

“БЕКТЕМНИК” С Т В Е Р Ж Д А Ю /
“CONFIRM”

Магистр даярдоо / Подготовки магистра / Working master's study curriculum

2025-26-окуу жылынан баштап топтоо үчүн
/ Для наборов с 2024-26 уч.года
/ For sets from 2024-26 academic year

БАГЫТ / НАПРАВЛЕНИЕ / MAJOR:

640200 Электроэнергетика жана электротехника/Электроэнергетика и электротехника/Electric power and electrical engineering

ПРОГРАММА / PROGRAMMA / PROGRAMM:

Электрдик чордондор/Электрические станции/Power stations (1.1-тиркеме / Прил.1.1 / Annex 1.1 - ЭИ / ЭИ/ЕИ)
Электр энергетикалык системдер жана тармактар/Электроэнергетические системы и сети/Electric power systems and networks (2.1-тиркеме / Прил.2.1 / Annex 2.1 - ЭИ / ЭИ/ЕИ)
Электр энергетикалык системдерди реттедик коргоо жана автоматташтыруу/Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем/Relay protection and automation of electric power systems (3.1-тиркеме / Прил.3.1 / Annex 3.1 - ЭИ / ЭИ/ЕИ)
Электр менен жабдуу (тармактар боюнча)/Электроснабжение (по отраслям)/Power supply (by industry) (4.1-тиркеме/Прил.4.1/Annex 4.1 - ЭИ / ЭИ/ЕИ)
Электр машиналары жана автоматташтырылган электр жабдуулары/Электрические машины и автоматизированное электрооборудование (5.1-тиркеме/Прил.5.1/Annex 5.1 - ЭИ / ЭИ/ЕИ)
Энергиянын альтернативалык булактары/Альтернативные источники энергии/Alternative energy sources (6.1-тиркеме/Прил.6.1/Annex 6.1 - ЭИ / ЭИ/ЕИ)
Гидроэлектр энергетикасы/Гидроэлектростанции/Hydro electric power engineering (7.1-тиркеме/Прил.7.1/Annex 7.1 - ЭИ / ЭИ/ЕИ)
Электр энергетикасындагы санариптик автоматташтыруу системалары / Цифровые системы автоматизации в электроэнергетике / Digital power systems (8.1-тиркеме/Прил.8.1/Annex 8.1 - ЭИ / ЭИ/ЕИ)

КВАЛИФИКАЦИЯСЫ / КВАЛИФИКАЦИЯ / QUALIFICATION:

ОКУТУУНУН ЧЕНЕМДИК МӨӨНӨТҮ / НОРМАТИВНЫЙ СРОК ОБУЧЕНИЯ

/STANDARD TERM OF STUDY: 2 жыл / 2 года / 2 years

ОКУТУУНУН ФОРМАСЫ/ФОРМА ОБУЧЕНИЯ / FORM OF STUDY: Күндүзгү / Очная / Full-time

Одну пятую часть от суммы минимального срока
жизни. Минимальный срок действия учебного плана -
2 года / The minimum of the curriculum is 2 years

Окуу процессинин графиги / График учебного процесса / The schedule of the educational process																																																				Убакыттын бюджет боюнча топтомго маалыматтар (жумаларда) / Сводные данные по бюджету времени (в неделях) / Summary of budget time (in weeks)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
курс/course	Сентябрь/September					Октябрь/October					Ноябрь/November					Декабрь/December					Январь/January					Февраль/February					Март/March					Апрель/April					Май/May					Июнь/June					Июль/July					Август/August																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	2	9	16	23	30	6	13	20	27	2	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	2	9	16	23																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	1	8	15	22	31																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						</

ОБОЗНАЧЕНИЯ:
DENOTATION:

	Теориялык окутуу /Теоретическое обуч. /Theoretical education
	Учурдагы көзөмөл/Текущий контроль /Current control
	Сынактык сессия /Экзаменационная сессия /Examination session
	Каникулдар/Каникулы/Vacation
	Новогодние каникулы с 1 по 7 января

П Өндүрүштүк практика / Производственная практика
/ Production practice

Пд Педагогикалык практика / Педагогическая практика /
Pedagogical practice

Ип Изилдөө практикасы / Исследовательская
практика / Research practice

МК Майские каникулы с 1 по 9 мая

ОЛ Обзордук лекциялар, консультациялар/Обзорные лекции, консультации/Overview lectures, consultations

ГА Даярдоо багыты боюнча мамлекеттик сынак/Гос.экзамен по направлению подготовки/State examination in the major of training

И МД аткаруу / Выполнение МД / Execution of MD

МД МД коргоо / Защита МД / Protection of MD

Дисциплина код / Код дисциплины / Discipline code	ДИСЦИПЛИНАЛАРДЫН АТАЛЫШЫ / НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ/ NAME OF THE DISCIPLINE	Кафедра / Department	Жалпы эмгек көлөмү / Общ. трудоемкость / Total labor intensity		Сааттардагы иштин көлөмү / Объем работы в часах / Amount of work in hours								Окутуунун 1-жылы / 1-й год обучения / 1st year of study				Окутуунун 2-жылы / 2-й год обучения / 2nd year of study				Семестрлер боюнча отчет / Отчет по семестрам / Semester's report			
			Кредиттер / Кредиты / Credits ECTS	Сааттар / Часы / Hours	Бардыгы / Всего / Total	алардын ичинен / из них / from them:				1 сем/sem (КК/ОС/АС) -16 жум./нед./weeks		2 сем/sem (ЖС/БС/СС) -16 жум./нед./weeks		3 сем/sem (КК/ОС/АС) -16 жум./нед./weeks		4 сем/sem (ЖС/БС/СС) -16 жум./нед./weeks		сынак / экзамен / exam	КИ, КДКР, КР/С, СР	Максимум балл / Максимум баллов / State exam				
						Лекциялар / Лекции / Lectures	Лабораториялык / лабораториялык / laboratory	Практикалык / Практические / Practical	Өз алдынча иштөө / Самостоятельная работа / Independent work	лж / лж / lec	лб/лб / lab	пр / пр / prac	Кредиттер / Credits	лж / лж / lec	лб/лб / lab	пр / пр / prac	Кредиттер / Credits				лж / лж / lec	лб/лб / lab	пр / пр / prac	Кредиттер / Credits
Блок 1.																								
M1.1.	ЖАЛПЫ ИЛИМИЙ ЦИКЛ / ОБЩЕНАУЧНЫЙ ЦИКЛ / GENERAL SCIENTIFIC CYCLE																							
БАЗАЛЫК (МИЛДЕТҮҮ) БӨЛҮК / БАЗОВАЯ (ОБЯЗАТЕЛЬНАЯ) ЧАСТЬ / BASIC (MANDATORY) PART			10	300							6	10	6	0	0	0	0	0						
M1.1.1	ЖОГОРКУ МЕКТЕПТИН ПЕДАГОГИКАСЫ ЖАНА ПСИХОЛОГИЯСЫ / ПЕДАГОГИКА И ПСИХОЛОГИЯ ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ / PEDAGOGY AND PSYCHOLOGY OF HIGHER EDUCATION	ОП ИП	5	150	48	32			16	102	2	1	5							1				
M1.1.2	ЭКСПЕРИМЕНТТИ МЕРЧЕМДӨӨ, УЮШТУРУУ ЖАНА ЭКСПЕРИМЕНТТИН ЖЫЙЫНТЫКТАРЫН КАЙРА ИШТЕП ЧЫГУУ / ПЛАНИРОВАНИЕ, ОРГАНИЗАЦИЯ ЭКСПЕРИМЕНТА И ОБРАБОТКА ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ДАННЫХ / PLANNING, ORGANIZATION OF THE EXPERIMENT AND PROCESSING OF EXPERIMENTAL DATA	ЭКБ/ВИЭ/РЕ	5	150	48	32			16	102	2	1	5							1				
ВАРИАТИВДУУ БӨЛҮК / ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ / VARIABLE PART:			10	300							6	10	0	0	0	0	0	0	0					
Цикл M1.1 боюнча жыйынтыгы / Итого по циклу M1.1/Total cycle M1.1			20	600							12	20	0	0	0	0	0	0	0					
M1.2.	КЕСИПТИК ЦИКЛ / ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ЦИКЛ / PROFESSIONAL CYCLE																							
БАЗАЛЫК (МИЛДЕТҮҮ) БӨЛҮК / БАЗОВАЯ (ОБЯЗАТЕЛЬНАЯ) ЧАСТЬ / BASIC (MANDATORY) PART			20	600							3	5	6	10	3	5	0	0						
M1.2.1	ЭЛЕКТР СИСТЕМАЛАРЫНДАГЫ ФИЗИКАЛЫК ПРОЦЕССТЕРДИ МАТЕМАТИКАЛЫК МОДЕЛДӨӨ / МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ В ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ / MATHEMATICAL MODELING OF PHYSICAL PROCESSES IN ELECTRICAL SYSTEMS	ЭЭ	5	150	48	32			16	102			2	1	5					2				
M1.2.2	ЭНЕРГЕТИКАДА ЖАНА ЭЛЕКТРОТЕХНИКАДА КОЛДОНМО МАСЕЛЕЛЕРДИ ЧЕЧҮҮНҮН МАТЕМАТИКАЛЫК ЫКМАЛАРЫ / МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ РЕШЕНИЯ ПРИКЛАДНЫХ ЗАДАЧ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ И ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ / MATHEMATICAL METHODS FOR	ЭМ	5	150	48	32			16	102	2	1	5							1				
M1.2.3	КАЙРА ЖАРАЛУУЧУ ЭНЕРГИЯНЫН ОРНОТМОЛОРУН ДОЛБООРЛОО ЖАНА ЭКСПЛУАТАЦИЯЛОО / ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ УСТАНОВОК ВОЗОБНОВЛЯЕМОЙ ЭНЕРГЕТИКИ / DESIGN AND OPERATION OF RENEWABLE ENERGY INSTALLATIONS	ЭКБ/ВИЭ/РЕ	5	150	48	32			16	102			2	1	5					2				
M1.2.4	ЭЛЕКТР ЭНЕРГЕТИКА ТАРМАГЫНДА БАШКАРУУ/ МЕНЕДЖМЕНТ В ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКЕ / MANAGEMENT IN THE ELECTRIC POWER INDUSTRY	ЭКБ/ВИЭ/РЕ	5	150	48	32			16	102					2	1	5			3				
ВАРИАТИВДУУ БӨЛҮК / ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ / VARIABLE PART:			20	600							0	0	6	10	6	10	0	0	0					
Цикл M1.2 боюнча жыйынтыгы / Итого по циклу M1.2/Total cycle M1.2			40	1200							3	5	12	20	9	15	0	0	0					
Блок 2.	ЖУМУШ ОРУНУНДА ОКУТУУ ЖАНА ИЛИМИЙ-ИЗИЛДӨӨ ИШИ/ ОБУЧЕНИЕ НА РАБОЧЕМ МЕСТЕ И НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА / ON-THE-JOB TRAINING AND RESEARCH		40	1200																				
B2.1	ӨНДҮРҮШТҮК ПРАКТИКА / ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА / PRODUCTION PRACTICE		5	150										5						2				
B2.2	ПЕДАГОГИКАЛЫК ПРАКТИКА / ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА / PEDAGOGICAL PRACTICE		5	150												5				3				
B2.3	ИЗИЛДӨӨ ПРАКТИКАСЫ 1,2 / ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ПРАКТИКА 1,2 / RESEARCH PRACTICE 1,2		10	300												5			5	3,4				
B2.4	ИЛИМИЙ-ИЗИЛДӨӨ ИШИ 1,2,3,4 / НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА 1,2,3,4 / RESEARCH 1,2,3,4 (НИР4 - 48 часа в течение 2-х нед. после прохождения исследовательской практики 2)		20	600							3	5	3	5	3	5	3	5	3	5	1-4			
Блок 3.	БҮТҮРҮҮЧҮ КВАЛИФИКАЦИЯЛЫК ИШТИ ДАЯРДОО ЖАНА КОРГОО (МАГИСТРДИК ДИССЕРТАЦИЯСЫ) / ПОДГОТОВКА И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ (МАГИСТЕРСКОЙ ДИССЕРТАЦИИ) / PREPARATION AND DEFENCE OF FINAL QUALIFYING WORK (MASTER'S DISSERTATION)		20	600															20	4				
Окуу дисциплиналары боюнча кредиттер/Кредитов по учебным дисциплинам /Credits in various academic disciplines:			60	1800																				
Окуунун баардык мезгилиндеги кредиттердин топтому / ВСЕГО кредитов за весь период обучения / Total credits for the entire period of study			120	3600							15	30	12	30	9	30	0	30						

Вит

Роб

№	ПРАКТИКАНЫҢ АТАЛЫШЫ / НАИМЕНОВАНИЕ ПРАКТИКИ / NAME OF THE PRACTICE	сес./ sem.	кред/cred	жум. көлөм объем в нед. volume in weeks
1.	ӨНДҮРҮШТҮК ПРАКТИКА / ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА / PRODUCTION PRACTICE	2	5	5
2.	ПЕДАГОГИКАЛЫК ПРАКТИКА / ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА / PEDAGOGICAL PRACTICE	3	5	5
3.	ИЗИЛДӨӨ ПРАКТИКАСЫ 1,2 / ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ПРАКТИКА 1,2 / RESEARCH PRACTICE 1,2	3,4	5+5	5+5
4.	ИЛИМИЙ-ИЗИЛДӨӨ ИШИ 1,2,3,4 / НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА 1,2,3,4 / RESEARCH 1,2,3,4	1,2,3,4	20	

№	ЖҮЙНҮНТҮҮХ МЭМЛЭГЭТТИК АТТЕСТАЦИЯ / ИТОГОВАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АТТЕСТАЦИЯ / FINAL STATE CERTIFICATION	Жуулснгуу хугацаа / объем в нед- ельных weeks
1.	Дэвдээ багшн буюун мэмлэгэтиг сунах / Государственный экзамен по направлению подготовки / State examination in the major of training	2
2.	Бүтүүрүүх квалификациялык нийт коргоо (магистрын диссертациясы) / Защита выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации) / Protection of final qualifying work (master's dissertation)	2

КИ, КДКР, КПК/В, СР - Курсы и/или Курсы повышения/Курсовая работа, Курсовой проект/ Course work, Course project ЖБ МБС/ГОС ППК/SPS ППБ - Жалованье воспитателя базового/базисного/математического/базисного/базисного стандарта /Федеральный образовательный стандарт высшего профессионального образования/ State educational standard of higher professional education

Жобаның оқу планы КИГУ ЖББ БСН негізінде _____ 20__-ж. № _____ бұйрығымен бекітілген " _____ " бағыты бойынша түзуді / Рабочий учебный план составлен на основе ОС ВПО КИГУ по _____, утверждённому приказом № _____ от _____ г. / The curriculum drawn up on the basis of ES HPE of KSTU on the major " _____ " approved by order of _____

Жұмысқа оқу планы кафедраның 20__-ж. "____" жыйынында қаралды, протокол №____ / Рабочий учебный план рассмотрен на заседании кафедры, протокол №____ от "____" 20__ г. / The curriculum considered at a meeting of the Department, protocol №____ from "____" 20__ y.

ЭЭ кафедрасынын башчысы
Зав.кафедрой ЭЭ
The head of Department PI

Бакасова А.В.
Бакасова А.В.
Bakasova A.V.

Зав.кафедрой ЭС
The head of Department ES

Аснев А.Т.

ЭКБ кафедрасынын башчысы
Зав.кафедрой ВИЭ
The head of Department

Жабудаев Т.Ж.
Жабудаев Т.Ж.
Zhabudaev T.Zh.

The head of Department EM

Сандыбаева А.Р.
Сандыбаева А.Р.
Bandybaeva A. R.

Зав.кафедрой ТиОЭ

Асанова С.М.

ЭИ ОУКтун торайымы
Председатель УМК ЭИ
The chairman of the EUM EI

Gurina M.G.

ОБ башчысы
Начальник УУ
Head of ED

Dukanaliev K.M.

"БЕКТЕМИН / УТВЕРЖДАЮ /
CONFIRM"

Энергетика институтунун директору /
Директор энергетического института /
Dean of the Faculty of Energy

Акпаралиев Р.А.
Akparaliyev R.A.

"25" 06 2025 ж./г./у.

1-тиркеме/Прил.1/Annex 1- ЭИ / ЭИ /EI

ПРОГРАММА / PROGRAM: Гидроэлектр энергетикасы/Гидроэлектрэнергетика/Hydro electric power

Дисциплина код / Код дисциплины / Discipline code	ДИСЦИПЛИНАЛАРДЫН АТАЛЫШЫ / NAME OF THE DISCIPLINE	НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ /	Кафедра/Department	Жалпы эмгек көлөмү / Общая трудоемкость / Total labor intensity		Бардыгы / Всего / Total	Лекциялар/Лекции / Lectures	Лабораториялык/Лаборатория / Laboratory	Практикалык/Практикалык / Practical	Өз алдынча иштөө/Самостоятельная работа / Independent work	л/м / h	лб/лб / lab	пр/ пр / prac	Кредит/Credit	л/м / h	лб/лб / lab	пр/ пр / prac	Кредит/Credit	л/м / h	лб/лб / lab	пр/ пр / prac	Кредит/Credit	Сынак/Экзамен/Exam	КИ, КДКР, КТ/СВ, СР	Мамлекет сыналган / Гос. экзамен / State exam	
				Кредиттер/ Кредиты / Credits ECTS	Салттар/ Часы / Hours																					
M1.1.	ЖАЛПЫ ИЛИМИЙ ЦИКЛ / ОБЩЕНАУЧНЫЙ ЦИКЛ / GENERAL SCIENTIFIC CYCLE																									
ВАРИАТИВДУУ БӨЛҮК / ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ / VARIABLE PART:				10	300	48				102	6		10	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
	ЖОЖдун компоненти / Вузовский компонент / University component			5	150	48				102	3		5	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
M1.1.P1	ИЛИМДЕГИ ЖАНА БИЛИМДЕГИ МААЛЫМАТТЫК ТЕХНОЛОГИЯЛАР / ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В НАУКЕ И ОБРАЗОВАНИИ / INFORMATION TECHNOLOGIES IN SCIENCE AND EDUCATION			ЭС	5	150	48		48	102			3	5									1			
	Элективдик курстар / Элективные курсы / Elective courses			5	150						3		5	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
M1.1.B1	СУУ РЕСУРСТАРЫН КОМПЛЕКСТҮҮ ПАЙДАЛАНУУ / КОМПЛЕКСНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВОДНЫХ РЕСУРСОВ / INTEGRATED USE OF WATER RESOURCES			ЭКБ/ВИЭ/RE																						
M1.1.B2	АВТОНОМДУУ КЕРЕКТӨӨЧҮЛӨРДҮ ЭЛЕКТР МЕНЕН КАМСЫЗДОО/ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ АВТОНОМНЫХ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ / POWER SUPPLY TO AUTONOMOUS CONSUMERS			ЭКБ/ВИЭ/RE	5	150	48	32	16	102	2		1	5									1			
M1.1.B3	ИЛИМДИН ТАРЫХЫ ЖАНА ФИЛОСОФИЯСЫ*/ ИСТОРИЯ И ФИЛОСОФИЯ НАУКИ*/ HISTORY AND PHILOSOPHY			ФСН																						
M1.2.	КЕСИПТИК ЦИКЛ / ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ЦИКЛ / PROFESSIONAL CYCLE																									
ВАРИАТИВДУУ БӨЛҮК / ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ / VARIABLE PART:				20	600						0		0	6	10	6	10	0	0	0	0	0				
	ЖОЖдун компоненти / Вузовский компонент / University component			10	300						0		0	3	5	3	5	0	0	0	0	0				
M1.2.P1	ГИДРОЭНЕРГЕТИКАЛЫК ОРНОТМОЛОРДУ ДОЛБООРЛОО/ ПРОЕКТИРОВАНИЕ ГИДРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ УСТАНОВОК / DESIGN OF HYDROPOWER PLANTS			ЭКБ/ВИЭ/RE	5	150	48	32	16	102				2	1	5							2			
M1.2.P2	ГИДРОЭНЕРГЕТИКАЛЫК ОРНОТМОЛОРДУ БАШКАРУУ ЖАНА ЭКСПЛУАТАЦИЯЛОО / УПРАВЛЕНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ГИДРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ УСТАНОВОК/ MANAGEMENT AND OPERATION OF HYDROPOWER INSTALLATIONS			ЭКБ/ВИЭ/RE	5	150	48	32	16	102						2	1	5					3			
	Элективдик курстар / Элективные курсы / Elective courses			10	300						0		0	3	5	3	5	0	0	0	0	0				
M1.2.B1	КАЙРА ЖАРАЛУУЧУ ЭНЕРГИЯ СТАНЦИЯЛАРЫН КОЛДОНУУ РЕЖИМДЕРИ/ РЕЖИМЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ УСТАНОВОК ВОЗОБНОВЛЯЕМОЙ ЭНЕРГЕТИКИ/ MODES OF USE OF RENEWABLE ENERGY INSTALLATIONS			ЭКБ/ВИЭ/RE																						
				5	150	0			150				2	1	5								2			
M1.2.B2	ГИДРОЭЛЕКТР СТАНЦИЯЛАРДЫН КАСКАДЛАРЫ / КАСКАДЫ ГИДРОЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ/ METHODS OF ANALYSIS AND OPTIMIZATION OF POWER PLANT MODES			ЭКБ/ВИЭ/RE																						
M1.2.B3	ГИДРОЭЛЕКТР СТАНЦИЯЛАРДЫ БАШКАРУУНУН АВТОМАТТАШТЫРЫЛГАН СИСТЕМАСЫ/ АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ГИДРОЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ/ AUTOMATED CONTROL SYSTEM FOR HYDROELECTRIC POWER PLANTS			ЭКБ/ВИЭ/RE	5	150	48	32	16	102						2	1	5					3			
M1.2.B4	ГИДРОЭНЕРГЕТИКАЛЫК ОРНОТМОЛОРДУ ЭКСПЛУАТАЦИЯЛОО/ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ГИДРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ УСТАНОВОК/ OPERATION OF HYDROPOWER INSTALLATIONS			ЭКБ/ВИЭ/RE																						

ЭКБ кафедрасынын башчысы
Зав.кафедрой ВИЭ
The head of Department RE

Жабудаев Т.Ж.
Zhabudaev T.Zh.

ЭИ ОУК төрайымы
Председатель УМК ЭИ
The chairman of the ECM EI

Гунина М.Г.
Gunina M.G.

ОБ башчысы
Начальник УУ
Head of ED

Дыканалиев К.М.
Dykanaliev K.M.

"БЕКТЕМИН / УТВЕРЖДАЮ /
CONFIRM"

Энергетика институтунун директору /
Директор энергетического института /
Dean of the Faculty of Energy

Акпаралиев Р.А.
Akparaliev R.A.

"25" 2025 ж./г./у.

2-тиркеме/Прил.2/Annex 2- ЭИ / ЭИ /ЕИ

ПРОГРАММА / PROGRAM: Энергиянын альтернативдик булактары/ Альтернативные источники энергии/ Alternative energy sources

Дисциплина код/ Код дисциплины/ Discipline code	ДИСЦИПЛИНАЛАРДЫН АТАЛЫШЫ / NAME OF THE DISCIPLINE	НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ/ NAME OF THE DISCIPLINE	Кафедра/Department	Жалпы эмгек көлөмү/ Общая трудоемкость / Total labor intensity		Бардыгы / Всего/ Total	Лекциялар/Лекции/ Lectures	Лабораториялык/Лабораториялык/ Laboratory work	Практикалык/Практические/ Practical	Өз алдынча иштөө/ Самостоятельная работа/ Independent work	н/д/ no lec	н/д/ no lab	н/д/ no prac	Кредит/ Credit	н/д/ no lec	н/д/ no lab	н/д/ no prac	Кредит/ Credit	н/д/ no lec	н/д/ no lab	н/д/ no prac	Кредит/ Credit	н/д/ no lec	н/д/ no lab	н/д/ no prac	Кредит/ Credit	саны/экземпляр/шт	ККД/КР, КТ/СВ, СР	Мамлекет сынам/Гос.экзамен/ State exam	
				Кредиттер/ Кредиты/ Credits ECTS	Салттар/ Часы/ Hours																									
M1.1.	ЖАЛПЫ ИЛИМИЙ ЦИКЛ / ОБЩЕНАУЧНЫЙ ЦИКЛ / GENERAL SCIENTIFIC CYCLE																													
ВАРИАТИВДУУ БӨЛҮК / ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ / VARIABLE PART:				10	300	48				102	6	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ЖОЖдун компоненти / Вузовский компонент / University component				5	150	48				102	3	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
M1.1.P1	ИЛИМДЕГИ ЖАНА БИЛИМДЕГИ МААЛЫМАТТЫК ТЕХНОЛОГИЯЛАР / ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В НАУКЕ И ОБРАЗОВАНИИ / INFORMATION TECHNOLOGIES IN SCIENCE AND EDUCATION			ЭС	5	150	48		48	102		3	5														1			
Элективдик курстар / Элективные курсы / Elective courses					5	150					3	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
M1.1.B1	КАЙРА ЖАРАЛУУЧУ ЭНЕРГИЯНЫН ОРНОТМОЛОРУНУН ЭНЕРГЕТИКАЛЫК КУРУЛМАЛАРЫ / ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ СООРУЖЕНИЯ УСТАНОВОК ВОЗОБНОВЛЯЕМОЙ ЭНЕРГЕТИКИ/ ENERGY STRUCTURES OF RENEWABLE ENERGY INSTALLATIONS			ЭКБ/ВИЭ/RE																										
M1.1.B2	САЛТТУУ ЭМЕС ЖАНА ЭНЕРГИЯНЫН КАЛЫПТАНМА БУЛАКТАРЫНЫН ЭНЕРГЕТИКАЛЫК АКТИВДУУ КУРУЛМАЛАРЫ/ ЭНЕРГОАКТИВНЫЕ СООРУЖЕНИЯ НЕТРАДИЦИОННЫХ И ВОЗОБНОВЛЯЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ / ENERGY-ACTIVE STRUCTURES OF NON-TRADITIONAL AND RENEWABLE ENERGY SOURCES			ЭКБ/ВИЭ/RE	5	150	48	32		16	102	2		1	5												1			
M1.1.B3	ИЛИМДИН ТАРЫХЫ ЖАНА ФИЛОСОФИЯСЫ*/ ИСТОРИЯ И ФИЛОСОФИЯ НАУКИ*/ HISTORY AND PHILOSOPHY			ФСН																										
M1.2.	КЕСИПТИК ЦИКЛ / ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ЦИКЛ / PROFESSIONAL CYCLE																													
ВАРИАТИВДУУ БӨЛҮК / ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ / VARIABLE PART:				20	600						0	0	6	10	6	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ЖОЖдун компоненти / Вузовский компонент / University component				10	300						0	0	3	5	3	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
M1.2.P1	КАЙРА ЖАРАЛУУЧУ ЭНЕРГИЯНЫ КОЛДОНУУНУН ЭКОЛОГИЯЛЫК АСПЕКТТЕРИ/ ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВОЗОБНОВЛЯЕМОЙ ЭНЕРГЕТИКИ/ ENVIRONMENTAL ASPECTS OF USE AND RENEWABLE ENERGY			ЭКБ/ВИЭ/RE	5	150	48	32		16	102			2	1	5											2			
M1.2.P2	КҮН АРКЫЛУУ ЖЫЛУУЛУК МЕНЕН КАМСЫЗ КЫЛУУ СИСТЕМАЛАРЫ/ СИСТЕМЫ СОЛНЕЧНОГО ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ/ SOLAR THERMAL SYSTEMS			ЭКБ/ВИЭ/RE	5	150	48	32		16	102					2	1	5									3			
Элективдик курстар / Элективные курсы / Elective courses				10	300						0	0	3	5	3	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
M1.2.B1	КАЙРА ЖАРАЛУУЧУ ЭНЕРГИЯ СТАНЦИЯЛАРЫН КОЛДОНУУ РЕЖИМДЕРИ/ РЕЖИМЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ УСТАНОВОК ВОЗОБНОВЛЯЕМОЙ ЭНЕРГЕТИКИ/ MODES OF USE OF RENEWABLE ENERGY INSTALLATIONS			ЭКБ/ВИЭ/RE	5	150	0			150			2	1	5												2			
M1.2.B2	КҮН ОРНОТМОЛОРУ / ТЕПЛОУСТАНОВКИ/ SOLAR INSTALLATIONS			ЭКБ/ВИЭ/RE																										
M1.2.B3	КҮН МЕНЕН ЖЫЛУУТУУ СИСТЕМАЛАРЫ/ СИСТЕМЫ СОЛНЕЧНОГО ОТОПЛЕНИЯ/ SOLAR HEATING SYSTEMS			ЭКБ/ВИЭ/RE																										
M1.2.B4	АЙКАЛЫШКАН КҮН ЖАНА ЖЫЛУУЛУК НАСОС ОРНОТМОЛОРУ/ КОМБИНИРОВАННЫЕ СОЛНЕЧНО-ТЕПЛОНАСОСНЫЕ УСТАНОВКИ/ COMBINED SOLAR HEAT PUMP SYSTEMS			ЭКБ/ВИЭ/RE	5	150	48	32		16	102					2	1	5									3			

ЭКБ кафедрасынын башчысы
Зав.кафедрой ВИЭ
The head of Department RE

Жабудаев Т.Ж.
Zhabudaev T.Zh.

ЭИ ОУК төрайымы
Председатель УМК ЭИ
The chairman of the ECM EI

Гунина М.Г.
Gunina M.G.

ОБ башчысы
Начальник УУ
Head of ED

Дыканалиев К.М.
Dykanaliev K.M.