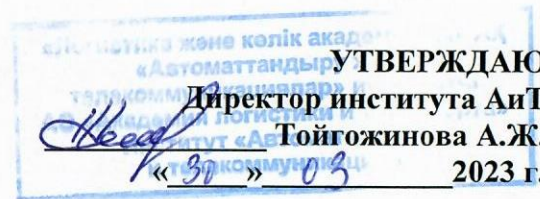


Заместитель генерального директора  
ИИВТ КН МНВО РК  
Ассоц.профессор, PhD



Мамырбаев О.Ж.

« 30 » 03 2023 г.



Директор института АИТ  
Тойгожинова А.Ж.

### КАТАЛОГ ДИСЦИПЛИН КОМПОНЕНТА ПО ВЫБОРУ

ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

7M06127 - Информационные системы (по отраслям)

Уровень образования: магистратура

Срок обучения: 1,5 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 4 – Профессиональные компетенции	БД	КВ	Бережливое производство	270	9	2	PO10	Изучает основы управления организацией на основе принципов бережливого производства: минимизации всех видов потерь в процессе деятельности, достижения максимально возможного результата за минимально возможный промежуток времени, рационального использования всех видов ресурсов, совершенствования аспектов деятельности организации, вовлечения сотрудников в технологические процессы; формирование у будущих управленцев бережливого мышления, соотносимое с актуальными для современного мира идеями концепций устойчивого развития и осознанного потребления	Смарт-технологии и автоматизация, Надежность ИС	Производственная практика, Итоговая аттестация
		КВ2	SMART технологии на транспорте				PO10	Рассматриваются и изучаются интеллектуальные технологии, применяемые на железнодорожном транспорте. Описываются основные понятия современного состояния и перспективы развития инфраструктуры железнодорожного транспорта на базе SMART технологий. Ознакомление обучающихся и формирование навыков оценки повышения эксплуатационной безопасности объектов инфраструктуры железнодорожного транспорта с учетом развития компьютерных технологий, программного обеспечения и искусственного интеллекта		

Модуль 4 – Профессиональные компетенции	ПД	КВ	Надежность ИС	270	9	1	PO10	Целью изучения дисциплины "Надежность информационных систем" является теоретическая и практическая подготовка магистрантов в области теории надежности. Дисциплина предназначена для исследования с основными положениями теории надежности, методами расчета надежности технических устройств и систем, особенностями анализа и синтеза информационных систем с учетом требований надежности.	Дисциплины бакалавриата	Итоговая аттестация
		КВ4	Сервер и хранилища данных				PO8	Целью курса "Сервер и хранилища данных" является изучение основ современных методов и средств работы с хранилищами данных, проектирование структур данных, администрирования хранилищ данных и изучение технологий формирования базовых отчетов и рекомендаций руководителям предприятий по развитию информационной системы предметной области ХД	Дисциплины бакалавриата	Производственная практика, Итоговая аттестация
Модуль 4 – Профессиональные компетенции	ПД	КВ	Администрирование многопользовательских баз данных	180	6	2	PO6	Дисциплина изучает принципы организации, технологии, роль БД, технологии Big Data, с современными СУБД, поддерживающие NoSQL-модели данных и средствам разработки БД для их эффективного применения в управлении техническими системами.	Базы данных в информационных системах, Хранение и обработка больших данных	Итоговая аттестация
		КВ	Современные модели и методы криптографической защиты информационных систем				PO6	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 4 – Профессиональные компетенции	ПД	КВ	Управление рисками при разработке программного обеспечения	180	6	1	PO5, 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	180	6	5	PO3, PO6	Дисциплина рассматривает основные понятия, в области разработки программного обеспечения с использованием объектно-ориентированной модели современных языков программирования. Знания, полученные в результате освоения дисциплины, помогут при разработке системных программных компонентов	Дисциплины бакалавриата	Итоговая аттестация

			программирования					современных информационных и расчетных программ, в проектировании и реализации системных компонентов операционных систем в такой степени, чтобы магистранты выбирали средства реализации, находили необходимые программные и технологические решения для исследования важных системных и предметно-ориентированных задач.		
Модуль 4 – Профессиональные компетенции	ПД	КВ	Управление данными в информационных системах	180	6	2	Р06	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
		КВ10	Интеллектуальный анализ данных				Р06	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
<b>Итого</b>				<b>1080</b>	<b>36</b>					

Заведующий кафедрой "ИКТ"



Д.Т. Касимова