Лабораторная работа № 2

Задание 1. Выбор темы и целевой аудитории

Выберите тему из курса физики 8 класса (например, «Принцип работы электродвигателя», «Тепловое расширение тел», «Закон Ома для участка цепи») и определите целевую аудиторию (8 класс общеобразовательной школы / предпрофильный инженерный класс). Сформулируйте дидактическую цель контента (например, «сформировать понимание зависимости сопротивления от длины и площади сечения проводника») и 2–3 планируемых образовательных результата (предметных, метапредметных).

Задание 2. Разработка структуры и сценария контента

Создайте структуру мультимедийного модуля из 4–5 смысловых блоков (например: «Мотивационный фрагмент», «Теоретическое объяснение», «Интерактивная модель», «Пример применения», «Блок самопроверки»). Для каждого блока укажите:

- тип мультимедийного элемента (видео, анимация, интерактивная симуляция, инфографика, слайд-шоу с голосовым сопровождением и т. п.);
- длительность или объём (например, «видео 2–3 минуты», «инфографика из 5 ключевых тезисов»);
- дидактическую функцию (актуализация, объяснение, визуализация, контроль).

Задание 3. Подбор и адаптация мультимедийных элементов

Выберите 2–3 цифровых инструмента/сервиса для создания контента (например, Canva — инфографика, LearningApps — интерактивные упражнения, OBS Studio — запись скринкастов, PhET — симуляции). Для каждого инструмента укажите:

- тип создаваемого элемента;
- как он будет интегрирован в модуль;
- обоснование выбора (доступность, соответствие ФГОС, удобство для учащихся).

Задание 4. Создание прототипа одного блока

Подготовьте прототип одного из блоков (на выбор):

- инфографику (в виде файла или скриншота) с 4–5 ключевыми тезисами и визуальными метафорами;
- сценарий и раскадровку 1-минутного видеоролика (3–4 кадра с описанием видеоряда и текста дикторского сопровождения);
- описание интерактивной задачи (условие, ожидаемые действия учащегося, варианты обратной связи).

Задание 5. Критерии качества и план внедрения

Разработайте чек-лист из 6–8 критериев для оценки мультимедийного контента (например, «соответствие возрастным особенностям», «наличие субтитров», «интерактивность не менее 30% модуля»). Для каждого критерия укажите способ проверки и маркер соответствия/несоответствия. Добавьте 2–3 пункта плана внедрения контента в учебный процесс (например, «встроить в урок

как этап объяснения нового материала», «использовать для дифференцированной работы»).

Критерий оценивания	Максимальный балл
Полнота и обоснованность	1
Качество чек-листа (полнота, проверяемость, практическая ценность)	1
Структура и оформление отчёта	1
Качество ответов при защите (логика, аргументация, владение материалом)	1
Итого	4 балла

Требования к отчёту

- **Структура:** титульный лист, цель работы, список платформ, таблица с оценками (платформа, критерий, балл, обоснование), чек-лист, выводы (2–3 предложения).
- **Объём:** 2–3 страницы (шрифт 12 pt, интервал 1,15–1,5).
- **Оформление:** PDF или DOCX; поля 2 см; нумерация страниц; формулы и таблицы — по стандартам оформления.
- **Источники:** укажите ссылки на политики конфиденциальности, лицензии, документы ФГОС, которые вы использовали для проверки.