

Федеральное государственное образовательное бюджетное
учреждение высшего образования
«Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»
(Финансовый университет)

Липецкий филиал

Кафедра «Учет и информационные технологии в бизнесе»

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой
«Учет и информационные технологии в бизнесе»


«17» сентября 2025г.

Н.С. Морозова

Рекомендуемая тематика курсового проекта
по дисциплине «Машинное обучение»
для студентов, обучающихся
по направлению 01.03.02 – «Прикладная математика и информатика»
профиль «Анализ данных и принятие решений в экономике и финансах»
(2025-2026 учебный год)

Рассмотрено и одобрено на заседании кафедры
«Учет и информационные технологии в бизнесе»

Протокол заседания кафедры № 2
от 16 сентября 2025 г.

Липецк 2025

1. Исследование рынка недвижимости с применением технологий машинного обучения (на основе данных о ценах на недвижимость для самостоятельно выбранного города).
2. Применение алгоритмов машинного обучения для решения задачи кредитного скоринга (на основе реальных данных какого-либо банка).
3. Применение алгоритмов машинного обучения для анализа социальных сетей.
4. Сегментация и распознавание математических выражений.
5. Анализ биометрических данных (идентификация личности по изображению).
6. Анализ биометрических данных (идентификация личности по голосу).
7. Машинное обучение в задачах медицинской диагностики.
8. Анализ направления взгляда человека (айтрейкинг).
9. Анализ изображений компьютерной томографии.
10. Анализ изображений МРТ.
11. Детектирование перемещения объектов в режиме реального времени.
12. Распознавание жестов.
13. Распознавание эмоций человека.
14. Предсказание поведения стоимости портфеля акций.
15. Анализ длительности жизни и заболеваемости в Липецке и Липецкой области.
16. Применение машинного обучения для анализа бизнес-процессов банка.
17. Применение машинного обучения для анализа бизнес-процессов страховой компании.
18. Применение машинного обучения для анализа бизнес-процессов коммерческой организации.
19. Методы автоматического определения и исправления опечаток в учебных текстах и эссе.
20. Применение методов машинного обучения для трансформации изображений в звук и наоборот.
21. Анализ и распознавание речи.
22. Анализ отзывов клиентов на организации (датасет яндекс).
23. Анализ эмоциональной окраски сообщений в интернет.
24. Распознавание текстовых сообщений.
25. Машинный перевод с применением машинного обучения.
26. Машинный перевод математических текстов с применением машинного обучения.
27. Определение типа и состава продуктов по изображению.
28. Применение технологий машинного обучения в образовании.
29. Анализ движений и поз человека.
30. Идентификация личности по работе с клавиатурой и мышью.
31. Обнаружение постороннего объекта.
32. Прогнозирование цен и спроса на товары.
33. Анализ экологического состояния окружающей среды.
34. Применение алгоритмов машинного обучения для создания адаптивной системы тестирования.
35. Прогнозирование финансовых показателей организации.
36. Анализ степени «выгорания» сотрудников в организации.
37. Определение музыкальных предпочтений.
38. Прогнозирование оттока клиентов организации.
39. Алгоритмы генерации изображений.
40. Анализ демографической ситуации России с применением технологий машинного обучения.

41. Анализ развития системы образования в России с применением технологий машинного обучения.
42. Синтез речи на основе текстового сообщения.
43. Анализ спама с применением технологий машинного обучения.
44. Обнаружение фейковых новостей с применением технологий машинного обучения.
45. Классификация растений.
46. Анализ загруженности транспортных магистралей.
47. Распознавание дорожных знаков.
48. Применение машинного обучения для защиты от систем биометрической идентификации.