

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ**

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**(ДГТУ)**

Факультет Информатика и вычислительная техника

Кафедра Кибербезопасность информационных систем

**ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 3**

на тему «Динамическое программирование»

Выполнил обучающийся гр. ВКБ33

Маскаленко Никита

Проверил

Доцент, Савельев Василий Александрович

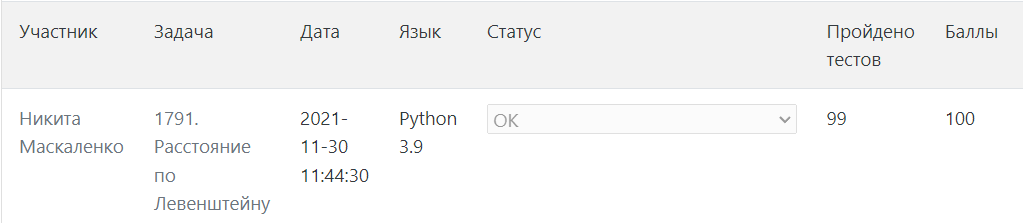
Ростов-на-Дону

2021

**Ход работы:**

**Задание 2.** **Расстояние по Левенштейну.**

|  |
| --- |
| A = input()  B = input()  F = [[i + j if i\*j == 0 else 0 for j in range(len(B)+1)] for i in range(len(A)+1)]  for i in range(1, len(A) + 1):  for j in range(1, len(B) + 1):  if A[i - 1] == B[j - 1]:  F[i][j] = F[i - 1][j - 1]  else:  F[i][j] = 1 + min(F[i - 1][j], F[i][j - 1], F[i - 1][j - 1])  print(F[len(A)][len(B)]) |

****