ГУАП

КАФЕДРА № 43

ОТЧЕТ   
ЗАЩИЩЕН С ОЦЕНКОЙ

ПРЕПОДАВАТЕЛЬ

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ассистент |  |  |  | Зянчурин А. Э. |
| должность, уч. степень, звание |  | подпись, дата |  | инициалы, фамилия |

|  |
| --- |
| ОТЧЕТ О ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ №1 |
| Разработка требований. Моделирование  предметной области. Проектирование программного обеспечения |
| по курсу: |
|  |
| Основы программной инженерии |

РАБОТУ ВЫПОЛНИЛ

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| СТУДЕНТ гр. № | 4332 |  |  |  | Топорина А. В.  Каташов В.  Лютов А. А, |
|  |  |  | подпись, дата |  | инициалы, фамилия |

Санкт-Петербург 2025

**СОДЕРЖАНИЕ**

[1 Документ о концепции и границах проекта 3](#_Toc211521902)

[1.1 Описание предметной области 3](#_Toc211521903)

[1.2 Цель и постановка задачи разработки автоматизированной/ информационной системы разработки 3](#_Toc211521904)

[1.3 Словарь данных предметной области 3](#_Toc211521905)

[1.4 Нежелательные эффекты в предметной области 3](#_Toc211521906)

[1.5 Диаграмма вариантов использования 3](#_Toc211521907)

[1.6 Дерево функций автоматизированной/информационной системы 3](#_Toc211521908)

[1.7 Заключение и выводы 3](#_Toc211521909)

[2 Спецификация требований к программному обеспечению 4](#_Toc211521910)

[2.1 Определение бизнес-требований 4](#_Toc211521911)

[2.2 Определение функциональных требований 4](#_Toc211521912)

[2.3 Определение нефункциональных требований 4](#_Toc211521913)

[2.4 Заключение и выводы 4](#_Toc211521914)

[3 Модель предметной области 5](#_Toc211521915)

[3.1 Диаграмма прецедентов 5](#_Toc211521916)

[3.2 Диаграмма объектов 5](#_Toc211521917)

[3.3 Диаграмма бизнес-процессов 5](#_Toc211521918)

[3.4 Диаграмма состояний 5](#_Toc211521919)

[3.5 Заключение и выводы 5](#_Toc211521920)

[4 Архитектура программного обеспечения 6](#_Toc211521921)

[4.1 Определение состава структурных элементов программного обеспечения автоматизированной информационной системы, их назначения и интерфейсов 6](#_Toc211521922)

[4.2 Определение варианта архитектуры и ее разработка 6](#_Toc211521923)

[4.3 Заключение и выводы 6](#_Toc211521924)

[5 Выводы 7](#_Toc211521925)

1. **Документ о концепции и границах проекта**
   1. **Описание предметной области**
   2. **Цель и постановка задачи разработки автоматизированной/ информационной системы разработки**
   3. **Словарь данных предметной области**
   4. **Нежелательные эффекты в предметной области**
   5. **Диаграмма вариантов использования**
   6. **Дерево функций автоматизированной/информационной системы**
   7. **Заключение и выводы**
2. **Спецификация требований к программному обеспечению**
   1. **Определение бизнес-требований**
   2. **Определение функциональных требований**
   3. **Определение нефункциональных требований**
   4. **Заключение и выводы**
3. **Модель предметной области**
   1. **Диаграмма прецедентов**
   2. **Диаграмма объектов**
   3. **Диаграмма бизнес-процессов**
   4. **Диаграмма состояний**
   5. **Заключение и выводы**
4. **Архитектура программного обеспечения**
   1. **Определение состава структурных элементов программного обеспечения автоматизированной информационной системы, их назначения и интерфейсов**
   2. **Определение варианта архитектуры и ее разработка**
   3. **Заключение и выводы**
5. **Выводы**

**СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ**