

ЖУМУШЧУ ОКУУ ПЛАНЫ / РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН / WORKING CURRICULUM

**"БЕКТЕМИН / УТВЕРЖДАЮ /
CONFIRM"**

Магистр даярдоо / Подготовка магистров / Working master's study curriculum

2024-25-окуу жылынан баштап топтоо үчүн
/ Для наборов с 2024-25 уч. года
/ For sets from 2024-25 academic year

Академиялық иштери боюнча
проректор / Проректор по
академическоу работе /
Vice-Rector for Academic Affairs
Сырымбекова З.И.



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

ПРОГРАММА / ПРОГРАММА / PROGRAMM:

Электрдик чордондор/Электрические станции/Power stations (1.1-тиркеме/Прил.1.1/ Annex 1.1 - ЭИ/ЭИ)

Электр энергетикалык системдер жана тармактар/Электронергетические системы и сети/Electric power systems and networks (2.1-тиркеме/Прил.2.1/ Annex 2.1 - ЭИ/ЭИ)

Электр энергетикалык системдерди релейик коргоо жана автоматташтыруу/Релейная защита и автоматизация электронергетических систем/Relay protection and automation of electric power systems (3.1-тиркеме/Прил.3.1/ Annex 3.1 - ЭИ/ЭИ/ЭИ)

Электр менен жабдуу (тармактар боюнча)/Электроснабжение (по отраслям)/Power supply (by industry) (4.1-тиркеме/Прил.4.1/ Annex 4.1 - ЭИ/ЭИ)

Электр машиналары жана автоматташтырылган электр жабдуулары/Электрические машины и автоматизированное электрооборудование/Electrical machines and automated electrical equipment (5.1-тиркеме/Прил.5.1/ Annex 5.1 - ЭИ/ЭИ/ЭИ)

Энергиянын альтернативалык булактары/Альтернативные источники энергии/Alternative energy sources (6.1-тиркеме/Прил.6.1/ Annex 6.1 - ЭИ/ЭИ)

Гидроэлектр энергетикасы/Гидроэлектронергетика/Hydro electric power engineering (7.1-тиркеме/Прил.7.1/ Annex 7.1 - ЭИ/ЭИ/ЭИ)

Электр энергетикасындагы санариптик автоматташтыруу системалары/Цифровые системы автоматизации в электроэнергетике /Digital automation systems in the electric power industry(8.1-тиркеме/Прил.8.1/ Annex 8.1 - ЭИ/ЭИ/ЭИ)

КВАЛИФИКАЦИЯ / QUALIFICATION:

Магистр / Магистр / Master

КВАЛИФИКАЦИЯ / QUALIFICATION

(О)куу пландын минималдуу мөөнөтү 2 жыл. Минималдык срок действия учебного плана - 2 года. The minimum of the curriculum is 2 years.

ОГЛАВЛЕНИЕ ФОРМАСЫ / ФОРМА ОБУЧЕНИЯ / FORM OF STUDY: Кундузгу / Очная / Full-time

Окунь процессинин графиги / График учебного процесса / The schedule of the educational process

[illegible]

БЕЛГИЛЕР:

ОБОЗНАЧЕНИЯ. Теориялык окутуу /Теоретическое обуч.

П | Өндүрүштүк практика / Производственная практика

Обзордук лекциялар, консултациялар, семинарлар

DENOTATION:

Theoretical education

/Production practice

Правильно богатырь боюша маммалеттик сынак/тосказаман по
консултации/OverView testshes, consulation

Р Чектил көзөмөл/
Mid-term control

Р Цектил коземол/Рубежный контроль
/Mid-term control

ПД Педагогикалык практика / Педагогическая практика /
Pedagogical practise

направленно подготовки/State examination

Сынактык сессия / Экзаменацион

Илимий изилдөө практикасы / Научно-исследовательская практика / Research practice

Дисциплина/матрица / Код дисциплины/ Discipline code	Кафедра/Department	Жалпы эмгек көлөмү/Общая трудоемкость / Total labor intensity		Саатардагы иштин көлөмү/Объем работы в часах/Amount of work in hours						Окутуунун 1-жылы/ 1st year of study								Окутуунун 2-жылы/ 2nd year of study								Семестрлер боюнча отчет/ Отчет по семестрам/ Semester's report
		Кредиттер/ Кредиты/ Credits ECTS	Саатар/ Часов/ Hours	Бардымы / Всего/ Total	Лекциялар/ Лекции/ lectures		Лабораториялык/ Практикалык/ Laboratory / Practical		Өз алдынча иштер/ Самостоятельная работа/ Independent work	1 sem/sem (K/C/O/J/S) -16 жум./ нед./ weeks		2 sem/sem (K/C/O/J/S) -16 жум./ нед./ weeks		3 sem/sem (K/C/O/J/S) -16 жум./ нед./ weeks		4 sem/sem (K/C/O/J/S) -16 жум./ нед./ weeks										
					н/д/ no/lec	п/п/ ppr/lab	н/д/ no/lec	п/п/ ppr/lab		н/д/ no/lec	п/п/ ppr/lab	н/д/ no/lec	п/п/ ppr/lab													
														K/C/O/J/S	-16 жум./ нед./ weeks	K/C/O/J/S	-16 жум./ нед./ weeks	K/C/O/J/S	-16 жум./ нед./ weeks	K/C/O/J/S	-16 жум./ нед./ weeks					
ЖАЛПЫ ИЛИМИЙ ЦИКЛ / ОБЩЕНАУЧНЫЙ ЦИКЛ / GENERAL SCIENTIFIC CYCLE																				КМ/КМР, КТ/СМ, СР						
Блок 1.																				Курсовая/ курсовый/ курс						
Б1.1.																				Курсовая/ курсовый/ курс						
БАЗАЛЫК (МИЛДИЕТҮ) БӨЛҮК / БАЗОВАЯ (ОБЯЗАТЕЛЬНАЯ) ЧАСТЬ / BASIC (MANDATORY) PART		15	450																							
M1.1.1	ТЕХНИКАЛЫК (КЕСИПТИК) ЧЕТ ТИЛ / ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ЭКСПЕРИМЕНТ И МЕРЧЕМДӨӨ, УЮШТУРУУ ЖАНА ЭКСПЕРИМЕНТТИН ЖЫЙЫНГЫЛАРЫН	5	150	48																						
M1.1.2	КАЙРА ИШТЕП ЧЫГУУ / ПЛАНИРОВАНИЕ, ОРГАНИЗАЦИЯ ЭКСПЕРИМЕНТА И ОБРАБОТКА ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ДАННЫХ / PLANNING, ORGANIZATION OF THE EXPERIMENT AND JOINTWORK OF MENTORSHIP TEACHERS AND STUDENTS / ПЕДАГОГИКА И ПСИХОЛОГИЯ ВШЕЙ ШКОЛЫ / PEDAGOGY AND PSYCHOLOGY OF HIGHER EDUCATION	5	150	48	32	16	102	2	1	5																
M1.1.3	КАЙРА ИШТЕП ЧЫГУУ / ПЛАНИРОВАНИЕ, ОРГАНИЗАЦИЯ ЭКСПЕРИМЕНТА И ОБРАБОТКА ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ДАННЫХ / PLANNING, ORGANIZATION OF THE EXPERIMENT AND JOINTWORK OF MENTORSHIP TEACHERS AND STUDENTS / ПЕДАГОГИКА И ПСИХОЛОГИЯ ВШЕЙ ШКОЛЫ / PEDAGOGY AND PSYCHOLOGY OF HIGHER EDUCATION	5	150	48	32	16	102		2	1	5															
ВАРИАТИВДУУ БӨЛҮК / ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ / VARIABLE PART:		15	450																							
Цикл Б1.1 боюнча жыйынтыгы / Итого по циклу B1.1/Total cycle B1.1		30	900																							
Б1.2.																				Курсовая/ курсовый/ курс						
БАЗАЛЫК (МИЛДИЕТҮ) БӨЛҮК / БАЗОВАЯ (ОБЯЗАТЕЛЬНАЯ) ЧАСТЬ / BASIC (MANDATORY) PART		20	600																							
B1.2.1	МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ В ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ / MATHEMATICAL MODELING OF PHYSICAL PROCESSES IN ELECTRICAL SYSTEMS	5	150	48	32	16	102	2	1	5																
B1.2.2	ЭНЕРГЕТИКАДА ЖАНА ЭЛЕКТРОТЕХНИКАДА КОЛДОМО МАСЕЛЕЛЕРДИ ЧЕЧҮҮНҮН ЗАДАЧА ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ И ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ / MATHEMATICAL METHODS FOR ELECTRIC ENERGY PRODUCTION AND ELECTROTECHNICAL CALCULATIONS	5	150	48	32	16	102	2	1	5																
B1.2.3	ЭЛЕКТР МЕНЕН ЖАБДУУ СИСТЕМАСЫНЫН ИШТЕРДҮЛҮГҮН ДОЛБОРЛООНУН НЕГИЗДЕРИ / ОСНОВЫ ПРОЕКТОНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СЭС / BASICS OF DESIGN ACTIVITIES OF POWER SUPPLY SYSTEMS	5	150	48	32	16	102																			
B1.2.4	ЭЛЕКТР МЕНЕН ЖАБДУУ СИСТЕМАЛАРЫН АВТОМАТТАШТЫРУУ / АВТОМАТИЗАЦИЯ СИСТЕМ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ / AUTOMATION OF POWER SUPPLY SYSTEMS	5	150	48	32	16	102																			
ВАРИАТИВДУУ БӨЛҮК / ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ / VARIABLE PART:		30	900																							
Цикл Б1.2 боюнча жыйынтыгы / Итого по циклу B1.2/Total cycle B1.2		50	1500																							
Блок 2. Практика боюнча кредиттер/Кредитов по практике/Credits on practice: Магистрик диссертацияны даярдоо жана жактоо / Подготовка и защита магистерской диссертации / Preparation and defense of a master's dissertation		20	600																							
Блок 3. Окуу дисциплиналары боюнча кредиттер/Кредитов по учебным дисциплинам /Credits in various academic disciplines:		80	2400																							
Окуунун баарлык мезгилиндеги кредиттерди топтому / ВСЕГО кредитов за весь период обучения / Total credits for the entire period of study		120	3600																							
ФАКУЛЬТАТИВДЕР/ФАКУЛЬТАТИВЫ/ELECTIVES:																										



"БЕКТЕМИНІ ҮТВЕРЖАЮ / CONFIRM"
Институт энергетик / Директор институты
Director of the Institute

" " 2024 жыл-ы

1.1-тиркесім/Прил.1.1/Annex 1.1 - ЭН/ЭН/ЕІ;
ПРОГРАММА / ПРОГРАММА / PROGRAMM: Электр менен жабдуу (тармактар
боюнча)/Электроснабжение (по отраслям)/Power supply (by industry)

Дисциплина/Коды/ Код дисциплины/ Discipline code	НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ/ DISCIPLINE NAME	Кафедра/Department	Жалпы эмгек көлөмү/Общая трудоемкость / Total labor intensity		Сааттарды ишениш көлөмү/Объем работ 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				Семестр Бюджеттин отчет/ Отчет по семестру/ Semester's report		
			Кредиттер/ Кредиты/ Credits ECTS	Сааттар/ Часы/ Hours	Бардыгы / Всего/ Total	Лабораториялык/Лабораторные/ Laboratory		Өз алдынча иштөө/Самостоятельная работа/ Independent work	1 семестр (КС/ОС/АС) -16 жум/16st weeks		2 семестр (КС/ОС/АС) -16 жум/16st weeks		3 семестр (КС/ОС/АС) -16 жум/16st weeks		4 семестр (КС/ОС/АС) -16 жум/16st weeks		Сынак/экзамен/exam	КМ/КМ/Р, КМ/С/С, Р	
						Практикалык/Практические/ Practical	азыркы ишениш/на инк/ from them:		nd/nd/lec	lab	np/np/lec	nd/nd/lec	lab	np/np/lec	nd/nd/lec	lab			np/np/lec
ЖАЛПЫ ИЛИМИЙ ЦИКЛ / ОБЩЕНАУЧНЫЙ ЦИКЛ / GENERAL SCIENTIFIC CYCLE																			
Б1.1.			15	450	96			204	6	10	3	5	0	0	0	0			
ВАРИАТИВДУУ БОЛУК / ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ / VARIABLE PART:			10	300	96			204	6	10	0	0	0	0	0	0			
Б1.1.П1			5	150	48			48	102	3	5						1		
Б1.1.П2		ЭЭ	5	150	48	16		32	102	1	2	5					1		
Б1.1.В1		ЭС	5	150						0	0	3	5	0	0	0	0		
Б1.1.В2		ЭС	5	150	48	32	16	102		2	1	5					1		
Б1.1.В3		ФФН																	
КЕСИПТИК ЦИКЛ / ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ЦИКЛ / PROFESSIONAL CYCLE																			
Б1.2.			30	900						0	0	6	10	14	20	0	0		
ВАРИАТИВДУУ БОЛУК / ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ / VARIABLE PART:			20	600						0	0	3	5	10	15	0	0		
Б1.2.П1		ЭС	5	150	48	32	16	102					2	1	5		3		
Б1.2.П2		ЭС	5	150	64	32	16	86					2	1	5		3		
Б1.2.П3		ЭС	5	150	48	32	16	102				2	1	5			2		
Б1.2.П4		ЭС	5	150	48	32	16	102									3		
ВАРИАТИВДУУ БОЛУК / ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ / VARIABLE PART:			10	300						0	0	3	5	4	5	0	0		
Б1.2.В1		ЭС																	
Б1.2.В2		ЭС	5	150	48	32	16	102				2	1	5			2		
Б1.2.В3		ЭС																	
Б1.2.В4		ЭС	5	150	64	32	16	86								2	1	5	

" " кафедра/кафедра / Заместитель кафедры " " / The head of Department "

ОКУтуун тарапчы / Председатель УМК / The chairman of the ESM

ОБ башчысы / Начальник УУ / Head of ED

Докладчик К.М./Докладчик К.М.

К.М.

№	ЖЫЙЫНТЫКТООНУ МАМЛЕКЕТТИК АТТЕСТАЦИЯ / ИТОГОВАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АТТЕСТАЦИЯ / FINAL STATE CERTIFICATION	жум. колуму/ объем в нед/ volume in weeks
1	Буттуруучу квалификациялык ишти коргоо (магистрдик диссертациясы) / Защита выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации) / Protection of final qualifying work (master's dissertation)	2

№	ПРАКТИКАНЫН АТАЛЫШЫ / НАИМЕНОВАНИЕ ПРАКТИКИ / NAME OF THE PRACTICE	септ./ sem.	кред/cred	жум. колуму/ 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	4
3.	ИЛИМИЙ ИЗИЛДӨӨ ПРАКТИКАСЫ / НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ПРАКТИКА / RESEARCH PRACTICE	4	10	10

№1/1ес - лекциялар/lectures, лабораториялык/лабораторные/ laboratory, пр/пр/ прак - практикалык/практические/practical, КСОС/IAS - Күзгү семестр/Осөнний семестр/Autumn semester, ЖСВ/С/SS - Жазгы семестр/Весенний семестр/Spring semester
 КИ, КД/КР, КП/С/С, СР - Күрсүткү иш, Күрсүткү долбоор/ Курсовая работа, Курсовой проект/ Course work, Source project, ЖКБ МБС/ЛОС ВПО/ SES HPE - Жогорку жекиттик билим берүүсүнүн мамлекеттик билим берүү стандарты / Государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования/ State educational standard of higher professional education

Жумушчу окуу планы КМТУ ЖКБ БСнын негизинде " № / ж. / буйругу менен бекитилген " № / г. / The curriculum drawn up on the basis of ES HPE of KSTU on the major " багыты боюнча түзүлдү / Рабочий учебный план составлен на основе ОС ВПО КТТУ по направлению " № / from " № / от " № / утверждённому приказом " № / г. / approved by order of

ЭЭ кафедрасынын башчысы Бакасова А.Б.
 Зав.кафедрой ЭЭ Бакасова А.Б.
 The head of Department PE
 ЭЖ кафедрасынын башчысы Сариев Б.И.
 Зав.кафедрой ЭС Сариев Б.И.
 The head of Department PS Сариев В.И.
 ЭКБ кафедрасынын башчысы Жабулдаев Т.Ж.
 Зав.кафедрой ВИЭ Жабулдаев Т.Ж.
 The head of Department RE Жабулдаев Т.Ж.
 ЭМ кафедрасынын башчысы Саидыбаева А.Р.
 Зав.кафедрой ЭМ Саидыбаева А.Р.
 The head of Department EM Саидыбаева А.Р.
 ТЖЖЭТ кафедрасынын башчысы Асанова С.М.
 Зав.кафедрой ТнОЭ Асанова С.М.
 The head of Department ТЖЖЭТ Асанова С. М.

ЭИ ОУКтун төрайымы Гулина М.Г.
 Председатель УМК ЭИ Гулина М.Г.
 The chairman of the ESM EI
 ОБ башчысы Дыканалиев К.М.
 Начальник УУ Дыканалиев К.М.
 Head of ED