|  |  |
| --- | --- |
| **Gerb-BMSTU_01** | **Министерство науки и высшего образования Российской Федерации**  Калужский филиал  федерального государственного бюджетного  образовательного учреждения высшего образования  ***«Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана (национальный исследовательский университет)»***  ***(КФ МГТУ им. Н.Э. Баумана)*** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ФАКУЛЬТЕТ** | **ИУК «Информатика и управление»** |
| **КАФЕДРА** | **ИУК4 «Программная инженерия»** |

**Лабораторная работа №3**

**«Технологии обработки данных в системе KNIME Analytics Platform»**

**ДИСЦИПЛИНА: «Интеллектуальные информационные системы анализа данных»**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Выполнил: студент гр. ИУК4-21М | |  |  | ( | Сафронов Н.С. | ) |
|  |  |  | (подпись) |  | (Ф.И.О.) |  |
| Проверил: | |  |  | ( | Белов Ю.С. | ) |
|  |  |  | (подпись) |  | (Ф.И.О.) |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Дата сдачи (защиты):  Результаты сдачи (защиты): | |
|  | - Балльная оценка:  - Оценка: |

Калуга, 2025

**Цель работы**: формирование практических навыков работы в программе KNIME.

**Задание:**

1. Используя набор данных согласно варианту, реализовать модель

машинного обучения в соответствии с примером 2, визуализировать

полученные результаты.

2. Подготовить отчёт.

**Вариант 7**

Water Quality

**Результат выполнения работы**

**Изображение выглядит как текст, снимок экрана, диаграмма, линия

Контент, сгенерированный ИИ, может содержать ошибки.**

**Рисунок 1** – Архитектура решения

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, дисплей, число

Контент, сгенерированный ИИ, может содержать ошибки.  
**Рисунок 2** – Загруженный файл

Изображение выглядит как текст, число, линия, Шрифт

Контент, сгенерированный ИИ, может содержать ошибки.   
**Рисунок 3** – Матрица корреляции

Изображение выглядит как линия, снимок экрана, диаграмма

Контент, сгенерированный ИИ, может содержать ошибки.

**Рисунок 4 –** Точечный график зависимости жёсткости воды от её pH

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, число

Контент, сгенерированный ИИ, может содержать ошибки.

**Рисунок 5 –** Результат работы предиктора

**Выводы:** в ходе выполнения работы были сформированы практические навыки работы в программе KNIME.