# Министерство науки и высшего образования РФ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уфимский университет науки и технологий»

Кафедра Высокопроизводительных вычислительных технологий и систем

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
100										
90										
80										
70										
60										
50										
40										
30										
20										
10										
0										

### ЧИСЛЕННОЕ РЕШЕНИЕ СИСТЕМ ЛИНЕЙНЫХ УРАВНЕНИЙ С РАЗРЕЖЕННОЙ МАТРИЦЕЙ КОЭФФИЦИЕНТОВ

#### ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

к курсовой работе по дисциплине

«Численные методы»

#### 3952.335213.000 ПЗ

Группа	Фамилия И.О.	Подпись	Дата	Оценка
MKH-316				
Студент	Яковлев О.В.			
Консультант	Маякова С.А.			
Принял	Лукащук В.О.			

## Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Уфимский университет науки и технологий»

Кафедра Высокопроизводительных вычислительных технологий и систем

#### **ЗАДАНИЕ**

#### на курсовую работу по дисциплине

#### «Численные методы»

Студент: Яковлев Олег Витальевич Группа: МКН-316

Консультант: Маякова Светлана Алексеевна

#### 1. Тема курсовой работы

Численное решение систем линейных уравнений с разреженной матрицей коэффициентов.

#### 2. Основное содержание

- 2.1. Изучить литературу по теме "Численное решение систем линейных уравнений с разреженной матрицей коэффициентов"
- 2.2. Разработать программу для решения СЛАУ с разреженной матрицей с помощью прямого и итерационного методов.
- 2.3. Сравненить зависимость производительности программы при решении СЛАУ от размера матрицы для каждого из методов.
- 2.4. Оформить пояснительную записку к курсовой работе.

#### 3. Требования к оформлению материалов работы

3.1. Требования к оформлению пояснительной записки

Пояснительная	записка	К	курсовой	работе	должна	быть	оформлена	E
соответствии с требованиями ГОСТ и содержать								

- титульный лист,
- задание на курсовую работу,
- содержание,
- введение,
- заключение,
- список литературы,
- приложение, содержащее листинг разработанной программы, если таковая имеется.

Дата выдачи задания	Дата окончания работы					
""202_ г.	""202_ г.					
Консультант	Маякова С.А.					