МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Пензенский государственный технологический университет»

(ПензГТУ)

Факультет автоматизированных информационных технологий

Кафедра «Информационные технологии и системы»

Дисциплина «Языки программирования»

КУРСОВАЯ РАБОТА

на тему: «**Р**еализация и исследование алгоритмов сортировок»

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

ПензГТУ 3.09.03.02.04.ПЗ

Выполнил: студент гр. 19ИС1бп Жалдыбин А.Е

Проверил: ст. преподаватель каф. ИТС Володин К.И.

Работа защищена с оценкой: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Пенза 2020

Содержание

Введение

1. Теоретическая часть

1.1 Общие сведения

*(определения выбранной предметной области, ключевые слова)*

1.2 Теоретические сведения об алгоритмах

*(описание и схемы алгоритмов в виде рисунков)*

1.3 Характеристики алгоритмов

*(описание основных характеристик и свойств алгоритмов в КР)*

1.3 Выводы по разделу

2) Моделирование

3.1 Общие сведения

3.2 UML-модели

3.3 Выводы по разделу

3) Реализация алгоритмов и разработка управляющей программы

2.1 Общие сведения

2.2 Выбор языка программирования

2.3 Реализация функций алгоритмов

2.4 Тестирование работоспособности и корректности разработанных алгоритмов

2.5 Разработка программы исследования алгоритмов

2.6 Выводы по разделу

4) Исследование алгоритмов

3.1 Общие сведения

3.2 Исследование зависимости времени обработки от длины массива

3.3 Выводы по разделу

Заключение

Библиографический список

Приложение А - Схема программы (ГОСТ, рамка)

Приложение Б - Код программы