

## **232453 Разработка АИС База электронных образовательных ресурсов**

### **Введение 2**

### **1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РАЗРАБОТКИ ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЙ 3**

#### **1.1 Моделирование структуры сайта, базы данных, технологических ресурсов 3**

#### **1.2 Критерии качества и стандартизации работ по созданию сайта13**

#### **1.3 Постановка задачи на проектирование18**

### **2 РАЗРАБОТКА АИС БАЗА ЭЛЕКТРОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ 21**

#### **2.1 Проектирование базы данных 21**

#### **2.2 Проектирование информационного сайта 26**

##### **2.2.1 Структура программного обеспечения 26**

##### **2.2.2 Разработка UML диаграмм 29**

##### **2.2.3 Требования к пользовательскому интерфейсу 39**

#### **2.3 Разработка структуры АИС 43**

##### **2.3.1 Входные документы 43**

##### **2.3.2 Классификаторы и нормативно-справочная информация 45**

##### **2.3.3 Выходные документы48**

#### **2.4 Тестирование и оценка качества информационной системы 52**

#### **2.5 Оценка экономической эффективности проекта 62**



**2.5.1 Выбор и обоснование методики расчёта экономической  
эффективности 62**

**2.5.2 Расчёт показателей экономической эффективности проекта  
66**

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ 73**

**СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ 75**

**Приложение. Листинг программного кода 78**

