КЫРГЫЗ РЕСПУБЛИКАСЫНЫН БИЛИМ БЕРҮҮ ЖАНА ИЛИМ МИНИСТРЛИГИ / МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ / MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF THE KYRGYZ REPUBLIC

И.РАЗЗАКОВ атындагы КЫРГЫЗ МАМЛЕКЕТТИК ТЕХНИКАЛЫК УНИВЕРСИТЕТИ / КЫРГЫЗСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. И.Раззакова / KYRGYZ STATE TECHNICAL UNIVERSITY named after I. Razzakov

ТОКМОК ШААРЫНДАГЫ АКАДЕМИК Х.А.РАХМАТУЛИН атындагы ФИЛИАЛЫ / ФИЛИАЛ им. АКАДЕМИКА Х.А.РАХМАТУЛИНА в г. ТОКМОК/ TOKMOK BRANCH named after academician H. A. Rahmatulin

Магистр даярдоо / Подготовки магистра / Master's degree preparation

2022-23-окуу жылына топтоо үчүн
/ Для набора 2022-23 уч.года
/ For the recruitment of the 2022-23 academic year

"БЕКИТЕМИН / УТВЕРЖДАЮ/CONFIRM"
Токмок шаарындагы академик Х.А.Рахматулин атындагы филиалынын директору /
Директор филиала им. академика Х.А.Рахматулина в г. Токмок/
Director of Tokmok branch named after academician H. A. Rahmatulin
Койчуманова Ж.М.
Koichumanova J.M.
"__" _____ 2022 ж./г./y.

БАГЫТ / НАПРАВЛЕНИЕ / MAJOR: 640200 Электроэнергетика жана Электротехника
Электроэнергетика и Электротехника
Information systems and technologies

ПРОГРАММА / PROGRAMME: Электр менен камсыздоо /
Электроснабжение (По отраслям) /
Power supply (by industry)

АКАДЕМИЯЛЫК ДАРАЖА / АКАДЕМИЧЕСКАЯ СТЕПЕНЬ / ACADEMIC DEGREE: Магистратура / Magistracy

ОКУТУУНУН ЧЕНЕМДИК МӨӨНӨТҮ / НОРМАТИВНЫЙ СРОК ОБУЧЕНИЯ /STANDARD TERM OF STUDY: 2 жыл / 2 года / 2 years

Окуу планынын иштөөсүнүн минималдуу мөөнөтү - 2 жыл / Минимальный срок действия учебного плана-2 года / The minimum of the curriculum is 2 years

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

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

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		О	О	О	О												Р	∷	∷	=	=																∷	∷	П	П	П	П	П	=	=	=	=	=	=	=	=	=
2																	Р	∷	∷	=	=	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	ОЛ	ГА	ГА	//	//	//	//	//	//	//	//	МД	МД	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=

курс/course	бардыгы/всего/total	теор.окутуу /теорет.обучение/ theoretical education	сынактык сессия/экз. сессия/exam. session	практика/practice	БКИ аткаруу /выполнение ВКР/ execution of FQW	мамлекеттик аттестация/ гос.аттестация/ state certification	каникулдар/ каникулы/ vacation
1	52	32	5	5			10
2	42	16	2	12			12
Жыйынтыгы/Итого/Total	**94**	**48**	**7**	**17**	**0**	**0**	**22**

БЕЛГИЛЕР:
ОБОЗНАЧЕНИЯ:
DENOTATION:

- Теориялык окутуу /**Теоретическое обуч.** /Theoretical education
- Р Чектил көзөмөл/**Рубежный контроль** /Mid-term control
- ∷ Сынактык сессия /**Экзаменационная сессия** /Examination session
- = Каникулдар/**Каникулы**/Vacation
- О Педагогикалык практикасы /**Педагогическая практика** /pedagogical practice
- П Өндүрүштүк практика /**Производственная практика** /Production practice
- Х Илимий-изилдөө практикасы/**Научно-исследовательская практика** /Prequalification practice
- // МД аткаруу/**Выполнение МД** /completion of a master's thesis
- МД МД коргоо/**Защита МД** /defense of master's thesis
- 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

Дисциплинанын коду/ Код дисциплины/ Discipline code	ДИСЦИПЛИНАЛАРДЫН АТАЛЫШЫ / НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ/ NAME OF THE DISCIPLINE	Кафедра/Department	Жалпы эмгек көлөмү/ Общая 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							
						алардын ичинен:/из них:/ from them:				1 сем/sem (КС/ОС/AS) -16 жум./нед./weeks				2 сем/sem (ЖС/ВС/SS) -16 жум./нед./weeks				3 сем/sem (КС/ОС/AS) -16 жум./нед./weeks				4 сем/sem (ЖС/ВС/SS) - 16 жум./нед./weeks			
			Насыялар/ Кредиты/ Credits ECTS	Сааттар/ Часы/ Hours	Бардыгы / Всего/ Total	Лекциялар/Лекции/ lectures	Лабораториялык/Лабораторные/ laboratory	Практикалык/Практические/ Practical	Өз алдынча иштөө/ Самостоятельная работа/ Independent work	лк/ лк/ lec	лб/лб/ lab	пр/ пр/ prac	*Насыя/Кредит/Credit*	лк/ лк/ lec	лб/лб/ lab	пр/ пр/ prac	*Насыя/Кредит/Credit*	лк/ лк/ lec	лб/лб/ lab	пр/ пр/ prac	*Насыя/Кредит/Credit*	лк/ лк/ lec	лб/лб/ lab	пр/ пр/ prac	*Насыя/Кредит/Credit*
М.1.																									
	Милдеттүү дисциплиналар																								
269.М.1.1	**Чет тили 2 / Иностранный язык 2 / Foreign language 2**	ЭЭ/ЭЭ/EI	5	150								3	5												
269.М.1.2	**Экспериментти пландаштыруу, уюштуруу, эксперименттик маалыматтарды иштеп чыгуу/Планирование, организация эксперимента обработка экспериментальных данных/Planning, organization of the experiment, processing of experimental data**	ЭЭ/ЭЭ/EI	5	150						2		1	5												
269.М.1.3	**Электр менен жабдуу системаларындагы физикалык процесстерди математикалык моделдөө/Математическое моделирование физ.процессов в системах электроснабжения/Mathematical modeling of physical processes in power supply systems**	ЭЭ/ЭЭ/EI	5	150						2		1	5												
269.М.1.4	**Электр энергетикасынын жана электротехниканын прикладдык маселелерин чечүүнүн математикалык ыкмалары/Математические методы решения прикладных задач электроэнергетики и элетротехники/Mathematical methods for solving applied problems of electric power industry and electrical engineering**	ЭЭ/ЭЭ/EI	5	150						2		1	5												
269.М.1.5	**Электр энергетикасында жана электротехникада заманбап компьютердик технологиялар/Современные компьютерные технологии в электроэнергетике электротехнике/Modern computer technologies in the electric power industry and electrical engineering**	ЭЭ/ЭЭ/EI	5	150						1		2	5												
269.М.1.6	**Жогорку окуу жайларынын педагогикасы жана психологиясы/Педагогика и психология высшей школы/Pedagogy and psychology of higher education**	ЭЭ/ЭЭ/EI	5	150										2		1	5								
269.М.1.7	**Электр энергетика тармагындагы менеджмент жана маркетинг//Менеджмент и маркетинг в электроэнергетике/Management and marketing in the electric power industry**	ЭЭ/ЭЭ/EI	5	150										2		1	5								
269.М.1.8	**Электр менен жабдуу системаларынын электр жабдууларын сыноо жана эксплуатациялоо/Испытание и эксплуатация электрооборудования систем электроснаснабжения/Testing and operation of electrical equipment of power supply systems**	ЭЭ/ЭЭ/EI	5	150										2	1		5								
269.М.1.9	**Электр менен жабдуу системасын долбоорлоо/Проектирование системы энергообеспечения/Design of the power supply system**	ЭЭ/ЭЭ/EI	5	150														2		1	5				
269.М.1.10	**Электр менен жабдуу системаларынын элементтерин долбоорлоо жана куруу/Проектирование и конструирование элементов систем электроснабжения/Design and construction of elements of power supply systems**	ЭЭ/ЭЭ/EI	5	150														2		1	5				
269.М.1.11	**Электр энергиясынын сапатын башкаруу/Управление качеством электроэнергии/Power quality management**	ЭЭ/ЭЭ/EI	5	150														2		1	5				
	Милдеттүү дисциплиналар боюнча жалпы саны:/Итого по обязательным дисциплинам:/Total for compulsory disciplines:																								
	Тандоосу боюнча курстар / Курсы по выбору / Elective courses		55	1650						14			*25*	9			*15*	9			*15*				
М.1.В.1.	**Электр менен жабдуу системдерин автоматташтыруу / Автоматизация системы электроснабжения / Power System Automation**	ЭЭ/ЭЭ/EI	5	150						2	1		5												
М.1.В.2.	**Электр энергиясын контролдоо жана эсепке алуунун автоматташтырылган системасы/Автоматизированная система контроля и учета электроэнергии/Automated system for control and accounting of electricity**	ЭЭ/ЭЭ/EI		150						2	1														
М.1.В.3.	**Электр менен жабдуу системаларынын режимдик жана аралык параметрлерин диагностикалоо/Диагностика режимных и интергальных параметров СЭС/Diagnostics of regime and intergal parameters of power supply systems**	ЭЭ/ЭЭ/EI	5	150										2		1	5								
М.1.В.4.	**Электр менен жабдуу системаларында режимди жана интегралдык параметрлерди оптималдаштыруу/Оптимизация режимных и интегральных параметров в СЭС/Optimization of regime and integral parameters in power supply systems**	ЭЭ/ЭЭ/EI		150										2		1									
М.1.В.5.	**Илимий чыгармачылыктын методологиясы/Методология научного творчества/Methodology of scientific creativity**	ЭЭ/ЭЭ/EI	5	150										2		1	5								
М.1.В.6.	**Илимий изилдөөнүн негиздери/Основы научного исследования/ Fundamentals of Scientific Research**	ЭЭ/ЭЭ/EI		150										2		1									

М.1.В.7.	Энергияны үнөмдөө жана энергияны үнөмдөө/Энергосбережение и энергоэффективность/Energy saving and energy efficiency	ЭЭ/ЭЭ/EI	5	150														2		1	5				
М.1.В.8.	Энергияны үнөмдөө боюнча долбоорду башкаруу/Проектное управление энергосбережением/Project management of energy saving	ЭЭ/ЭЭ/EI		150														2		1					
М.1.В.9.	Электр менен жабдуу системаларында энергетикалык коопсуздукту камсыз кылуу/Обеспечение энергобезопасности в системах электроснабжения/Ensuring energy security in power supply systems	ЭЭ/ЭЭ/EI	5	150														2		1	5				
М.1.В.10.	Энергетиканы өнүктүрүүнүн дүйнөгө көз карашы жана туруктуулугу/Мировозрение и устойчивость развития энергетики/Worldview and sustainability of energy development	ЭЭ/ЭЭ/EI		150														2		1					
Милдеттүү дисциплиналар боюнча жалпы саны:/Итого по обязательным дисциплинам:/Total for compulsory disciplines:			25																						
М.1.В.11.	Бардыгы/Всего/Total		25	1500							6		30		21		10		21		10				
М.1.В.12.	Өндүрүштүк практика/Производственная практика/Production practice	ЭЭ/ЭЭ/EI	5	150												3	5								
М.1.В.13.	Педагогическая практика/Окутуу практикасы/Teaching practice	ЭЭ/ЭЭ/EI	5	150																3	5				
М.1.В.14.	Изилдөө практикасы/Научно-исследовательская практика/Research practice	ЭЭ/ЭЭ/EI	10	300																			3		10
М.4.	Написание магистерской диссертации/Магистрдик диссертация жазуу/Writing a master's thesis																								20
	Цикл БЗ боюнча жыйынтыгы /Итого по циклу БЗ/Total cycle БЗ										20		*30*		3		*30*		3		*30*		3		30
Окуу дисциплиналары боюнча насыялар/Кредитов по учебным дисциплинам																									
/Credits in various academic disciplines:			80	2400																					
Практика боюнча насыялар/Кредитов по практике/Credits on practice:			20	600																					
Жыйынтыктоочу мамлекеттик аттестация боюнча насыялар/Кредитов по итоговой			20	600																					
государственной аттестации/Credits on the final state certification:																									
БАРДЫК окуу мезгилинде/и бардык насыялар/																									
ВСЕГО кредитов за весь период обучения/Total credits for the entire period of study:			120	3600									30				30				30			30	

	ПРАКТИКАНЫН АТАЛЫШЫ / НАИМЕНОВАНИЕ ПРАКТИКИ/ NAME OF THE PRACTICE	сем./ sem.	нас/ кред/ cred	жум.көлөмү/ объем в нед/ volume in weeks
1	Өндүрүштүк практика/Производственная практика/Production practice	2	5	5
2	Педагогическая практика/Окутуу практикасы/Teaching practice	3	5	4
3	Илимий изилдөө практикасы/Научно-исселдовательская практика/Scientific research practice	10	4	8

	Мамлекеттик экзамендер / Государственные экзамены/ State exams
1	Магистрдик диссертацияга мамлекеттик сынак/Государственный экзамен по
2	Мамлекеттик аттестация (магистрдик диссертацияны коргоо)/Государственная аттестация (защита магистерской диссертации)/State certification (defense of master's

Белгилер:/Обозначения:/Denotation:

лк/ лк/ lec - лекциялар/лекции/ lectures
лб/лб/ lab -лабораториялык/лабораторные/ laboratory
пр/ пр/ prac - Практикалык/ Практические/ Practical
КС/ОС/AS - Күзгү семестр/Осенний семестр/Autumn semester
ЖС/ВС/SS - Жазгы семестр/Весенний семестр/Spring semester
КИ,КД/КР, КП/CW, CP - Курстук иш, Курстук долбоор/ Курсовая работа, Курсовой проект/ Course work, Course project
ЖКБ МБС/ГОС ВПО/ SES HPE - Жогорку кесиптик билим берүүсүнүн мамлекеттик билим берүү стандарты / Государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования/
State educational standard of higher professional education

Жумушчу окуу планы КР ЖКБ МБСнын негизинде КР ББ ж-а ИМдин 2022-ж.15.09. №1179/1 буйругу менен бекитилген "_____" багыты боюнча түзүлдү /
Рабочий учебный план составлен на основе ГОС ВПО КР по направлению "_____", утвержденному приказом МОиН КР №1179/1 от 15.09.2022г. /
The curriculum drawn up on the basis of SES HPE of KR on the major "_____", approved by order of ME&S KR №1179/1 from 15.09.2018 y.

Жумушчу окуу планы кафедранын 2022-ж. "01.09 жыйынында каралды, протокол № 1 / РУП план рассмотрен на заседании кафедры, протокол № 1 от "01.09 2022г. / The curriculum nsidered at a meeting of the Department, protocol №_____ from "_____" 2022 y.

Кафедра башчысы _____ **Осмоналиев К.Б.**
Зав. Кафедрой
The head of Department_____**Osmonaliev K.B.**

ОУКтун төрайымы _____ **Суйналиева Г.М.**
Председатель УМК
The chairman of the ECM_____**Suinalieva G.M.**