

Этап 1: Идентификация

Цель: определить основные аспекты и требования к исследованию, сформулировать задачи и обосновать актуальность.

1. Актуализация темы

- Обоснование значимости использования электронных дидактических материалов в системе корпоративной подготовки учителей.
- Анализ современных требований к цифровым графическим компетенциям старшеклассников и роли учителей в их формировании.
- Определение ключевых проблем, которые решает диссертация.

2. Анализ контекста

- Изучение существующих подходов к корпоративной подготовке учителей.
- Анализ учебных программ и методик формирования цифровых компетенций.
- Определение целевой аудитории: учителя старших классов, специализирующиеся на IT и графических технологиях.

3. Цели и задачи исследования

- Разработка концепции электронных дидактических материалов.
- Определение требований к таким материалам для обеспечения их эффективности.
- Оценка потенциального воздействия материалов на уровень компетенций учащихся.

4. Выявление требований

- Сбор данных об ожиданиях пользователей (учителей и старшеклассников).
- Описание технических, методических и содержательных требований к электронным материалам.

Этап 2: Концептуализация

Цель: формирование общей концепции разработки и реализации электронных дидактических материалов.

1. Формирование концептуальной основы

- Определение подходов к обучению: электронное обучение (e-learning), смешанное обучение (blended learning).
- Разработка принципов создания электронных материалов (наглядность, интерактивность, адаптивность).

2. Создание структуры электронных материалов

- Теоретический модуль: вводный курс по цифровым графическим компетенциям (основы графики, инструменты, стандарты).
- Практический модуль: пошаговые задания и проекты, развивающие навыки графического дизайна.
- Контрольный модуль: тесты, кейсы, проектные работы для оценки результатов обучения.

3. Технологическая база

- Платформы: LMS (Moodle, Canvas), специализированные инструменты для графического дизайна (Adobe Creative Suite, Canva).
- Форматы материалов: интерактивные видеолекции, геймифицированные задания, электронные рабочие тетради.

4. Интерактивность и обратная связь

- Инструменты взаимодействия: чаты, форумы, вебинары.
- Механизмы обратной связи: автоматизированные проверки заданий, консультации с экспертами.

5. Оценка эффективности

- Разработка критериев оценки: уровень усвоения теоретического материала, качество выполнения практических заданий.
- Пилотное тестирование: апробация материалов на небольшой группе учителей.