**СЛАЙД 1**

**СЛАЙД 2**

Цель: создание электронного учебника, который будет соответствовать современным требованиям образовательного процесса, обеспечивая высокую степень вовлеченности и доступности для учеников.

**СЛАЙД 3**

Задачи

1. Провести анализ существующих электронных учебников и выявить их сильные и слабые стороны.

2. Определить структуру и содержание продукта.

3. Разработать интерактивные элементы и задания.

4. Создать прототип электронного учебника и протестировать.

5. Внести необходимые изменения в финальную версию учебника.

**СЛАЙД 4**

**Сильные стороны электронных учебников**

* Интерактивность
* Доступность
* Актуальность информации

**СЛАЙД 5**

**Слабые стороны электронных учебников**

• Технические проблемы

• Проблемы с концентрацией

• Отсутствие личного общения с преподавателем

• Физическая нагрузка на зрение

**СЛАЙД 6**

**Этапы разработки цифровых образовательных ресурсов**

Процесс разработки цифрового ресурса должен быть тщательно спланирован. Универсальной технологии создания цифрового образовательного ресурса не существует, так как создание зависит от таких факторов, как цель (назначение) ресурса, опыт в разработке, наличие инструментов разработки и т.д.

|  |  |
| --- | --- |
| **№ п/п** | **Этап** |
| 1. | Предварительная работа |
| 2. | Подготовка содержания |
| 3. | Дизайн |
| 4. | Производство |
| 5. | Тестирование |

**Часть 2.**

**СЛАЙД 7**

Для написания кода я использовал текстовый редактор Visual Studio Code – текстовый редактор. Позиционируется как «лёгкий» редактор кода для разработки. Включает в себя отладчик, подсветку синтаксиса. Для технической части электронного учебника я использовал язык програмирования Python с библиотекой для разработки приложений Flet. И для содержания я взял печатный учебник физики 8 класса Пёрышкина и Иванова.

Реализация учебника для использования предполагается в виде единого файла, но при этом на компьютере надо иметь Python 3.10.x и скаченную библиотеку Flet. Необходимо продумать оформление всех деталей интерфейса: фон, шрифты, элементы навигации и т.п. При этом они должны сочетаться между собой и оказывать положительное влияние на восприятие материала.

**ОПИСАНИЕ САЙТА**

Электронный учебник состоит из трёх шаблонов страниц и одной главной.

**СЛАЙД 8**

Главная страница состоит из глав учебника физики и под главами тем из учебника.

**СЛАЙД 9**

И у глав учебника тоже есть свои страницы, в которых перечислены все темы состоящие в этой главе, как и на главной странице

**СЛАЙД 10**

У каждой темы есть своя страница, на которой есть материал по теме, можно нажав на кнопку “Приступить к тестированию” начать тест по теме, на которой вы сейчас находитесь

**СЛАЙД 11**

В тесте будет от 1 до 5 вопросов, на каждый вопрос выделяется 1 текстовое поле после каждого вопроса.

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

**СЛАЙД 12**

Наш проект создал современный электронный учебник, который решает проблемы цифрового образования. Вместо простого переноса текста на экран, мы разработали по-настоящему интерактивный ресурс.

В качестве практической реализации был создан рабочий прототип учебника физики для 8-го класса. Он успешно прошел все тесты, подтвердив свою эффективность и соответствие образовательным задачам.

Мы доказали, что качественный цифровой учебник — это сложный продукт, требующий интеграции грамотного дизайна и надежной программной реализации. Его дальнейшее развитие — это мобильные платформы и новые учебные модули.

**СЛАЙД 13**

**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!**