



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ДГТУ)**

Кафедра	<u>Вычислительные системы и информационная безопасность</u>
Направление (магистратура)	<u>09.04.02 Информационные системы и технологии</u>
Дисциплина	<u>Эвристические алгоритмы</u>

### **СПИСОК ВОПРОСОВ ДЛЯ ЭКЗАМЕНА**

- 1) Определение алгоритма.
- 2) Способы задания алгоритма.
- 3) Отличие эвристического алгоритма от других алгоритмов.
- 4) Определение задачи связности.
- 5) Определение остовного дерева.
- 6) Обработка абстрактных множеств.
- 7) Алгоритм быстрого поиска.
- 8) Алгоритм быстрого объединения.
- 9) Основной параметр алгоритма.
- 10) Преимущества и недостатки быстрых алгоритмов.
- 11) Задача поиска элемента в множестве.
- 12) Линейный поиск.
- 13) Бинарный поиск.
- 14) Поиск в графе.
- 15) Основные понятия ГА и параллельных алгоритмов.
- 16) Подходы к решению оптимизационных задач.
- 17) Решение минимаксной задачи с помощью генетического подхода.

- 18) Модель Голдберга.
- 19) Модель Холланда.
- 20) Исландская модель.
- 21) Принцип миграции.
- 22) Модель Уитли.
- 23) Модель СЧС.