

ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ТЕМ ДИПЛОМНЫХ РАБОТ / КОМПЛЕКСНЫХ ДИПЛОМНЫХ РАБОТ

Образовательная программа: 6В06116-Информационные системы

№	Наименование тем (RU)	Тақырыптардың атауы (KZ)	Name of topics (EN)	Кафедра
ПЕРЕЧЕНЬ ТЕМ ДИПЛОМНЫХ РАБОТ				
1	Разработка интеллектуальной системы классификации изображений с использованием сверточных нейронных сетей (CNN).	Сүреттерді CNN көмегімен жіктеуге арналған интеллектуалды жүйе әзірлеу.	Development of an intelligent image classification system using CNN.	ИКТ
2	Модель прогнозирования транспортных потоков на основе рекуррентных нейронных сетей (RNN, LSTM).	LSTM және RNN негізінде көлік ағымын болжау моделі.	Transportation flow forecasting model based on RNN and LSTM.	ИКТ
3	Проектирование ПО для управления логистическими процессами.	Логистикалық процестерді басқаруға арналған бағдарламалық қамтамасыз етуді жобалау.	Design of software for managing logistics processes.	ИКТ
4	Разработка чат-бота на основе NLP и LLM для службы поддержки пользователей.	NLP және LLM негізіндегі қолданушыларға қызмет көрсетуге арналған чат-бот әзірлеу.	Development of an NLP- and LLM-based chatbot for user support.	ИКТ
5	Автоматизация проверки академических текстов на плагиат с использованием методов NLP.	Академиялық мәтіндерді плагиатқа тексеруді NLP әдістері арқылы автоматтандыру.	Automation of academic plagiarism detection using NLP methods.	ИКТ
6	Предсказание уровня энергопотребления предприятия на основе ML-алгоритмов.	Кәсіпорынның энергия тұтыну деңгейін ML-алгоритмдері арқылы болжау.	Prediction of enterprise energy consumption using ML algorithms.	ИКТ
7	Обнаружение мошеннических операций (fraud detection) с применением машинного обучения.	Машиналық оқыту әдістерін қолдана отырып алаяқтық операцияларды анықтау.	Fraud detection using machine learning methods.	ИКТ
8	Аналитическая система для оценки состояния дорожного полотна на основе компьютерного зрения.	Компьютерлік көру негізінде жол жабындысының жағдайын бағалау жүйесі.	Computer-vision-based road surface condition evaluation system.	ИКТ
9	Разработка интеллектуального ассистента для автоматизированного анализа документов.	Құжаттарды автоматтандырылған талдауға арналған интеллектуалды ассистент әзірлеу.	Development of an intelligent assistant for automated document analysis.	ИКТ
10	Создание системы предиктивной диагностики оборудования (Predictive	Жабдықтың предиктивті диагностика жүйесін құру.	Creation of a predictive maintenance system for industrial equipment.	ИКТ

	Maintenance).			
11	Проектирование и разработка корпоративной базы данных для логистической компании.	Логистикалық компания үшін корпоративтік деректер базасын жобалау және әзірлеу.	Design and development of a corporate database for a logistics company.	ИКТ
12	Оптимизация SQL-запросов и производительности СУБД для высоконагруженных систем.	Жоғары жүктемелі жүйелер үшін SQL-сұраулар мен ДҚБЖ өнімділігін оңтайландыру.	Optimization of SQL queries and DBMS performance for high-load systems.	ИКТ
13	Разработка Data Warehouse для аналитики деятельности университета.	Университеттің қызметін талдауға арналған Data Warehouse әзірлеу.	Development of a Data Warehouse for university performance analytics.	ИКТ
14	Моделирование и реализация системы ETL для интеграции данных из разнородных источников.	Өртүрлі дереккөздерден мәліметтерді біріктіруге арналған ETL жүйесін модельдеу және іске асыру.	Modeling and implementation of an ETL system for heterogeneous data integration.	ИКТ
15	Построение OLAP-кубов и аналитических панелей (BI) на базе Power BI или Tableau.	Power BI немесе Tableau негізінде OLAP-кубтар мен аналитикалық панельдер құру.	Building OLAP cubes and BI dashboards using Power BI or Tableau.	ИКТ
16	Разработка системы мониторинга и аудита изменений в базе данных.	Деректер базасындағы өзгерістерді бақылау және аудит жүйесін әзірлеу.	Development of a monitoring and audit system for database changes.	ИКТ
17	Проектирование геоинформационной базы данных (GIS) для транспортных маршрутов.	Көлік маршруттарына арналған геоақпараттық деректер базасын (GIS) жобалау.	Design of a geographic information system (GIS) for transport routes.	ИКТ
18	Реализация NoSQL-хранилища для анализа неструктурированных данных.	Құрылымданбаған деректерді талдауға арналған NoSQL қоймасын іске асыру.	Implementation of a NoSQL storage system for unstructured data analysis.	ИКТ
19	Создание распределённой БД для IoT-систем (например, датчики транспорта).	IoT жүйелері үшін (мысалы, көлік датчиктері) таратылған деректер базасын құру.	Creation of a distributed database for IoT systems (e.g., transport sensors).	ИКТ
20	Разработка системы управления мастер-данными (MDM) для предприятия.	Кәсіпорынға арналған мастер-деректерді басқару (MDM) жүйесін әзірлеу.	Development of an enterprise Master Data Management (MDM) system.	ИКТ
21	Разработка аналитической платформы Big Data на базе Hadoop и Spark.	Hadoop және Spark негізінде Big Data аналитикалық платформасын құру.	Development of a Big Data analytics platform using Hadoop and Spark.	ИКТ
22	Реализация распределённой системы обработки потоковых данных с использованием Apache Kafka.	Apache Kafka көмегімен ағындық деректерді өңдейтін таратылған жүйе әзірлеу.	Implementation of a distributed streaming data processing system using Apache Kafka.	ИКТ
23	Прогнозирование на больших данных с применением Spark MLlib.	Spark MLlib көмегімен Big Data негізінде болжау модельдерін құру.	Big Data forecasting using Spark MLlib.	ИКТ
24	Создание системы мониторинга сетевого	Желілік трафикті бақылау және аномалияларды	Development of a system for network traffic monitoring and	ИКТ

	трафика и выявления аномалий.	анықтау жүйесін әзірлеу.	anomaly detection.	
25	Интеллектуальная обработка спутниковых снимков с использованием распределённых кластеров.	Таратылған кластерлерді пайдалана отырып спутниктік суреттерді интеллектуалды өңдеу.	Intelligent processing of satellite images using distributed clusters.	ИКТ
26	Разработка real-time мониторинга транспортных средств с использованием Spark Streaming.	Spark Streaming арқылы көлік құралдарын real-time мониторингілеу жүйесін әзірлеу.	Development of a real-time transport monitoring system using Spark Streaming.	ИКТ
27	Проектирование и моделирование защищённой корпоративной сети предприятия.	Кәсіпорынның қорғалған корпоративтік желісін жобалау және модельдеу.	Design and modeling of a secure corporate network.	ИКТ
28	Гибридная система Big Data в облачной инфраструктуре (AWS, Azure, GCP).	AWS, Azure немесе GCP негізінде гибриді Big Data инфрақұрылымын әзірлеу.	Hybrid Big Data infrastructure development in cloud platforms (AWS, Azure, GCP).	ИКТ
29	Создание мобильного приложения для учета и анализа персональных данных пользователей.	Пайдаланушылардың персоналдық деректерін есепке алуға және талдауға арналған мобильді қосымша жасау.	Development of a mobile application for personal data accounting and analysis.	ИКТ
30	Моделирование кибератак и разработка методов защиты от DDoS-атак.	DDoS шабуылдарын модельдеу және олардан қорғану әдістерін әзірлеу.	Modeling cyberattacks and developing protection methods against DDoS attacks.	ИКТ
31	Разработка веб-платформы для управления образовательным процессом.	Білім беру процесін басқаруға арналған веб-платформа әзірлеу.	Development of a web platform for managing the educational process.	ИКТ
32	Разработка кроссплатформенного мобильного приложения (Flutter/Kotlin).	Flutter/Kotlin негізінде кроссплатформалық мобильді қосымша әзірлеу.	Development of a cross-platform mobile application (Flutter/Kotlin).	ИКТ
33	Разработка системы обнаружения вторжений (IDS/IPS) на основе машинного обучения.	Машиналық оқытуға негізделген IDS/IPS бұзу әрекеттерін анықтау жүйесін әзірлеу.	Development of a machine-learning-based IDS/IPS intrusion detection system.	ИКТ
ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЛЕКСНЫХ ДИПЛОМНЫХ РАБОТ				
34	Разработка корпоративной системы мониторинга производственных показателей (KPI Dashboard) для предприятия	Кәсіпорынның өндірістік көрсеткіштерін бақылауға арналған корпоративтік мониторинг жүйесін (KPI Dashboard) әзірлеу	Development of a corporate production performance monitoring system (KPI Dashboard) for the enterprise	ИКТ
35	Создание интеллектуальной системы предиктивного обслуживания оборудования (Predictive Maintenance) на основе	Кәсіпорын деректері негізінде жабдықтың алдын ала болжамды қызмет көрсету жүйесін (Predictive Maintenance) әзірлеу	Development of an intelligent predictive maintenance system based on enterprise operational data	ИКТ

	данных предприятия			
36	Автоматизация документооборота предприятия: разработка веб-платформы для согласования заявок, приказов и отчетов	Кәсіпорынның құжат айналымын автоматтандыру: өтінімдер, бұйрықтар және есептерді келісуге арналған веб-платформа әзірлеу	Automation of enterprise document workflow: development of a web platform for approving requests, orders, and reports	ИКТ

**Заведующий кафедрой
информационно-коммуникационных технологий**



Касымова Д.Т.

**Директор Института
энергетики и цифровых технологий**



Тойгожинова А.Ж.