**Лекция 12** **Технология изучения материалов содержательно-методической линии «Математическое моделирование» Задачи и математическая модель. (составные задачи)**

1. **Определение составной задачи**:
   * Разъяснение понятия "составная задача" как комбинации нескольких простых задач, требующих последовательного решения для достижения окончательного ответа.
   * Обсуждение методов анализа задачи для определения главного вопроса и необходимых для ответа данных.
2. **Структурирование решения составных задач**:
   * Подходы к определению количества простых задач в составной задаче на основе анализа отношений между величинами.
   * Создание схематических моделей для визуализации и упрощения процесса решения.
3. **Методы решения составных задач**:
   * Использование различных методов для решения, включая практический, графический, схематическое моделирование, а также арифметические и алгебраические способы.
   * Примеры решения типичных составных задач с использованием арифметических действий и алгебраических выражений.
4. **Приемы работы с составными задачами**:
   * Анализ условий задачи, выбор подходящей схемы, подбор выражений для решения и использование блок-схем для проверки решений.
   * Обсуждение стратегий для нахождения и исправления ошибок в процессе решения.
5. **Применение составных задач в обучении**:
   * Значение составных задач для развития аналитических и вычислительных навыков у учащихся.
   * Интеграция составных задач в учебный процесс для углубления понимания математических отношений и моделей.
6. **Специфические типы составных задач**:
   * Обзор задач на приведение к единице, задач с буквами, и задач на нахождение неизвестного по двум суммам или разностям.
   * Методы и стратегии для эффективного и точного решения этих специфических типов задач.

Эти тезисы предоставляют обширный обзор методов и приемов для работы с составными задачами в рамках математического моделирования, акцентируя внимание на развитии умений учащихся в области математики через практическое применение теоретических знаний.