила безопасного поведения при выполнении сельскохозяйственных работ.	8
13	Транспортные средства в процессе производства. Особенности средств транспортировки газов, жидкостей и сыпучих веществ.	1
14	Транспортные средства в процессе производства. Особенности средств транспортировки газов, жидкостей и сыпучих веществ	1
15	Новые технологии современного производства.	1
16	Перспективные технологии и материалы XXI века.	1
17-22	Роботы и робототехника. Классификация роботов. Направления современных разработок в области робототехники.	6
23-28	Сущность коммуникации. Структура процесса коммуникации. Каналы связи при коммуникации.	6
29-34	Растительные ткань и клетка как объекты технологии. Технологии клеточной инженерии. Технология клонального микроразмножения растений. Технологии генной инженерии.	6
35-42	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.	8
43-50	Технологии тепловой обработки мяса и субпродуктов. Рациональное питание современного человека.	8
51-56	Что такое организация. Управление организацией. Менеджмент. Менеджер и его работа. Методы управления в менеджменте. Трудовой договор как средство управления в менеджменте.	6
57-67	Сельскохозяйственные работы. Правила безопасного поведения при выполнении сельскохозяйственных работ. Заболевания животных и их предупреждение.	11
68	<b>Итоговая контрольная работа за курс 9 класса</b>	1
	<b>Итого:</b>	<b>68</b>