Содержание

[Введение 3](#_Toc119427854)

[1 Сбор, анализ и формирование требований к программному продукту 4](#_Toc119427855)

[1.1 Сбор требований 4](#_Toc119427856)

[1.2 Анализ и формирование требований 5](#_Toc119427857)

[1.2.1 Общие требования 5](#_Toc119427858)

[1.2.2 Требования к функциональным характеристикам 6](#_Toc119427859)

[1.2.3 Требования к надежности 7](#_Toc119427860)

[1.2.4 Требования к квалификации и численности персонала 7](#_Toc119427861)

[2 Проектирование и разработка архитектуры программного продукта 8](#_Toc119427862)

[2.1 Построение диаграммы связей 8](#_Toc119427863)

[2.2 Построение UML диаграмм 10](#_Toc119427864)

[2.3 Архитектура программного продукта 13](#_Toc119427864)

[2.4 Выбор СУБД и разработка базы данных 15](#_Toc119427865)

[2.5 Прототипирование и дизайн программного продукта 20](#_Toc119427866)

[3 Разработка программного продукта 24](#_Toc119427867)

[3.1 Инструментальные и программные средства разработки 24](#_Toc119427868)

[3.2 Календарный план разработки 27](#_Toc119427869)

[4 Тестирование программного продукта 28](#_Toc119427870)

[4.1 Выбор метода обеспечения качества 28](#_Toc119427871)

[4.2 Тестирование программного продукта 28](#_Toc119427872)

[5 Разработка документации на программный продукт 31](#_Toc119427870)

[Заключение 32](#_Toc119427873)

[Список литературы 33](#_Toc119427874)

[ПРИЛОЖЕНИЕ А 34](#_Toc119427875)

[ПРИЛОЖЕНИЕ Б 38](#_Toc119427876)

[ПРИЛОЖЕНИЕ В 59](#_Toc119427883)

[ПРИЛОЖЕНИЕ Г 63](#_Toc119427883)