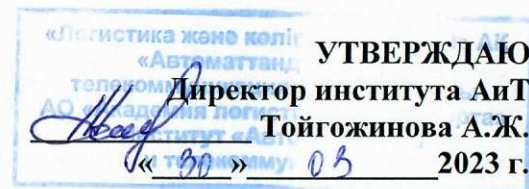


Заместитель генерального директора
ИИВТ КН МНВО РК
Ассоц.профессор, PhD

Мамырбаев О.Ж.

« 30 » 03 2023 г.



КАТАЛОГ ДИСЦИПЛИН КОМПОНЕНТА ПО ВЫБОРУ

ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

7M06128 - Информационные системы (по отраслям)

Уровень образования: магистратура

Срок обучения: 2 года

Год приема: 2023 г.

Модуль	Цикл	Компонент	Наименование дисциплины	Общая трудоемкость		Семестр	Результаты обучения	Краткое описание дисциплины	Пререквизиты	Постреквизиты
				в академических часах	в академических кредитах					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Модуль 5 – Профессиональные компетенции	БД	КВ	Нейросетевые технологии обработки информации	270	9	1	РОЗ	Дисциплина изучает нейросетевым подходом в моделировании различных процессов, принципами их функционирования, методами обучения, использованием в шифровании и распределении ключей, а также в других областях по защите информации.	Искусственный интеллект, Цифровая обработка сигналов	Интеллектуальный анализ данных, Итоговая аттестация
		КВ	Теория прогнозирования и принятия решений				РОЗ	Дисциплина изучает основы теории прогнозирования, модели корреляционно-регрессионного анализа для решения задач транспортно-коммуникационного комплекса (ТКК), процесс принятия управленческих решений, его участники и этапы, классификация задач принятия решений, теория принятия решений, исследование операций, системный анализ и их взаимосвязь, математическая модель ситуации принятия управленческого решения, недоминируемые стратегии, компьютерные системы поддержки принятия решений для ТКК.		
Модуль 2 - Экономико-управленческ	БД	КВ	Стратегический менеджмент	180	6	2	РО1	Формирование у магистрантов базовых теоретических знаний и основных практических навыков в области стратегического управления предприятиями и организациями, стратегического анализа внешней и внутренней среды компании, конкурентной стратегии	БД цикла бакалавриата	Итоговая аттестация

ие компетенции								компании и корпоративной стратегии управления. Используются активные методы обучения – метод мозгового штурма, групповая работа		
		КВ4	Бизнес-исследование				PO1	Овладение магистрантами теории, а также развитие практических навыков в бизнес-исследованиях и аналитики, анализа жизненного цикла развития перспективных технологий. Изучаются научно-технические стороны проекта. Активные методы обучения, используемые в дисциплине - индивидуальное задание	БД цикла бакалавриата	Итоговая аттестация
Модуль 5 – Профессиональные компетенции	ПД	КВ	Управление рисками при разработке программного обеспечения	180	6	3	PO6	Рассматривает основные понятия теоретической и методологической основы для овладения знаниями в области риск менеджмента, формирование представления о практических аспектах функционирования подразделений риск менеджмента на предприятиях.	Дисциплины бакалавриата	Итоговая аттестация
		КВ	Методология объектно-ориентированного проектирования и программирования				PO8	Дисциплина формирует навыки владения методологией объектного подхода, объектно-ориентированного и обобщённого программирования с использованием современных инструментальных средств, работа с типовыми задачами и приемами проектирования.	Дисциплины бакалавриата	Итоговая аттестация
Модуль 5 – Профессиональные компетенции	ПД	КВ	Управление данными в информационных системах	180	6	2	PO8	Дисциплина направлена на изучение практических навыков в области управления данными в информационных системах, позволяющих применять современные методы выявления данных в предметной области, организовывать данные в определенные «правильные» структуры и выполнять манипуляцию данными с целью удовлетворения информационных потребностей пользователей.	Управление проектами ИС	Итоговая аттестация
	ПД	КВ	Интеллектуальный анализ данных	180	6	5	PO5	Дисциплина направлена на изучение основных методов прикладного анализа данных, развитие навыков практического применения методов интеллектуального анализа для решения различных научных и практических задач экономики и управления	Искусственный интеллект,	Итоговая аттестация
Модуль 5 – Профессиональные	ПД	КВ	Корпоративные модели ИС	180	6	2	PO9	Дисциплина направлена на изучение систематизации понятийного аппарата, основных теоретических положений и методов, применения теоретических знаний для исследования профессиональных задач в	Хранение и обработка больших данных	Итоговая аттестация

компетенции		КВ	Интегрированные технологии автоматизации и управления				РО7	области разработки корпоративных информационных систем.	Дисциплины бакалавриата	Научно-исследовательская работа магистранта, Итоговая аттестация
Модуль 5 – Профессиональные компетенции	ПД	КВ	Администрирование многопользовательских баз данных	180	6	2	РО2, РО7	Дисциплина формирует навыки проектирования и обслуживания инфокоммуникационных систем и сетей, разработку и реализацию баз данных на транспорте, администрирование и защиту баз данных, изучает архитектуру распределенной БД, инструменты управления проектами, наиболее распространенные системы управления проектами: Microsoft Project, Project Manager.	Хранение и обработка больших данных, Базы данных в информационных системах	Научно-исследовательская работа магистранта, Итоговая аттестация
		КВ	Современные модели и методы криптографической защиты информационных систем				РО5	Изучает основные математические исследования формализованных структур, формирование логического и системного мышления магистрантов. Принципы защиты информации с помощью криптографических методов и примеров реализации этих методов на практике. Исследуется современные криптосистемы в особенности, их криптоанализ и лежащие в его основе математические средства.	Дисциплины бакалавриата	Итоговая аттестация
Модуль 5 – Профессиональные компетенции	ПД	КВ	Современные методы оптимизации	270	9	3	РО6	Дисциплина направлена на формирование у магистрантов с базовыми моделями оптимизационного типа, основными методами их исследования и поиска решений. В числе рассматриваемых классов находятся задачи линейного программирования, включая задачи транспортного типа, решаемые с помощью конечных методов. Для исследования задач нелинейной оптимизации привлекается аппарат выпуклого анализа и условия оптимальности. Излагаются также основные подходы к построению методов минимизации выпуклых функций, в том числе с нелинейными ограничениями. Параллельно изложению проводится решение текстовых задач.	Дисциплины бакалавриата	Итоговая аттестация
		КВ	Облачные вычисления				РО4	Изучает современные методологии и технологий создания облачных программных средств;	Дисциплины бакалавриата	Итоговая аттестация

								математических основ систем реального времени, принципов организации современных облачных сервисов и систем, которые можно применить при разработке и исследовании нового программного обеспечения. Изучение дисциплины должно способствовать получению навыков проектирования архитектуры и использования в прикладных программных системах элементов облачных технологий.		
Итого				1440	48					

Заведующий кафедрой "ИКТ"



Д.Т. Касымова