

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

« 18 » 03 2025 г.

Мамырбаев О.Ж.



УТВЕРЖДАЮ
Директор института ЭиЦТ
Энергетика және сапалық технологиялар институты
Институт энергетикасы және цифровых технологий
« 18 » 03 2025 г.
АО «АЛТ Университет имени Мухамеджана Тынышпаева»

КАТАЛОГ ДИСЦИПЛИН КОМПОНЕНТА ПО ВЫБОРУ

ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ 7М06135 – УПРАВЛЕНИЕ ИТ СИСТЕМАМИ

Уровень образования: магистратура профильная

Срок обучения: 1 года

Год приема: 2025 г.

Цикл	Компонент	Наименование дисциплины	Общая трудоемкость		Семестр	Результаты обучения	Краткое описание дисциплины	Пререквизиты	Пост-реквизиты
			в академических часах	в академических кредитных					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
БД	КВ	Бережливое производство	120	4	1	РО2	Изучает основы управления организацией на основе принципов бережливого производства: минимизации всех видов потерь в процессе деятельности, достижения максимально возможного результата за минимально возможным промежутком времени, рационального использования всех видов ресурсов, совершенствования аспектов деятельности организации, вовлечения сотрудников в технологические процессы; формирование у будущих управленцев бережливого мышления, соотносимое с	Дисциплины цикла ПД бакалавриата	Итоговая аттестация

							актуальными для современного мира идеями концепций устойчивого развития и осознанного потребления.		
БД	КВ	SMART технологии на транспорте				PO2	Дисциплина рассматривает интеллектуальные технологии цифрового мониторинга, автоматизации и управления объектами транспортной инфраструктуры с использованием современных IT-решений. Формируются компетенции в применении интернета вещей, искусственного интеллекта, цифровых двойников и предиктивной аналитики для повышения безопасности, надежности и эффективности транспортных систем. Осваиваются методы построения SMART-систем, цифрового моделирования и прогнозирования для устойчивого развития транспортной отрасли.	Дисциплины цикла ПД бакалавриата	Итоговая аттестация
ПД	КВ	Нейросетевые технологии в программной инженерии				PO5	Дисциплина изучает применение искусственного интеллекта и нейросетевых технологий в программной инженерии. Студенты знакомятся с алгоритмами машинного обучения, архитектурой нейронных сетей и методами их интеграции в реальные программные решения. Также рассматриваются основы построения интеллектуальных систем.	Дисциплины цикла ПД бакалавриата	Итоговая аттестация
ПД	КВ	Big Data и аналитика в управлении ИТ-системами	150	5	1	PO6	Дисциплина охватывает современные технологии обработки и анализа больших данных, а также методы машинного обучения. Студенты изучают системы хранения, распределения и обработки данных, а также инструменты, такие как Python, TensorFlow, Spark. Цель курса - научить извлекать ценную информацию из больших объемов данных и разрабатывать интеллектуальные системы поддержки принятия решений.	Дисциплины цикла ПД бакалавриата	Итоговая аттестация
ПД	КВ	Продвинутые приложения и сетевая безопасность	150	5	1	PO7	Дисциплина охватывает разработку сложных приложений и обеспечение их безопасности в сетевой среде. Студенты изучают виды сетевых атак, методы защиты, протоколы безопасности и технологии	Дисциплины цикла ПД бакалавриата	Итоговая аттестация

						шифрования. Особое внимание уделяется защите веб- и мобильных приложений, а также обеспечению безопасной передачи данных. Также рассматриваются современные угрозы и методы реагирования на них. Курс ориентирован на практическое применение знаний.		
ПД	КВ	Управление облачными вычислениями			Р07	Дисциплина охватывает методы планирования, развертывания и управления облачными вычислительными ресурсами. Студенты изучают популярные платформы, такие как AWS, Microsoft Azure и Google Cloud. Рассматриваются вопросы безопасности, масштабируемости, доступности и оптимизации затрат. Курс включает практические кейсы и реальные сценарии. Основная цель — подготовить специалистов по эффективному управлению облачной инфраструктурой.	Дисциплины цикла ПД бакалавриата	Итоговая аттестация
Итого			420	14				

Заведующий кафедрой «ИКТ» _____



Д.Т. Касимова