«Торайғыров университеті» КеАҚ/ НАО «Торайгыров университет»/ NJSC «Toraighyrov University»

Бекітілді/Утверждено/Affirm
Ғылыми кеңесімен/ Ученым советом/
by the Academic Council
Хаттама/Протокол/Protocol № 10
«28» 05 2026

Элективті пәндер каталогы/Каталог элективных дисциплин/ Catalog of elective subjects

8D07104 Жылу энергетика/ Теплоэнергетика/Heat power engineering

Келісілді/Согласовано/Agreed
"ПАВЛОДАРЭНЕРГО" АҚ Бас директоры О. Щемель / Генеральный директор АО «ПАВЛОДАРЭНЕРГО» О. Щемель / General Director of PAVLODARENERGO JSC O. Shchemel

(қолы/подпись/signature)

М.О./М.П./Р.Р.

Келісілді/Согласовано/Agreed
«Павлодар жылу желілері» ЖШС бас директоры А. Моисей /Генеральный директор ТОО «Павлодарские тепловые сети» А. Моисей/ General Director of Pavlodar Heating Networks LLP A. Moisey

(қолы/подпись/signature)

М.О./М.П./Р.Р.

Келісілді/Согласовано/Agreed
«Эль-Нур-Сервис» ЖШС филиалының басшысы Б. Бейсембаев /Руководитель филиала ТОО «Эл-Нур-Сервис» Б. Бейсембаев/ Head of the El-Nur-Service LLP branch B. Beisembaev

(қолы/подпись/signature)

М.О./М.П./Р.Р.

Келісілді/Согласовано/Agreed
«Incom company» ЖШС директоры С. Починок/ /Директор ТОО «Incom company» С. Починок/ Director of Incom company LLP S. Pochinok

(қолы/подпись/signature)

М.О./М.П./Р.Р

Келісілді/Согласовано/Agreed
«Industrial Project KZ» ЖШС директоры Н.Г. Долбилова//Директор ТОО «Industrial Project KZ» Н.Г. Долбилова/ Director of Industrial Project KZ LLP N.G. Dolbilova

(қолы/подпись/signature)

М.О./М.П./Р.Р

Түсу жылы/Год поступления /Year of admission 2026

Каталог элективных дисциплин образовательной программы 8D07104 Теплоэнергетика

Код	Наименование дисциплины	Краткое описание дисциплины	Образовательная программа	Форма контроля	Пререквизиты	Постреквизиты	Кол-во кредитов	Кафедра
Профилирующие дисциплины. Компонент по выбору - 15 кредитов								
MOTTPU 5301	Моделирование и оптимизация теплоэнергетических и теплотехнологических процессов и установок	Цель дисциплины - формирование у докторантов основ системного подхода к решению задач, связанных с исследованием объектов теплоэнергетической отрасли, их оптимизацией, совершенствованием производства с использованием средств вычислительной техники.		Э	Методы статистической обработки в научных исследованиях	НИР и написание докторской диссертации	5	ТЭ
MSONI 5301	Методы статистической обработки в научных исследованиях	Цель дисциплины - сформировать и закрепить у докторантов умения и навыки использования статистических методов обработки экспериментального материала.		Э	Методика научных исследований	НИР и написание докторской диссертации	5	ТЭ
IIUR 5301	Искусственный интеллект и управление ресурсами	Целью изучения дисциплины является формирование навыков использования искусственного интеллекта в области управления ресурсами при производстве, транспортировке и потреблении тепловой энергии.		Э	Методика научных исследований	НИР и написание докторской диссертации	5	ТЭ
POOSTV TU 5302	Подготовка органических отходов к сжиганию в топках высокотемпературных установок	Цель дисциплины - формирование у докторантов навыков владения способами подготовки органических отходов к сжиганию в топках высокотемпературных установок.		Э	Искусственный интеллект и управление ресурсами	НИР и написание докторской диссертации	5	ТЭ
UNP 5302	Управление научным проектом	Целью дисциплины является выработка навыков по анализу научных и инженерных проблем, по разработке и реализации научно-исследовательских проектов.		Э	Академическое письмо	НИР и написание докторской диссертации	5	ТЭ

NORRVTU 5303	Надежность и остаточный ресурс работы высокотемпературных установок	Цель дисциплины - формирование у докторантов отчётливого понимания принципов повышения надёжности и оценки остаточного ресурса высокотемпературных агрегатов.		Э	Технические риски и повышение надёжности эксплуатации теплоэнергетического оборудования	НИР и написание докторской диссертации	5	ТЭ
TRPNETO 5303	Технические риски и повышение надёжности эксплуатации теплоэнергетического оборудования	Целью дисциплины является изучение способов оценки рисков аварии и методов повышения надёжности теплоэнергетического оборудования.		Э	Надежность и остаточный ресурс работы высокотемпературных установок	НИР и написание докторской диссертации	5	ТЭ

ОДОБРЕНО:

Рассмотрен на заседании учебно-методического совета университета,
протокол № 10 от «26» 05 2026 г.

Председатель УМС университета _____ Р. Нургожин
«26» 05 2026 г.

Директор ДАД _____ А. Жакупов
«26» 05 2026 г.

Начальник ОМРиКУД _____ С. Хасенова
«26» 05 2026 г.

РАЗРАБОТАНО:

Вр. и. о декана ФЭ _____ Ж. Исабеков
«22» 05 2026 г.

Рассмотрен на заседании учебно-методического совета факультета,
протокол № 10 от «22» 05 2026 г.

Председатель УМС ФЭ _____ А. Шимпф
«22» 05 2026 г.

Рассмотрен на заседании кафедры, протокол № 9 от «20» 05 2026 г.

Зав. кафедрой ТЭ _____ А. Карманов
«20» 05 2026 г.