

Начальник ШЧ-33, «Алматинская дистанция
сигнализации и связи» филиала АО «НК «КТЖ»
«Алматинское отделение магистральной сети»
Куаншбаев М.Н.



УТВЕРЖДАЮ
«Мухаметжан Тынышбаев атындағы АЛТ университеті» АҚ
Директор институты «ЭЦТ»
Энергетика, энергетикалық институты
Институт энергетикасы және цифровых технологий
Тойгожинова А.Ж.
АО «АЛТ Университеті» имені Мухамеджана Тынышбаева
19.03.2025

КАТАЛОГ ДИСЦИПЛИН КОМПОНЕНТА ПО ВЫБОРУ

ОБЯЗАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

8D07167 – Автоматизация и управление

Уровень образования: докторантура

Срок обучения: 3 года

Год приема: 2025 г.

Цикл	Компонент	Наименование дисциплины	Общая трудоемкость		Семестр	Результаты обучения	Краткое описание дисциплины	Пререквизиты	Постреквизиты
			в академических часах	в академических кредитах					
БД	КВ	Методы и средства повышения надежности электротехнических комплексов и систем	150	5	1	PO4	Дисциплина изучает основные показатели надежности существующих и перспективных микроэлектронных комплексов и систем, анализ надежности и безопасности двух и трех канальных структур, нормирование и доказательство безопасности различных комплексов и систем, виды испытаний безопасных систем на машинных моделях, надежность устройств и аппаратуры электротехнических систем автоматики и телемеханики, моделирование надежности электротехнических комплексов и систем.	Дисциплины бакалавриата и магистратуры	НИРД, ИА, Исследовательская практика
		Методы и средства эффективной эксплуатации электротехнических комплексов и систем				PO4	Дисциплина изучает показатели эффективной эксплуатации микропроцессорных комплексов, расчет показателей эксплуатационной надежности систем со сложной структурой, методы нормирования и условные измерители, интенсивность отказов, внутренние и внешние факторы, влияющие на эксплуатационную надежность комплексов и систем.	Дисциплины магистратуры	НИРД, ИА, Исследовательская практика
ПД	КВ	Идентификация систем автоматического управления	150	5	1	PO5	В дисциплине приведены общие уравнения объектов управления; идентификация статических и динамических характеристик промышленных объектов; методы построения моделей объектов управления; инженерный метод определения уточненной модели САУ процессами с применением регуляторов; выбор регулятора и параметров его настроек в системе автоматической стабилизации по упрощенным динамическим характеристикам объекта; идентификация основных элементов электроприводов промышленных объектов.	Дисциплины бакалавриата и магистратуры	НИРД, ИА, Исследовательская практика

		Теория и техника научного эксперимента				PO6	Дисциплина изучает основы системного анализа, модели сложных систем, принципы и структура системного анализа, основы оценки сложных систем, методы качественного и количественного оценивания систем, основы управления, модели основных функций организационно-технического управления, качество управления, математический инструментарий в управлении проектами с учетом рисков, прогнозирование реализации инвестиционного проекта с помощью логистических кривых.	Дисциплины бакалавриата и магистратуры	НИРД, ИА, Исследовательская практика
Итого:			300	10					

Заведующий кафедрой АУ



Сүлейменова Г.А.