

Приложение 19

к основной образовательной программе
основного общего образования
МБОУ СОШ № 1 г.Углегорска

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
«Технология»

основное общее образование – 2 уровень
срок реализации программы – 4 года

Планируемые результаты освоения учебного предмета

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 учащихся

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

5 класс (68 часов)

Раздел 1. Введение в предмет (2 часа)

Что такое техносфера. Что такое потребительские блага. Производство потребительских благ. Общая характеристика производства.

Раздел 2. Методы и средства творческой и проектной деятельности (4 часа)

Проектная деятельность. Что такое творчество.

Раздел 3. Производство (10 часов)

Что такое технология. Классификация производств и технологий.

Что такое техника. Инструменты, механизмы и технические устройства.

Раздел 4. Материалы для производства материальных благ (12 часов)

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.

Раздел 5. Технологии получения, преобразования и использования энергии (4 часа)

Что такое энергия. Виды энергии. Накопление механической энергии.

Раздел 6. Технологии получения, преобразования и использования информации (4 часа)

Информация. Каналы восприятия информации человеком. Способы материального представления и записи визуальной информации.

Раздел 7. Технологии растениеводства (3 часа)

Растения как объект технологии. Значение культурных растений в жизнедеятельности человека. Общая характеристика и классификация культурных растений. Исследования культурных растений или опыты с ними.

Раздел 8. Животный мир в техносфере. Технологии животноводства (6 часов)

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.

Раздел 9. Социальные технологии (3 часа)

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

Раздел 10. Пища и здоровое питание. Технологии обработки овощей (20 часов)

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.

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 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.

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 (68 часов)

Раздел 1. Введение в предмет (2 часа)

Введение в творческий проект.

Раздел 2. Методы и средства творческой и проектной деятельности (4 часа)

Подготовительный этап. Конструкторский этап. Технологический этап. Этап изготовления изделия. Заключительный этап.

Раздел 3. Производство (4 часа)

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.

Раздел 4. Технология (4 часа)

Объекты сельскохозяйственных технологий как предмет труда. Объекты социальных технологий как предмет труда.

Основные признаки технологии. Технологическая, трудовая и производственная дисциплина. Техническая и технологическая документация.

Раздел 5. Техника (6 часов)

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.

Раздел 6. Технология получения, обработки, преобразования и использования материалов (8 часов)

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.

Раздел 7. Технология обработки пищевых продуктов (18 часов)

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 приготовление блюд из них.

Раздел 8. Технология получения, преобразования и использования энергии (4 часа)

Что такое тепловая энергия. Методы и средства получения тепловой энергии. Преобразование тепловой энергии в другие виды энергии и работу. Передача тепловой энергии. Аккумуляирование тепловой энергии.

Раздел 9. Технология получения, преобразования и использования информации (4 часа)

Восприятие информации. Кодирование информации при передаче сведений. Сигналы и знаки при кодировании информации. Символы как средство кодирования информации.

Раздел 10. Технология растениеводства (6 часов)

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.

Раздел 11. Технология животноводства (4 часа)

Технологии получения животноводческой продукции и её основные элементы. Содержание животных – элемент технологии производства животноводческой продукции.

Раздел 12. Социальные технологии (4 часа)

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.

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.

Реферативное описание технологии разведения комнатных домашних животных на основе личного опыта, опыта друзей и знакомых, справочной литературы и информации в Интернете.

7 класс (68 часов)

Раздел 1. Введение в предмет (2 часа)

Введение. Техника безопасности на уроках технологии

Раздел 2. Методы и средства творческой и проектной деятельности (4 часа)

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

Раздел 3. Производство (4 часа)

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

Раздел 4. Технология (4 часа)

Культура производства. Технологическая культура производства. Культура труда.

Раздел 5. Техника (4 часа)

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

Раздел 6. Технология получения, обработки, преобразования и использования материалов (6 часов)

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.

Раздел 7. Технология обработки пищевых продуктов (16 часов)

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.

Раздел 8. Технология получения, преобразования и использования энергии (4 часа)

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

Раздел 9. Технология получения, преобразования и использования информации (6 часов)

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

Раздел 10. Технология растениеводства (6 часов)

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 вешенок. Безопасные технологии сбора и заготовки дикорастущих грибов.

Раздел 11. Технология животноводства (4 часа)

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

Раздел 12. Социальные технологии (4 часа)

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.

Приготовление десертов, кулинарных блюд из теста и органолептическая оценка их качества. Механическая обработка рыбы и морепродуктов. Приготовление блюд из рыбы и морепродуктов.

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. Опыты по осуществлению технологических процессов промышленного производства культивируемых грибов (в условиях своего региона).

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.

8 класс (34 часа)

Раздел 1. Введение в предмет (1 час)

Введение. Техника безопасности на уроках технологии

Раздел 2. Методы и средства творческой и проектной деятельности (2 часа)

Дизайн в процессе проектирования продукта труда. Методы дизайнерской деятельности. Метод мозгового штурма при создании инноваций.

Раздел 3. Производство (2 часа)

Продукт труда. Стандарты производства продуктов труда. Эталоны контроля качества продуктов труда. Измерительные приборы и контроль стандартизированных характеристик продуктов труда.

Раздел 4. Технология (2 часа)

Классификация технологий. Технологии материального производства. Технологии сельскохозяйственного производства и земледелия. Классификация информационных технологий.

Раздел 5. Техника (3 часа)

Органы управления технологическими машинами. Системы управления. Автоматическое управление устройствами и машинами. Основные элементы автоматики. Автоматизация производства.

Раздел 6. Технология получения, обработки, преобразования и использования материалов (4 часа)

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.

Раздел 7. Технология обработки пищевых продуктов (4 часа)

Мясо птицы. Мясо животных.

Раздел 8. Технология получения, преобразования и использования энергии (3 часа)

Выделение энергии при химических реакциях. Химическая обработка материалов и получение новых веществ.

Раздел 9. Технология получения, преобразования и использования информации (3 часа)

Материальные формы представления информации для хранения. Средства записи информации. Современные технологии записи и хранения информации.

Раздел 10. Технология растениеводства (4 часа)

Микроорганизмы, их строение и значение для человека. Бактерии и вирусы в биотехнологиях. Культивирование одноклеточных зелёных водорослей. Использование одноклеточных грибов в биотехнологиях.

Раздел 11. Технология животноводства (3 часа)

Получение продукции животноводства. Разведение животных, их породы и продуктивность.

Раздел 12. Социальные технологии (3 часа)

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.

**Тематическое планирование
5 класс**

№ п/п	Наименование разделов, тем
Раздел 1. Введение в предмет (2 ч)	
1	Введение в Технологию
2	Инструктаж по ТБ и правилам поведения
Раздел 2. Методы и средства творческой и проектной деятельности (4 ч)	
3	Проектная деятельность
4	Технологическая карта
5	Что такое творчество?
6	Уровни творчества
Раздел 3. Производство (10 ч)	
7	Производство. Что такое техносфера?
8	Что такое потребительские блага?
9	Производство потребительских благ
10	Общая характеристика производства
11	Что такое технология?
12	Продукт, предмет, средство труда
13	Классификация производств
14	Классификация технологий
15	Что такое техника?
16	Инструменты, механизмы, технические устройства
Раздел 4. Материалы для производства материальных благ (12 ч)	
17	Виды материалов
18	Натуральные, искусственные и синтетические материалы
19	Конструкционные материалы
20	Текстильные материалы
21	Механические свойства конструкционных материалов
22	Свойства тканей из натуральных волокон
23	Сравнение свойств хлопчатобумажных и льняных тканей
24	Определение сминаемости материалов
25	Технологии механической обработки материалов
26	Графическое изображение формы предмета
27	Основные сведения о линиях чертежа
28	Построение эскиза
Раздел 5. Технологии получения, преобразования и использования энергии (4 ч)	
29	Что такое энергия
30	Виды энергии
31	Накопление механической энергии
32	Устройства хранящие энергию
Раздел 6. Технологии получения, преобразования и использования	

информации (4 ч)	
33	Информация
34	Каналы восприятия информации человеком
35	Способы материального представления информации
36	Способы записи визуальной информации
Раздел 7. Технологии растениеводства (3 ч)	
37	Растения как объект технологии
38	Значение культурных растений
39	Характеристика и классификация культурных растений
Раздел 8. Животный мир в техносфере. Технологии животноводства (6 ч)	
40	Животные и технологии 21 века
41	Животноводство и материальные потребности человека
42	Сельскохозяйственные животные и животноводство
43	Животные - помощники человека
44	Животные на службе безопасности жизни человека
45	Животные для спорта, охоты, цирка и науки
Раздел 9. Социальные технологии (3 ч)	
46	Человек как объект технологии
47	Потребности людей
48	Содержание социальных технологий
Раздел 10. Пища и здоровое питание. Технологии обработки овощей (20 ч)	
49	Кулинария
50	Основы рационального питания
51	Витамины
52	Значение витаминов в питании
53	Правила санитарии и гигиены
54	Правила безопасности труда на кухне
55	Овощи в питании человека
56	Технология механической обработки овощей
57	Украшение блюд. Фигурная нарезка
58	Технология приготовления блюд из сырых овощей
59	Технология тепловой обработки овощей
60	Виды тепловой обработки
61	Технология приготовления блюд из вареных овощей
62	Приготовление блюд из вареных овощей
63	Технология приготовления первых блюд из овощей
64	Приготовление первых блюд из овощей
65	Меню завтрака
66	Приготовление завтрака
67	Сервировка стола к завтраку
68	Правила поведения за столом

6 класс

№ п/п	Наименование разделов, тем
Раздел 1. Введение в предмет (2 ч)	
1	Введение в Технологию
2	Инструктаж по ТБ и правилам поведения
Раздел 2. Методы и средства творческой и проектной деятельности (4 ч)	
3	Введение в творческий проект. Этапы проектной деятельности
4	Подготовительный этап. Конструкторский этап
5	Технологический этап. Этап изготовления изделия
6	Заключительный этап
Раздел 3. Производство (4 ч)	
7	Производство и труд как его основа. Предметы труда
8	Сырьё как предмет труда. Промышленное сырьё. Сельскохозяйственное и растительное сырьё
9	Вторичное сырьё и полуфабрикаты. Энергия как предмет труда
10	Информация как предмет труда
Раздел 4. Технология (4 ч)	
11	Признаки технологии. Основные признаки технологии
12	Технологическая, трудовая и производственная дисциплина
13	Техническая документация
14	Технологическая документация
Раздел 5. Техника (6 ч)	
15	Понятие о технической системе
16	Конструкционные составляющие техники.
17	Двигатели технических систем (машин)
18	Рабочие органы технических систем (машин)
19	Механическая трансмиссия в технических системах
20	Электрическая, гидравлическая и пневматическая трансмиссия в технических системах
Раздел 6. Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов (8 ч)	
21	Технологии механической обработки конструкционных материалов. Технологии резания
22	Технологии пластического формования материалов
23	Основные технологии обработки древесных материалов ручными инструментами
24	Изготовление и сборка простых изделий из древесины и древесных материалов
25	Основные технологии обработки металлов и пластмасс ручными инструментами
26	Изготовление и сборка простых изделий из металла или пластмассы
27	Технологии соединения деталей с помощью клея
28	Особенности технологий соединения деталей из текстильных материалов

	и кожи
Раздел 7. Технологии обработки пищевых продуктов (18 ч)	
29	Основы рационального (здорового) питания
30	Технология производства молока и приготовления продуктов и блюд из него
31	Технология обработки молока
32	Технология приготовления молочных супов
33	Пищевая ценность молока и молочных продуктов
34	Технология приготовления молочных каш
35	Технология производства кисломолочных продуктов и приготовление блюд из них
36	Пищевая ценность кисломолочных продуктов
37	Технология обработки кисломолочных продуктов
38	Технология приготовления блюд из кисломолочных продуктов
39	Технологии производства и использования круп
40	Технология приготовления блюд из круп
41	Технологии производства и использования бобовых
42	Технология приготовления блюд из бобовых
43	Технологии производства и использования макаронных изделий
44	Технология приготовления блюд из макаронных изделий
45	Значение первых блюд в питании
46	Технология приготовления первых блюд
Раздел 8. Технологии получения, преобразования и использования энергии (4 ч)	
47	Что такое тепловая энергия. Методы и средства получения тепловой энергии.
48	Преобразование тепловой энергии в другие виды энергии и работу
49	Передача тепловой энергии
50	Аккумулирование тепловой энергии
Раздел 9. Технологии получения, обработки и использования информации (4 ч)	
51	Восприятие информации
52	Кодирование информации при передаче сведений
53	Способы отображения информации
54	Символы как средство кодирования информации. Сигналы и знаки при кодировании информации
Раздел 10. Технологии растениеводства (6 ч)	
55	Технологии использования дикорастущих растений
56	Дикорастущие растения, используемые человеком
57	Переработка и применение сырья дикорастущих растений
58	Заготовка сырья дикорастущих растений
59	Условия и методы сохранения природной среды
60	Влияние экологических факторов на урожайность дикорастущих растений
Раздел 11. Технологии животноводства (4 ч)	

61	Условия содержания животных в жилище
62	Технологии разведения комнатных домашних животных
63	Технологии производства животноводческой продукции
64	Технологии разведения сельскохозяйственных животных
Раздел 12. Социальные технологии (4 ч)	
65	Виды социальных технологий
66	Технологии коммуникации. Технологии общения в конфликтных ситуациях
67	Структура процесса коммуникации
68	Разработка сценария проведения семейного и общественного мероприятия

7 класс

№ п/п	Наименование разделов, тем
Раздел 1. Введение в предмет (2 ч)	
1	Введение в Технологию
2	Инструктаж по ТБ и правилам поведения
Раздел 2. Методы и средства творческой и проектной деятельности (4 ч)	
3	Метод фокальных объектов
4	Дизайн при проектировании
5	Проектная документация
6	Конструкторская документация
Раздел 3. Производство (4 ч)	
7	Современные средства ручного труда
8	Средства труда современного производства
9	Производственные агрегаты
10	Производственные линии
Раздел 4. Технология (4 ч)	
11	Технологическая культура
12	Технологическая культура производства
13	Культура труда
14	Культура труда
Раздел 5. Техника (4 ч)	
15	Двигатели. Воздушные двигатели. Гидравлические двигатели. Паровые двигатели
16	Тепловые машины внутреннего сгорания
17	Реактивные и ракетные двигатели
18	Электрические двигатели
Раздел 6. Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов (6 ч)	
19	Производство металлов. Производство древесных материалов
20	Производство синтетических материалов и пластмасс
21	Производственные технологии обработки конструкционных материалов резанием. Производственные технологии пластического формования материалов
22	Физико-химические и термические технологии обработки материалов
23	Особенности производства искусственных волокон в текстильном производстве
24	Свойства искусственных волокон
Раздел 7. Технологии обработки пищевых продуктов (16 ч)	
25	Технология приготовления мучных кондитерских изделий
26	Характеристики продуктов, используемых для мучных изделий
27	Хлеб и продукты хлебопекарной промышленности.
28	Органолептическая оценка качества мучных изделий
29	Мучные изделия и тесто для их приготовления

30	Технология приготовления пресного теста
31	Мучные кондитерские изделия
32	Технология приготовления песочного теста
33	Роль десерта в питании человека
34	Технология приготовления десерта
35	Пищевая ценность рыбы. Переработка рыбного сырья. Рыбные консервы и пресервы
36	Определение доброкачественности рыбы и морепродуктов
37	Механическая и тепловая кулинарная обработка рыбы
38	Технология приготовления рыбных блюд
39	Технологии обработки морепродуктов
40	Технология приготовления блюд из морепродуктов
Раздел 8. Технологии получения, преобразования и использования энергии (4 ч)	
41	Технологии получения, применения энергии магнитного поля и электрической энергии
42	Энергия магнитного поля
43	Энергия электрического тока
44	Энергия электромагнитного поля
Раздел 9. Технологии получения, обработки и использования информации (6 ч)	
45	Технологии получения информации
46	Источники получения информации
47	Каналы получения информации
48	Метод наблюдения в получении новой информации
49	Технические средства проведения наблюдений
50	Опыты или эксперименты для получения новой информации.
Раздел 10. Технологии растениеводства (6 ч)	
51	Технологии разведения и использования грибов
52	Грибы. Их значение в природе и жизни человека. Определение грибов по внешнему виду
53	Требования к среде и условиям выращивания культивируемых грибов
54	Характеристика искусственно выращиваемых съедобных грибов
55	Технологии ухода за грибницами и получение урожая шампиньонов и вешенок
56	Безопасные технологии сбора и заготовки дикорастущих грибов
Раздел 11. Технологии животноводства (6 ч)	
57	Технологии содержания и разведения животных
58	Корма для животных. Состав кормов и их питательность
59	Составление рационов кормления
60	Подготовка кормов к скармливанию и раздача животным
61	Проблема бездомных животных
62	Проектирование и изготовление простейших технических устройств, обеспечивающих условия содержания животных
Раздел 12. Социальные технологии (6 ч)	

63	Методы сбора информации в социальных технологиях
64	Технология опроса: интервью.
65	Назначение социологических исследований
66	Технология опроса: анкетирование.
67	Составление вопросников, анкет и тестов для учебных предметов.
68	Анкетирование и обработка результатов.

8 класс

№ п/п	Наименование разделов, тем
Раздел 1. Введение в предмет (1 ч)	
1	Введение в Технологию. Инструктаж по ТБ
Раздел 2. Методы и средства творческой и проектной деятельности (2 ч)	
2	Дизайн при проектировании. Методы творческой и проектной деятельности
3	Экономическая оценка проекта. Реклама проекта
Раздел 3. Производство (2 ч)	
4	Продукт труда. Современные средства контроля качества
5	Транспорт на производстве. Транспортировка жидкостей и газов
Раздел 4. Технология (2 ч)	
6	Общая классификация технологий
7	Современные и перспективные технологии 21-го века
Раздел 5. Техника (3 ч)	
8	Органы управления и системы управления техникой. Системы управления
9	Механизация и автоматизация современного производства
10	Роботизация современного производства
Раздел 6. Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов (4 ч)	
11	Технологии термической обработки материалов
12	Технологии обработки жидкостей и газов
13	Наукоёмкие технологии
14	Перспективные технологии 21-го века
Раздел 7. Технологии обработки пищевых продуктов (4 ч)	
15	Особенности питания современного человека
16	Технологии обработки мяса домашней птицы и дичи
17	Технологии обработки и использования для питания мяса домашних животных
18	Технологии обработки и использования для питания мяса диких животных
Раздел 8. Технологии получения, преобразования и использования энергии (3 ч)	
19	Технологии получения и использования химической энергии
20	Технологии получения и применения ядерной энергии
21	Технологии получения и применения термоядерной энергии
Раздел 9. Технологии получения, обработки и использования информации (3 ч)	
22	Технологии записи информации
23	Технологии хранения информации
24	Коммуникационные технологии
Раздел 10. Технологии растениеводства (4 ч)	

25	Технологии использования микроорганизмов
26	Технологии выращивания микроорганизмов
27	Технологии культивирования, гибридизации в растениеводстве
28	Технологии реконструкции и генной инженерии в растениеводстве
Раздел 11. Технологии животноводства (3 ч)	
29	Технологии кормления животных
30	Технологии разведения животных
31	Технологии клонирования животных
Раздел 12. Социальные технологии (3 ч)	
32	Рынок и маркетинг
33	Исследование рынка
34	Особенности предпринимательской деятельности

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575802

Владелец Мельникова Татьяна Ивановна

Действителен с 22.06.2022 по 22.06.2023