

Темы курсовых проектов по дисциплине "Машинное обучение"	
Тема	Дисциплина
1 Дескриптивный анализ данных о пассажирах авиакомпаний с использованием технологий визуализации	Машинное обучение
2 Аугментация табличных данных и её влияние на качество ML-моделей	Машинное обучение
3 Моделирование динамики распространения информации в социальных сетях	Машинное обучение
4 Сегментация медицинских изображений УЗИ с использованием машинного обучения	Машинное обучение
5 Bootstrap доверительные интервалы BTC halving регрессий	Машинное обучение
6 Calibrated Logistic Regression для rug pull классификации. Imbalanced Precision-Recall	Машинное обучение
7 CatBoost+LightGBM stacking ансамбли для анализа волатильности на финансовых рынках	Машинное обучение
8 Ridge+Lasso при мультиколлинеарности on-chain (NVT/MVRV/SOPR)	Машинное обучение
9 SHAP/LIME интерпретируемость BlackBox моделей для ЦБ compliance. XAI для крипто-аудитов	Машинное обучение
10 Wavelet denoising + PCA шумоподавление orderbook данных. Signal-to-noise ratio	Машинное обучение
11 Байесовская оптимизация SMAC3 для LightGBM крипто-классификаторов	Машинное обучение
12 Гиперпараметры ансамблей: Optuna vs. Hyperopt для XGBoost	Машинное обучение
13 Оптимизация борьбы с дисбалансом классов: SMOTE+ADASYN	Машинное обучение
14 Байесовы нейронные сети (Bayesian MLP) в задачах машинного обучения	Машинное обучение
15 Нейронные ансамбли неразличимых решающих деревьев (NODE) в задачах машинного обучения	Машинное обучение
16 Диагностика заболеваний сердца на основе клинических данных: сравнение моделей и влияние балансировки классов	Машинное обучение
17 Прогнозирование оттока клиентов телеком-оператора с использованием ансамблевых методов и интерпретации моделей	Машинное обучение
18 Байесовская оптимизация для настройки моделей машинного обучения	Машинное обучение
19 Использование машинного обучения для анализа политических сетей	Машинное обучение
20 Машинное обучение для анализа и моделирования экономических сетей	Машинное обучение
21 Многокритериальная оптимизация с помощью машинного обучения	Машинное обучение
22 Разработка рекомендаций по диверсификации портфеля криптовалют с учетом риска и доходности	Машинное обучение
23 Эволюционные алгоритмы в оптимизации моделей машинного обучения	Машинное обучение
24 Методы машинного обучения в задачах управления энергетическими системами	Машинное обучение
25 Применение методов машинного обучения в задачах управления предприятием	Машинное обучение
26 Разработка модели мониторинга состояния банка по интегральным показателям	Машинное обучение
27 Разработка модели MO анализа рыночной корзины для выявления устойчивых наборов товаров, приобретаемых клиентами в супермаркете	Машинное обучение
28 Автоматическое построение признаков для прогнозирования оттока корпоративных клиентов в сфере программного обеспечения	Машинное обучение
29 Применение машинного обучения для оценки экологических, социальных и управлеченческих рисков компаний	Машинное обучение
30 Прогнозирование динамики децентрализованных финансовых протоколов с использованием ансамблевых моделей на основе временных рядов	Машинное обучение
31 Разработка алгоритмов адаптивного подбора учебных материалов для построения индивидуальной образовательной траектории студента	Машинное обучение
32 Сравнительный анализ методов борьбы с дисбалансом классов в задачах медицинской диагностики по изображениям	Машинное обучение
33 Калибровка и оценка вероятностных предсказаний в задачах бинарной классификации с использованием методов машинного обучения	Машинное обучение
34 Прогнозирование наличия сердечно-сосудистых заболеваний по медицинским данным с использованием методов машинного обучения	Машинное обучение
35 Исследование эффективности классификаторов на основе линейного дискриминантного анализа в сравнении с современными методами	Машинное обучение
36 Кластеризация многомерных данных с использованием технологии визуализации на базе кривых Эндрюса	Машинное обучение
37 Метод визуальной оценки качества кластеризации на основе кривых Эндрюса	Машинное обучение
38 Применение информационных критерии Акаике и байесовского для выбора наилучшей модели.	Машинное обучение
39 Применение классификаторов на базе линейного дискриминантного анализа в задачах машинного обучения	Машинное обучение
40 Регрессионный анализ сложных данных: нелинейные и сегментные модели	Машинное обучение
41 Сравнение алгоритмов пошаговой регрессии в задачах машинного обучения.	Машинное обучение
42 Сравнение методов нелинейной и сегментной регрессий.	Машинное обучение
43 Сравнение методов построения доверительных интервалов для прогнозов регрессионных моделей (на примере бутстрата и аналитических методов)	Машинное обучение
44 Сравнительный анализ алгоритмов машинного обучения для классификации заболеваний на медицинских данных	Машинное обучение
45 Анализ сообщений в социальных сетях методами машинного обучения	Машинное обучение
46 Автоматическая классификация текстов по темам с использованием методов машинного обучения	Машинное обучение
47 Анализ метода главных компонент и его применение для снижения размерности данных	Машинное обучение
48 Анализ социальных сетей с помощью методов машинного обучения.	Машинное обучение
49 Ансамбли на основе стекинга в задачах классификации	Машинное обучение
50 Влияние методов предобработки данных и генерации признаков на качество моделей машинного обучения	Машинное обучение
51 Выявление сообществ в сетях с использованием алгоритмов кластеризации.	Машинное обучение
52 Использование машинного обучения для предсказания волатильности криптовалют	Машинное обучение
53 Исследование эффективности ансамблевых моделей в задаче предсказания оттока клиентов	Машинное обучение

54	Исследование эффективности ансамблевых моделей на примере задачи классификации на реальных данных.	Машинное обучение
55	Исследование эффективности ансамблевых моделей на примере задачи регрессии на реальных данных.	Машинное обучение
56	Исследование эффективности различных методов оптимизации гиперпараметров в задачах машинного обучения.	Машинное обучение
57	Исследование эффективности различных методов шкалирования данных в задачах классификации.	Машинное обучение
58	Исследование эффективности различных методов шкалирования данных в задачах регрессии.	Машинное обучение
59	Классификация изображений одежды с применением методов глубокого обучения	Машинное обучение
60	Классификация изображений рукописных цифр и символов с использованием классических ML-методов (без глубокого обучения)	Машинное обучение
61	Классификация клиентов по уровню кредитного риска с использованием методов машинного обучения	Машинное обучение
62	Классификация тональности текстовых отзывов о фильмах с использованием методов обработки естественного языка	Машинное обучение
63	Машинное обучение в задачах анализа социальных графов.	Машинное обучение
64	Машинное обучение в задачах верификации финансовых транзакций.	Машинное обучение
65	Машинное обучение в задачах визуализации информации	Машинное обучение
66	Машинное обучение в задачах идентификации личности по голосу.	Машинное обучение
67	Машинное обучение в задачах идентификации личности по изображению.	Машинное обучение
68	Машинное обучение в задачах интерпретируемой визуализации моделей	Машинное обучение
69	Машинное обучение в задачах классификации текстов	Машинное обучение
70	Машинное обучение в задачах медицинской диагностики.	Машинное обучение
71	Машинное обучение в задачах обработки финансовой и экономической информации.	Машинное обучение
72	Машинное обучение в задачах предсказания оттока клиентов.	Машинное обучение
73	Машинное обучение в задачах распознавания объектов на фотографии	Машинное обучение
74	Машинное обучение в задачах распознавания темы текста.	Машинное обучение
75	Моделирование временных рядов с помощью машинного обучения	Машинное обучение
76	Обнаружение аномальных наблюдений в многомерных данных с применением алгоритмов машинного обучения	Машинное обучение
77	Обнаружение мошеннических транзакций в банковских данных с использованием алгоритмов машинного обучения	Машинное обучение
78	Обнаружение мошеннических транзакций с помощью методов обучения без учителя и аномалий	Машинное обучение
79	Обоснование применения метрик качества решений в системах искусственного интеллекта	Машинное обучение
80	Определение эмоций по изображениям лиц	Машинное обучение
81	Оптимизация гиперпараметров в ансамблях моделей	Машинное обучение
82	Оптимизация методов борьбы с дисбалансом классов в машинном обучении	Машинное обучение
83	Применение методов искусственного интеллекта при формировании портфеля акций на фондовом рынке	Машинное обучение
84	Прогнозирование оттока клиентов методами машинного обучения: сравнительный анализ алгоритмов	Машинное обучение
85	Прогнозирование цен криптовалют с использованием моделей машинного обучения	Машинное обучение
86	Распознавание дорожных знаков методами машинного обучения	Машинное обучение
87	Реализация методов активной выборки данных	Машинное обучение
88	Реализация методов снижения шума в данных	Машинное обучение
89	Сравнение методов регрессий при наличии мультиколлинеарных признаков.	Машинное обучение
90	Сравнение моделей при обучении на малом объёме реальных и синтетических данных	Машинное обучение
91	Сравнительный анализ методов бустинга в задачах регрессии	Машинное обучение
92	Сравнительный анализ методов регуляризации для улучшения обобщающей способности линейных моделей	Машинное обучение
93	Сравнительный анализ регуляризованных методов регрессии в условиях мультиколлинеарности признаков	Машинное обучение
94	Техника синтетического оверсэмплинга (SMOTE) в задачах классификации при сильном дисбалансе классов	Машинное обучение