

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

2023-24-окуу жылынан баштап топтоо үчүн
/ Для наборов с 2023-24 уч. года
/ For sets from 2023-24 academic year

Элеманова Р.С.
Elemanova R. S.
2023 ж./г./у.

Окуу планынын иштөөсүнүн минималдуу мөөнөтү
- 4 жыл / Минимальный срок действия учебного
плана-4 года / The minimum of the curriculum is 4
years

Окуу процессинин графиги / График учебного процесса / The schedule of the educational process																																																				Убакыттын бюджет боюнча топтомо маалыматтары (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								бардыгы/all	теор. окуу /теорет. обучение/ theoretical education	сынактык сабактар/ exam./exam. lesson	практика/practice	БЖИ аталуу /выполнение БЖР/ execution of FQW	малакеттик аттестация/ test attestation/ state certification	каначылар/ канчы/ no/	vacation																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
	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	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	7	14	21																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
	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	2	6	13	20	27																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
	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							P												=	=								P																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												

БЕЛГИЛЕР:

ОБОЗНАЧЕНИЯ:

DENOTATION:

- ☐ Теориялык окутуу /Теоретическое обуч.
/Theoretical education
- ☐ Р Чектил кеземел/Рубежный контроль
/Mid-term control
- ☒ Сынактык сессия /Экзаменационная сессия
/Examination session
- ☐ = Каникулдар/Каникулы/Vacation

- ☐ О Окуу практикасы /Учебная практика
/Educational practice
- ☐ П Өндүрүштүк практика /Производственная практика
/Production practice
- ☐ X Квалификация алдындагы практика/Предквалификационная практика
/Prequalification practice
- ☐ // БКИ аткаруу/Выполнение БКР
/Execution of FQW

- ☐ 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
- ☐ ВР БКИ коргоо/Защита БКР/Protection of FQW

Дисциплина/матр./ Код дисциплины/ Discipline code	ДИСЦИПЛИНАЛАРДЫН АТАЛЫШЫ / НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ/ NAME OF THE DISCIPLINE	Кафедра/Department	Жалпы эмгек көлөмү/Общая трудоемкость/ Total labor intensity		Сааттардагы иштин жалпы/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				Окутуунун 3-жылы/ 3-й год обучения/ 3rd year of study				Окутуунун 4-жылы/ 4-й год обучения/ 4th year of study				Семестрлер боюнча отчет/ Отчет по семестрам/ Semester's report								
					Бардыгы / Всего/ Total	Лекциялар/Лекции/ Lectures	Лабораториялык/Лабораторная/ Laboratory	Практикалык/Практические/ Practical	Бизинин иштин/Самостоятельная работа/ Independent work	1 сем/sem (К/О/С/А/С) -16 жум./нед./weeks		2 сем/sem (К/О/С/А/С) -16 жум./нед./weeks		3 сем/sem (К/О/С/А/С) -16 жум./нед./weeks		4 сем/sem (К/О/С/А/С) -16 жум./нед./weeks		5 сем/sem (К/О/С/А/С) -16 жум./нед./weeks		6 сем/sem (К/О/С/А/С) -16 жум./нед./weeks		7 сем/sem (К/О/С/А/С) -16 жум./нед./weeks		8 сем/sem (К/О/С/А/С) -16 жум./нед./weeks									
			л/м/нед./week	л/м/нед./week						л/м/нед./week	л/м/нед./week	л/м/нед./week	л/м/нед./week	л/м/нед./week	л/м/нед./week	л/м/нед./week	л/м/нед./week	л/м/нед./week	л/м/нед./week	л/м/нед./week	л/м/нед./week	л/м/нед./week	л/м/нед./week	л/м/нед./week	л/м/нед./week								
			Насылар/ Credits ECTS	Сааттар/ Hours						л/м/нед./week	л/м/нед./week	л/м/нед./week	л/м/нед./week	л/м/нед./week	л/м/нед./week	л/м/нед./week	л/м/нед./week	л/м/нед./week	л/м/нед./week	л/м/нед./week	л/м/нед./week	л/м/нед./week	л/м/нед./week	л/м/нед./week	л/м/нед./week	л/м/нед./week	л/м/нед./week	л/м/нед./week	л/м/нед./week	л/м/нед./week	л/м/нед./week	сыймат/экзамен/exam	актоотулдук/зачет
Блок I.																																	
Б1.1.	ГУМАНИТАРДЫК, СОЦИАЛДЫК ЖАНА ЭКОНОМИКАЛЫК ЦИКЛ / ГУМАНИТАРНЫЙ, СОЦИАЛЬНЫЙ И ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЦИКЛ / HUMANITARIAN, SOCIAL AND ECONOMIC CYCLE																																
БАЗАЛЫК БӨЛҮК / БАЗОВАЯ ЧАСТЬ / BASIC PART			13	390						7	8	0	0	0	0	0	0	4	5	0	0	0	0	0	0								
Б1.1.1	Кыргыз тили жана адабияты / Кыргызский язык и литература / Kyrgyz language and literature	КТ/КЯ/КЛ	3	90	48		48	42		3	3																						1
Б1.1.2	Орус тили / Русский язык / Russian language	ОР/РЯ/РЛ	2	60	32		32	28		2	2																						
Б1.1.3	Чет тили / Иностраный язык / Foreign language	ЧТ/ИЯ/ФЛ	3	90	32		32	58		2	3																						1
Б1.1.4	Философия/ Philosophy	ФИ/ОН	5	150	64	32	32	86									2	2	5														5
ВАРИАТИВДУУ БӨЛҮК / ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ / VARIABLE PART:			12	360						0	2	3,5	5	3,5	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
	Цикл Б1.1 боюнча жыйынтыгы /Итого по циклу Б1.1/Total cycle Б1.1		25	750	176	32	0	144	214	7	10	3,5	5	3,5	5	0	0	4	5	0	0	0	0	0	0	0							
Б1.2.	МАТЕМАТИКАЛЫК ЖАНА ТАБИГЫЙ-ИЛИМИЙ ЦИКЛ / МАТЕМАТИЧЕСКИЙ И ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНЫЙ ЦИКЛ/MATHEMATICAL AND NATURAL SCIENCE CYCLE																																
БАЗАЛЫК БӨЛҮК / БАЗОВАЯ ЧАСТЬ / BASIC PART			15	450						12	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Б1.2.1	Математика I / Mathematics I	ЖМ/ВМ/НМ	5	150	64	32		32	86	2	2	5																					1
Б1.2.2	Физика I/ Physics I	ФИ/Ф/Ф	5	150	64	32	16	16	86	2	1	1	5																				1
Б1.2.3	Информатика I/ Computer science I	КМЖИ/ПМИ/АМАС	5	150	64	32	32		86	2	2		5																				1
ВАРИАТИВДУУ БӨЛҮК / ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ / VARIABLE PART:			25	750						0	0	16	20	4	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Цикл Б1.2 боюнча жыйынтыгы /Итого по циклу Б1.2/Total cycle Б1.2		40	1200						12	15	16	20	4	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Б1.3.	КЕСИПТИК ЦИКЛ / ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ЦИКЛ / PROFESSIONAL CYCLE																																
БАЗАЛЫК БӨЛҮК / БАЗОВАЯ ЧАСТЬ / BASIC PART			30	900						4	5	0	0	5	5	12	15	0	0	0	0	4	5	0	0								
Б1.3.1	Инженердик жана компьютердик графика / Инженерная и компьютерная графика / Engineering and computer graphics	ИжКТ/ИиКТ/ЕаCG	5	150	64	16		48	86	1	3	5																					1
Б1.3.2	Электротехниканын теориялык негиздери 1/Теоретические основы электротехники 1/Theoretical foundations of electrical engineering 1	ТнОЭ	5	150	80	32	32	16	70					2	2	1	5																3
Б1.3.3	Электротехниканын теориялык негиздери 2/Теоретические основы электротехники 2/Theoretical foundations of electrical engineering 2	ТнОЭ	5	150	80	32	32	16	70						2	2	1	5															4
Б1.3.4	Электрэнергетикадагы күчтүк электроникасы/Силовая электроника в электрэнергетике/Power electronics in the power industry	РЭ/РЭ/RE	5	150	48	32	16		102						2	1	5																4
Б1.3.5	Жашоо коопсуздугу (ЖК, Экология) / Безопасность жизнедеятельности (БЖД, Экология) / Life safety (LS, Ecology)	ТК/ТБ/TS	5	150	64	32	16	16	86						2	1	1	5															4

Дисциплина/Код / Discipline code	ДИСЦИПЛИНАЛАРДЫН АТАЛЫШЫ / НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ / NAME OF THE DISCIPLINE	Кафедра/Department	Жалпы эмгек көлөмү/Общая трудоемкость/ Total labor intensity		Сааттардын ишинен/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				Окутуунун 3-жылы/ 3-й год обучения/ 3rd year of study				Окутуунун 4-жылы/ 4-й год обучения/ 4th year of study				Семестрал боюнча отчет/ Отчет по семестру/ Semester's report				
					Бардыгы / Всего/ Total	Алардын ичинен/Из них / from them			1 сем/sem (КК/ОС/АС) - 16 жум./нед./weeks		2 сем/sem (ЖК/ВС/СС) - 16 жум./нед./weeks		3 сем/sem (КК/ОС/АС) - 16 жум./нед./weeks		4 сем/sem (ЖК/ВС/СС) - 16 жум./нед./weeks		5 сем/sem (КК/ОС/АС) - 16 жум./нед./weeks		6 сем/sem (ЖК/ВС/СС) - 16 жум./нед./weeks		7 сем/sem (КК/ОС/АС) - 16 жум./нед./weeks		8 сем/sem (ЖК/ВС/СС) - 16 жум./нед./weeks		Сынак/Экзамен/Exam	Зачет/Зачет/credit	КИ-КДР, КП/СВ, СР		
			Лекциялар/Лекции/ Lectures	Лабораториялар/Лабораторные работы/Laboratory work		Практикалык/Практические/ Practical	Өз маанисин камсыз кылуу/ Самообеспечение работ/ Independent work	лб/лб/ lab	лб/лб/ lab	пр/пр/ prac	Кредит/Credit	лб/лб/ lab	лб/лб/ lab	пр/пр/ prac	Кредит/Credit	лб/лб/ lab	лб/лб/ lab	пр/пр/ prac	Кредит/Credit	лб/лб/ lab	лб/лб/ lab	пр/пр/ prac	Кредит/Credit	лб/лб/ lab				лб/лб/ lab	пр/пр/ prac
			Ниспалар/Кредиты/ Credits ECTS	Сыктар/ Часы/ Hours																									
Б1.3.6	Экономика, уюштуруу жана өндүрүштү башкаруу / Экономика, организация и управление производством / Economics, organization and production management	ЭУП	5	150	64	32		32	86												2	2	5		7				
ВАРИАТИВДҮҮ БӨЛҮК / ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ / VARIABLE PART:			110	3150						0	0	4	5	10	15	8	15	20	25	20	25	19	25	0	0				
	Цикл Б1.3 боюнча жыйынтыгы /Итого по циклу Б1.3/Total cycle Б1.3		140	4200						4	5	4	5	15	20	20	30	20	25	20	25	23	30	0	0				
	Дене тарбия жана спорт/ Физическая культура и спорт / Physical culture and sports	ФКиС			360					4			4			4										1-4			
Блок 2.	Практика боюнча кредиттер/Кредитов по практике/Credits on practice:		20	600															5					15					
Блок 3.	Бүтүрүүчү квалификациялык ишти даярдоо жана коргоо /Подготовка и защита выпускной квалификационной работы/Preparation and defence of final qualifying work		15	450																				15					
Окуу дисциплиналары боюнча кредиттер/Кредитов по учебным дисциплинам /Credits in various academic disciplines:			205	6150	200	48	0	152	250																				
Окуунун баардык мезгилиндеги кредиттерин топтому / ВСЕГО кредитов за весь период обучения / Total credits for the entire period of study			240	7200	200	48	0	152	250	25	30	24	30	23	30	20	30	24	30	20	30	23	30	0	30				
ФАКУЛЬТАТИВДЕР/ФАКУЛЬТАТИВЫ/ELECTIVES:																													
	Англис тили / Английский язык / English language	ИЯ	15	450	192			192	258					4	5		4	5		4	5				3,4, 5				

№	ПРАКТИКАНЫН АТАЛЫШЫ / НАИМЕНОВАНИЕ ПРАКТИКИ/ NAME OF THE PRACTICE	сем./ sem.	кред./cred	жум. көлөмү/ объем в нед./ volume in weeks
1	Өндүрүштүк практика / Производственная практика / Production practice	6	5	5
2	Квалификация алдындагы практика / Преподкалфикационная практика / Prequalification practice	8	15	10

№	ЖЫЙЫНТЫКТОЧУ МАМЛЕКЕТТИК АТТЕСТАЦИЯ / ИТОГОВАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АТТЕСТАЦИЯ / FINAL STATE CERTIFICATION	сем./ sem.	кред./ cred	жум. көлөмү/ объем в нед./ volume in weeks
1	Даярдоо багыты боюнча мамлекеттик сынак / Государственный экзамен по направлению подготовки / State examination in the major of training	8		2
2	Бүтүрүүчү квалификациялык ишти коргоо / Защита выпускной квалификационной работы / Protection of final qualifying work	8	15	2

Белгилер/Обозначения/Notations:

лб/лб/ lab - лекциялар/лекции/ lectures, лб/лб/ lab - лабораториялык/лабораторные/ laboratory, пр/пр/ prac - Практикалык/ Практические/ Practical

КК/ОС/АС - Күзгү семестр/Осенний семестр/Autumn semester, ЖК/ВС/СС - Жазгы семестр/Весенний семестр/Spring semester

КИ, КДР, КП/СВ, СР - Курсдук иш, Курсдук долбоор/ Курсовая работа, Курсовой проект/ Course work, Course project

ЖКБ БС/ОС ВПО/ ES HPE - Жогорку кесиптин билим берүүдүн билим берүү стандарты / Образовательный стандарт высшего профессионального образования/Educational standard of higher professional education

Жумушчу окуу планы КМТУ ЖКБ БСнын негизинде _____ 20 ____-ж. № _____ / _____ бүтүрүү менен бекитилген " _____ " багыты боюнча тузулду / Рабочий учебный план составлен на основе ОС ВПО КТТУ по направлению " _____ ", утверждённому приказом _____ № _____ / _____ от _____ г. / The curriculum drawn up on the basis of ES HPE of KSTU on the major " _____ ", approved by order of _____ № _____ / _____ from _____ .

Жумушчу окуу планы кафедранын 20 ____-ж. " _____ " жылында каралды, протокол № _____ / Рабочий учебный план рассмотрен на заседании кафедры, протокол № _____ от " _____ " 20 ____ г. / The curriculum considered at a meeting of the Department, protocol № _____ from " _____ " 20 ____ .

Дисциплина код / 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		Окутуунун 3-жылы/ 3-й год обучения / 3rd year of study		Окутуунун 4-жылы/ 4-й год обучения / 4th year of study		Семестрлар боюнча отчет / Отчет по семестрам / Semester's report													
					Бардыгы / Всего/ Total	алардын ичинен / из них / from them	Өз алдынча иштөө / Самостоятельная работа / Independent work	1 сем/sem (КК/ОС/АС) -16 жум./нед./weeks		2 сем/sem (ЖК/ВС/СС) -16 жум./нед./weeks		3 сем/sem (КК/ОС/АС) -16 жум./нед./weeks		4 сем/sem (ЖК/ВС/СС) -16 жум./нед./weeks		5 сем/sem (КК/ОС/АС) -16 жум./нед./weeks		6 сем/sem (ЖК/ВС/СС) -16 жум./нед./weeks		7 сем/sem (КК/ОС/АС) -16 жум./нед./weeks		8 сем/sem (ЖК/ВС/СС) -16 жум./нед./weeks		сынак/экзамен/exam	зачет/credits-zachet	КИД/КР, КПС/КР, СР			
			Ниспаны/ Кредиты/ Credits ECTS	Саятка/ Часы/ Hours				лек/ lec	аб/ab/ lab	пр/ pr/ prac	Кредит/Credit	лек/ lec	аб/ab/ lab	пр/ pr/ prac	Кредит/Credit	лек/ lec	аб/ab/ lab	пр/ pr/ prac	Кредит/Credit	лек/ lec	аб/ab/ lab	пр/ pr/ prac	Кредит/Credit						
																											Лекциялар/Лекции/ Lectures	Лабораториялык/Лаборатория e/ laboratory	Практикалык/Практические/ Practical

Жумушчу окуу планы КМТУ ЖКБ БСнын негизинде _____ 20__-ж. _____ № _____ / буйругу менен бекитилген " _____ " багыты боюнча түзүлү / Рабочий учебный план составлен на основе ОС ВПО КГТУ по направлению " _____ ", утвержденному приказом _____ № _____ / от _____ г. / The curriculum drawn up on the basis of ES HPE of KSTU on the major " _____ ". approved by order of _____ № _____ / from _____ y.

Жумушчу окуу планы кафедранын 20__-ж. " _____ " жыйынында каралды, 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.

_____ кафедраcынын башчысы / Заведующий кафедрой " _____ " /
The head of Department " _____ "

ОУКтун төрайымы / Председатель УМК /
The chairman of the ECM _____

ОБ башчысы / Начальник УУ / Head of ED _____ Дыканалиев К.М./Дыканалиев К.М./Dykanaliev K. M.

ЭЭ кафедрасынын башчысы _____ Бакасова А.Б.
Зав.кафедрой ЭЭ _____
The head of Department P1 _____ Bakasova A.B.

ЭИ ОУКтун төрайымы _____ Гунина М.Г.
Председатель УМК ЭИ _____
The chairman of the ECM EI _____ Gunina M.G.

ОБ башчысы _____ Дыканалиев К.М.
Начальник УУ _____
Head of ED _____ Dykanaliev K.M.

ЭЖ кафедрасынын башчысы _____ Сариев Б.И.
Зав.кафедрой ЭС _____
The head of Department PS _____ Sariev B.I.

ЭКБ кафедрасынын башчысы _____ Жабудаев Т.Ж.
Зав.кафедрой ВИЭ _____
The head of Department BE _____ Zhabudaev T.Zh.

ЭМ кафедрасынын башчысы _____ Гунина М.Г.
Зав.кафедрой ЭМ _____
The head of Department EM _____ Gunina M.G.

[illegible]

[illegible]

Дисциплина/модуль / Course discipline / Module code	ДИСЦИПЛИНАЛАРДЫН АТАВЫШЫ / НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ / NAME OF THE DISCIPLINE	Курс/Семестр / Course / Semester	Жалпы ишмердиги / Общая трудоемкость / Total labor intensity		Салттарыгы менен келген / Объем работы в часах / Amount of work in hours	Окутуу үчүн 1-жыл / 1-й год обучения / 1st year of study				Окутуу үчүн 2-жыл / 2-й год обучения / 2nd year of study				Окутуу үчүн 3-жыл / 3-й год обучения / 3rd year of study				Окутуу үчүн 4-жыл / 4-й год обучения / 4th year of study				Специальный отчет / Отчет по специальности / Specialist's report																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
			Норматив / Normative ECTS	Среднее / Average Hours		Всего / Total	Алардын ичинен / Из них / From them:				1 семестр / (КСОС/AS) - 16 жум / week / weeks		2 семестр / (КСОС/AS) - 16 жум / week / weeks		3 семестр / (КСОС/AS) - 16 жум / week / weeks		4 семестр / (КСОС/AS) - 16 жум / week / weeks		5 семестр / (КСОС/AS) - 16 жум / week / weeks		6 семестр / (КСОС/AS) - 16 жум / week / weeks		7 семестр / (КСОС/AS) - 16 жум / week / weeks		8 семестр / (КСОС/AS) - 16 жум / week / weeks		Специальный отчет / Отчет по специальности / Specialist's report	Среднее / Average	Максимум / Maximum																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
							Лекции / Lectures	Лабораторные / Laboratory work	Практика / Practical	Самостоятельная работа / Independent work	1 семестр / (КСОС/AS) - 16 жум / week / weeks	2 семестр / (КСОС/AS) - 16 жум / week / weeks	3 семестр / (КСОС/AS) - 16 жум / week / weeks	4 семестр / (КСОС/AS) - 16 жум / week / weeks	5 семестр / (КСОС/AS) - 16 жум / week / weeks	6 семестр / (КСОС/AS) - 16 жум / week / weeks	7 семестр / (КСОС/AS) - 16 жум / week / weeks	8 семестр / (КСОС/AS) - 16 жум / week / weeks																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
B1.3.B11	Чордондордун электр жабдууларынын иштөө шарттамдары / Режимы работы электрооборудования станций / Modes of operation of electrical equipment stations	ЭЭ/ЭЭ/П	4	120	48	32	16	72																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					

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

 Bakasova A.B.

ЭН ОУК төрайымы
Председатель УМК ЭН
The chairman of the BCM EN

 Gumen M.G.

ОБ башчысы
Начальник УУ
Head of ED

 Dykanaliev K.M.



2023 26/11/23

/Электросистемы и сети/Electric power systems and networks

Дисциплина/модуль / Код дисциплины/ Модуль code	ДИСЦИПЛИНАЛАРДЫН АТАЛЫШЫ / НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ/ NAME OF THE DISCIPLINE	Кафедра/Department	Жалпы эмгек көлөмү / Общая трудоемкость/ Total labor intensity		Саяаттардын 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				Окутуунун 3-жылы/ 3-й год обучения/ 3rd year of study				Окутуунун 4-жылы/ 4-й год обучения/ 4th year of study				Семестр/Бөлүмө отчет/ Отчет по семестру/ Semester's report					
			Насыпалар/ Credits ECTS	Саяаттар/ Hours	Барамгалык / Всего/ Total	Азыркы иштен/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		5 сем/sem (КК/ОС/АС) -16 жум./нед./weeks		6 сем/sem (ЖС/БС/СС) -16 жум./нед./weeks		7 сем/sem (КК/ОС/АС) -16 жум./нед./weeks		8 сем/sem (ЖС/БС/СС) -16 жум./нед./weeks		Семестр/Бөлүмө отчет/ Отчет по семестру/ Semester's report	КМ/КД/КР, КП/СМ, СР				
						Лекциялар/Лекции/ lectures	Лабораториялар/Лабораторный/ laboratory	Практикалар/Практические/ Practicum	Өз алдынча иштер/ Самостоятельная работа/ Independent work	lab/ lab/ lab	lab/ lab/ lab	pr/ pr/ pr	Credits/Credits	lab/ lab/ lab	lab/ lab/ lab	pr/ pr/ pr	Credits/Credits	lab/ lab/ lab	lab/ lab/ lab	pr/ pr/ pr	Credits/Credits	lab/ lab/ lab	lab/ lab/ lab	pr/ pr/ pr			Credits/Credits			
Б1.1. ГУМАНИТАРДЫК, СОЦИАЛДЫК ЖАНА ЭКОНОМИКАЛЫК ЦИКЛ / ГУМАНИТАРНЫЙ, СОЦИАЛЬНЫЙ И ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЦИКЛ / HUMANITARIAN, SOCIAL AND ECONOMIC CYCLE			12	300						0	2	1,5	5	3,5	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
ВАРИАТИВДУУ БӨЛҮК / ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ / VARIABLE PART:																														
ЖОЖдун компоненти / Вузовский компонент / University component			7	150						0	2	0	0	3,5	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
Б1.1.П1 Кыргызстандын тарыхы / История Кыргызстана/ History of Kyrgyzstan			ГюОН	3	90	32	16		16	58					1	1	3											3		
Б1.1.П2 Манас таануу / Манасоведение / Manas Study			ГюОН	2	60	24	16		8	36					1	0,5	2											3		
Б1.1.П3 Кыргызстандын географиясы/География Кыргызстана/Geography of Kyrgyzstan			ГюОН	2	60	24	16		8	36	1	0,5	2															1		ГЭ
Тандоо курстар / Курсы по выбору / Elective courses				5	150						0	0	1,5	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
Б1.1.В1 Ишкердик жана инновация / Предпринимательство и инновации / Entrepreneurship and innovation			МВШЛ	3	90	32	16		16	58			1	1	3													2		
Б1.1.В2 Коммуникация психологиясы / Психология коммуникаций / Psychology of communication			ОП																											
Б1.1.В3 Чыгармачыл ой жүгүртүү / Креативное мышление / Creative thinking			МВШЛ																											
Б1.1.В4 Социология / Sociology				2	60	24	16		8	36			1	0,5	2													2		
Б1.1.В5 Саясат таануу / Политология / Political science			ГюОН																											
Б1.1.В6 Культурология / Culturology																														
Б1.1.В7 Диний изилдөөлөр / Религиоведение / Religious studies																														
Б1.2. МАТЕМАТИКАЛЫК ЖАНА ТАБИГЫЙ-ИЛИМИЙ ЦИКЛ / МАТЕМАТИЧЕСКИЙ И ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНЫЙ ЦИКЛ/MATHEMATICAL AND NATURAL SCIENCE CYCLE				25	600						0	0	16	20	4	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
ВАРИАТИВДУУ БӨЛҮК / ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ / VARIABLE PART:				20	600						0	0	16	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
ЖОЖдун компоненти / Вузовский компонент / University component																														
Б1.2.П1 Математика 2 / Mathematics 2			ВМ	5	150	64	32		32	86			2	2	5													2		
Б1.2.П2 Физика 2 / Physics 2			Физика	5	150	64	32	16	16	86			2	1	1	5												2		
Б1.2.П3 Информатика 2 / Computer science 2			ЭЭ	5	150	64	16	0	48	86			1	3	5													2		

Дисциплина код / Код дисциплины / Discipline code	ДИСЦИПЛИНАЛАРДЫН АТАЛЫШЫ / НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ / NAME OF THE DISCIPLINE	Каласы 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				Окутуунун 3-жылы / 3-й год обучения / 3rd year of study				Окутуунун 4-жылы / 4-й год обучения / 4th year of study				Семестрлер боюнча отчет / Отчет по семестрам / Semester's report																																																																																																																																																																																																																																																																																					
			Насыралар / Credits ECTS	Саттар / Часов Hours	Баралгы / Всего Total	азардан ичинен / из них / from them			Өз алдынча иштер / Самостоятельная работа / Independent work	1 сем/sem (К/О/О/С/А/С) -16 жум / нед / weeks		2 сем/sem (Ж/С/В/С/С/С) -16 жум / нед / weeks		3 сем/sem (К/О/О/С/А/С) -16 жум / нед / weeks		4 сем/sem (Ж/С/В/С/С/С) -16 жум / нед / weeks		5 сем/sem (К/О/О/С/А/С) -16 жум / нед / weeks		6 сем/sem (Ж/С/В/С/С/С) -16 жум / нед / weeks		7 сем/sem (К/О/О/С/А/С) -16 жум / нед / weeks		8 сем/sem (Ж/С/В/С/С/С) -16 жум / нед / weeks		саны/количество	инет/credits/grades	КИ КДКР. КПСМ. СР																																																																																																																																																																																																																																																																																		
						Лекциялар/Лекции/ lectures	Лабораториялар/Лабораторные работы/ labworks	Практикалык/Практические/ Practical		л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab				л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	л/л / нед / lab	

Дисциплина код / Код дисциплины / Discipline code	ДИСЦИПЛИНАЛАРДЫН АТАЛЫШЫ / НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ / NAME OF THE DISCIPLINE	Кафедра / Department	Жалпы энергетикалык / Общая трудоемкость / Total labor intensity		Сөттөрдөгү 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				Окутуунун 3-жылы / 3-й год обучения / 3rd year of study				Окутуунун 4-жылы / 4-й год обучения / 4th year of study				Семестрлер боюнча отчет / Отчет по семестрам / Semester's report					
			Насыралар / Кредит / Credits ECTS	Саяттар / Час / Hours	Барыгы / Всего / Total	Алардын ичинен / Из них / From them			Өз алдынча иштөө / Самостоятельная работа / Independent work	1 сем / сем / (KC/OC/AS) - 16 жум / нед / weeks		2 сем / сем / (ЖК/BC/SS) - 16 жум / нед / weeks		3 сем / сем / (KC/OC/AS) - 16 жум / нед / weeks		4 сем / сем / (ЖК/BC/SS) - 16 жум / нед / weeks		5 сем / сем / (KC/OC/AS) - 16 жум / нед / weeks		6 сем / сем / (ЖК/BC/SS) - 16 жум / нед / weeks		7 сем / сем / (KC/OC/AS) - 16 жум / нед / weeks		8 сем / сем / (ЖК/BC/SS) - 16 жум / нед / weeks		сүмө / кредит / credits	зачет / кредит / credits	КУДКР / KUDCW, CP		
						Лекциялар / Лекции	Лабораториялык работалар / Laboratory works	Практикалык / Практические работалар / Practical works		лб / lab	пр / prac	Кредит / Credit	лб / lab	пр / prac	Кредит / Credit	лб / lab	пр / prac	Кредит / Credit	лб / lab	пр / prac	Кредит / Credit	лб / lab	пр / prac	Кредит / Credit	лб / lab				пр / prac	Кредит / Credit
B1.3.P12	Электр энергетикасындагы метрология жана маалыматтык-өлчөө техникасы / Метрология и информационно-измерительная техника в электроэнергетике / Metrology and information and measurement technology in the electric power industry	ЭМ/ЭМ/ЕМ	4	120	48	32	16		72											2	1		4			6				
B1.3.P13	Электр энергетикалык системдериндеги электромеханикалык өтмөжараяндар (КИУ) / Переходные электромеханические процессы в электроэнергетических системах (КР) / Transient	ЭЭ/ЭЭ/ПИ	5	150	64	32	16	16	86												2	1	1	5			6			
B1.3.P14	Электрдик тармактардагы ашыкча жана обочолонтуу / Изоляция и перенапряжение в электрических сетях / Isolation and overvoltage in electrical networks	ЭЭ/ЭЭ/ПИ	4	120	48	32	16		72															2	1		4		7	
B1.3.P15	Электр энергетикадагы системдер жана тармактар (КДУ) / Электроэнергетические системы и сети (КП) / Electric power systems and networks (CP)	ЭЭ/ЭЭ/ПИ	5	150	64	32	16	16	86															2	1	1	5		7	
B1.3.P16	Электр энергетикада электромагниттик шайкештик / Электромагнитная совместимость в электроэнергетике / Electromagnetic compatibility in the power industry	ЭЖ/ЭС/ПС	4	120	48	32	16		72															2	1		4		7	
Тандоо курстар / Курсы по выбору / Elective courses			34	870						0	0	0	0	0	0	4	10	0	0	9	12	9	12	0	0					
B1.3.B1	Электр энергетикалык системдердеги электр магниттик өтмөжараяндар / Электромагнитные переходные процессы в электроэнергетических системах / Electromagnetic transients in electric power systems	ЭЭ/ЭЭ/ПИ	5	150	64	32	16	16	86							2	1	1	5							4				
B1.3.B2	Электр энергетикалык системдердеги чукул туташуулар / Короткие замыкания в электроэнергетических системах / Short circuits in power systems	ЭЭ/ЭЭ/ПИ																												
B1.3.B3	Электр энергетика тармагында санариптик технологияларды башкаруу / Управление цифровыми технологиями в электроэнергетике / Digital technology management in the electric power industry	ЭЭ/ЭЭ/ПИ	5	150	64	32	32		86							2	2		5							4				
B1.3.B4	Санариптик башкаруунун негиздери / Основы управления цифровыми технологиями / Digital Governance Fundamentals	ЭЭ/ЭЭ/ПИ																												
B1.3.B5	Электр энергетикада ишенимдүүлүк теориясы / Теория надежности в электроэнергетике / Reliability theory in power engineering	ЭЭ/ЭЭ/ПИ																												
B1.3.B6	Электр энергетикалык системдердин ишенимдүү иштешинин заманбап ыкмалары / Современные методы обеспечения безотказной работы электроэнергетических систем / Modern methods of ensuring the uptime of electric power systems	ЭЭ/ЭЭ/ПИ	4	120	48	32		16	72											2		1	4			6				
B1.3.B7	Электр энергетикада моделдөө / Моделирование в электроэнергетике / Electric Power Modeling of electricity	ЭЭ/ЭЭ/ПИ																												
B1.3.B8	Электр энергетикалык системдердин элементтеринин математикалык модели / Математические модели элементов электроэнергетических систем / Mathematical models of elements of electric power systems	ЭЭ/ЭЭ/ПИ	4	120	48	32	16		72											2	1		4			6				

"БЕКТЕМИН" АТБЕРЖАЮ /

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

Тенгенов Р.Б.
Tengenev R.B.

2023 ж./г./a

1.1 - тиркеме / Прил.1.3 / Annex 1.3 - ЭИ / ЭИ / Е1

Электр энергетикалык системдердин релейлик коргоо жана автоматташтыруу / Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем /
ПРОФИЛЬ / PROFILE: system/Relay protection and automation of electric power systems

Дисциплина / Код / Code Discipline / Code	Дисциплина / Аталышы / Наименование дисциплины / NAME OF THE DISCIPLINE	Кафедра / Department	Жалпы эмгек кечеген / Обшая трудоемкости / Total labor intensity		Салттарындагы иштин көлөмү / Объем работы в часах / Amount of work in hours				Окутуу 1-жылы / 1-й год обучения / 1st year of study			Окутуу 2-жылы / 2-й год обучения / 2nd year of study			Окутуу 3-жылы / 3-й год обучения / 3rd year of study			Окутуу 4-жылы / 4-й год обучения / 4th year of study			Семестрлер боюнча отчет / Отчет по семестрам / Semester's report																																																																																																																															
			Насыпалар / Credits / ECTS	Салттары / Часы / Hours	Бардыгы / Всего / Total	Алардын ичинен / Из них / From them:			1 сем / сем (КК/ОС/АС) -16 жум / нед / weeks			2 сем / сем (КК/ОС/АС) -16 жум / нед / weeks			3 сем / сем (КК/ОС/АС) -16 жум / нед / weeks			4 сем / сем (КК/ОС/АС) -16 жум / нед / weeks			5 сем / сем (КК/ОС/АС) -16 жум / нед / weeks			6 сем / сем (КК/ОС/АС) -16 жум / нед / weeks			7 сем / сем (КК/ОС/АС) -16 жум / нед / weeks			8 сем / сем (КК/ОС/АС) -16 жум / нед / weeks			Сыноо / Экзамен / Exam	Дарс / Credits / Credits	Жаңы / New / New																																																																																																																	
						Лабораториялык / Лабораторные / Laboratory	Практикалык / Практические / Practical	Өз ойлочо иштер / Самостоятельная работа / Independent work	Лабораториялык / Лабораторные / Laboratory	Практикалык / Практические / Practical	Өз ойлочо иштер / Самостоятельная работа / Independent work	Лабораториялык / Лабораторные / Laboratory	Практикалык / Практические / Practical	Өз ойлочо иштер / Самостоятельная работа / Independent work	Лабораториялык / Лабораторные / Laboratory	Практикалык / Практические / Practical	Өз ойлочо иштер / Самостоятельная работа / Independent work	Лабораториялык / Лабораторные / Laboratory	Практикалык / Практические / Practical	Өз ойлочо иштер / Самостоятельная работа / Independent work	Лабораториялык / Лабораторные / Laboratory	Практикалык / Практические / Practical	Өз ойлочо иштер / Самостоятельная работа / Independent work	Лабораториялык / Лабораторные / Laboratory	Практикалык / Практические / Practical	Өз ойлочо иштер / Самостоятельная работа / Independent work	Лабораториялык / Лабораторные / Laboratory	Практикалык / Практические / Practical	Өз ойлочо иштер / Самостоятельная работа / Independent work	Лабораториялык / Лабораторные / Laboratory	Практикалык / Практические / Practical	Өз ойлочо иштер / Самостоятельная работа / Independent work				Лабораториялык / Лабораторные / Laboratory	Практикалык / Практические / Practical	Өз ойлочо иштер / Самостоятельная работа / Independent work	Лабораториялык / Лабораторные / Laboratory	Практикалык / Практические / Practical	Өз ойлочо иштер / Самостоятельная работа / Independent work	Лабораториялык / Лабораторные / Laboratory	Практикалык / Практические / Practical	Өз ойлочо иштер / Самостоятельная работа / Independent work	Лабораториялык / Лабораторные / Laboratory	Практикалык / Практические / Practical	Өз ойлочо иштер / Самостоятельная работа / Independent work	Лабораториялык / Лабораторные / Laboratory	Практикалык / Практические / Practical	Өз ойлочо иштер / Самостоятельная работа / Independent work	Лабораториялык / Лабораторные / Laboratory	Практикалык / Практические / Practical	Өз ойлочо иштер / Самостоятельная работа / Independent work	Лабораториялык / Лабораторные / Laboratory	Практикалык / Практические / Practical	Өз ойлочо иштер / Самостоятельная работа / Independent work	Лабораториялык / Лабораторные / Laboratory	Практикалык / Практические / Practical	Өз ойлочо иштер / Самостоятельная работа / Independent work	Лабораториялык / Лабораторные / Laboratory	Практикалык / Практические / Practical	Өз ойлочо иштер / Самостоятельная работа / Independent work	Лабораториялык / Лабораторные / Laboratory	Практикалык / Практические / Practical	Өз ойлочо иштер / Самостоятельная работа / Independent work	Лабораториялык / Лабораторные / Laboratory	Практикалык / Практические / Practical	Өз ойлочо иштер / Самостоятельная работа / Independent work	Лабораториялык / Лабораторные / Laboratory	Практикалык / Практические / Practical	Өз ойлочо иштер / Самостоятельная работа / Independent work	Лабораториялык / Лабораторные / Laboratory	Практикалык / Практические / Practical	Өз ойлочо иштер / Самостоятельная работа / Independent work	Лабораториялык / Лабораторные / Laboratory	Практикалык / Практические / Practical	Өз ойлочо иштер / Самостоятельная работа / Independent work	Лабораториялык / Лабораторные / Laboratory	Практикалык / Практические / Practical	Өз ойлочо иштер / Самостоятельная работа / Independent work	Лабораториялык / Лабораторные / Laboratory	Практикалык / Практические / Practical	Өз ойлочо иштер / Самостоятельная работа / Independent work	Лабораториялык / Лабораторные / Laboratory	Практикалык / Практические / Practical	Өз ойлочо иштер / Самостоятельная работа / Independent work	Лабораториялык / Лабораторные / Laboratory	Практикалык / Практические / Practical	Өз ойлочо иштер / Самостоятельная работа / Independent work	Лабораториялык / Лабораторные / Laboratory	Практикалык / Практические / Practical	Өз ойлочо иштер / Самостоятельная работа / Independent work	Лабораториялык / Лабораторные / Laboratory	Практикалык / Практические / Practical	Өз ойлочо иштер / Самостоятельная работа / Independent work	Лабораториялык / Лабораторные / Laboratory	Практикалык / Практические / Practical	Өз ойлочо иштер / Самостоятельная работа / Independent work	Лабораториялык / Лабораторные / Laboratory	Практикалык / Практические / Practical	Өз ойлочо иштер / Самостоятельная работа / Independent work	Лабораториялык / Лабораторные / Laboratory	Практикалык / Практические / Practical	Өз ойлочо иштер / Самостоятельная работа / Independent work	Лабораториялык / Лабораторные / Laboratory	Практикалык / Практические / Practical	Өз ойлочо иштер / Самостоятельная работа / Independent work	Лабораториялык / Лабораторные / Laboratory	Практикалык / Практические / Practical	Өз ойлочо иштер / Самостоятельная работа / Independent work	Лабораториялык / Лабораторные / Laboratory	Практикалык / Практические / Practical	Өз ойлочо иштер / Самостоятельная работа / Independent work	Лабораториялык / Лабораторные / Laboratory	Практикалык / Практические / Practical	Өз ойлочо иштер / Самостоятельная работа / Independent work	Лабораториялык / Лабораторные / Laboratory	Практикалык / Практические / Practical	Өз ойлочо иштер / Самостоятельная работа / Independent work	Лабораториялык / Лабораторные / Laboratory	Практикалык / Практические / Practical	Өз ойлочо иштер / Самостоятельная работа / Independent work	Лабораториялык / Лабораторные / Laboratory	Практикалык / Практические / Practical	Өз ойлочо иштер / Самостоятельная работа / Independent work	Лабораториялык / Лабораторные / Laboratory	Практикалык / Практические / Practical	Өз ойлочо иштер / Самостоятельная работа / Independent work	Лабораториялык / Лабораторные / Laboratory	Практикалык / Практические / Practical	Өз ойлочо иштер / Самостоятельная работа / Independent work	Лабораториялык / Лабораторные / Laboratory	Практикалык / Практические / Practical	Өз ойлочо иштер / Самостоятельная работа / Independent work	Лабораториялык / Лабораторные / Laboratory	Практикалык / Практические / Practical	Өз ойлочо иштер / Самостоятельная работа / Independent work	Лабораториялык / Лабораторные / Laboratory	Практикалык / Практические / Practical	Өз ойлочо иштер / Самостоятельная работа / Independent work	Лабораториялык / Лабораторные / Laboratory	Практикалык / Практические / Practical	Өз ойлочо иштер / Самостоятельная работа / Independent work	Лабораториялык / Лабораторные / Laboratory	Практикалык / Практические / Practical	Өз ойлочо иштер / Самостоятельная работа / Independent work	Лабораториялык / Лабораторные / Laboratory	Практикалык / Практические / Practical

Дисциплина/материалы / Course code	ДИСЦИПЛИНАЛАРЫН АТАЛГААНЫ / НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ / NAME OF THE DISCIPLINE	Кафедра/Department	Жалпы эрхүүс / Общия трудоёмкость / Total labor intensity		Самтгардагы нийтэн ажлын /Хөдөөтэй ажил /Amount of work in hour							1-жылдуу / 1-й год обучения / 1st year of study				2-жылдуу / 2-й год обучения / 2nd year of study				3-жылдуу / 3-й год обучения / 3rd year of study				4-жылдуу / 4-й год обучения / 4th year of study				Самтгар бериш отчет /Смет по семестрам / Semester's report																																																																																																																																																																																																												
			Пайдалануу / Credits ECTS	Самтгар / Hours	Баримат / Items / Items	Лекциялар/Лекции / Lectures	Лабораториялар/Лаборатории / Laboratories	Практикалар / Практические / Practical	Өз алдынча иштөө / Самостоятельная работа / Independent work	1-сем/sem (КК/К/А/С) -16 аж/м /sem./weeks		2-сем/sem (ЖК/Б/С/С) -16 аж/м /sem./weeks		3-сем/sem (КК/О/А/С) -16 аж/м /sem./weeks		4-сем/sem (ЖК/Б/С/С) -16 аж/м /sem./weeks		5-сем/sem (КК/А/К/А/С) -16 аж/м /sem./weeks		6-сем/sem (ЖК/Б/С/С) -16 аж/м /sem./weeks		7-сем/sem (КК/А/К/А/С) -16 аж/м /sem./weeks		8-сем/sem (ЖК/Б/С/С) -16 аж/м /sem./weeks		Самтгар бериш отчет /Смет по семестрам / Semester's report	Жамаат / Команда / Team	Жамаат / Команда / Team	Жамаат / Команда / Team																																																																																																																																																																																																											
										Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын					Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын	Төрийн ажлын / Төрийн ажлын

Дисциплина/модуль / Course/Module/ Discipline code	ДИСЦИПЛИНАЛАРДИН АТААЛЫШЫ / НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ / NAME OF THE DISCIPLINE	Курс/год/Department	Жалпы эыгк жолдору / Общая трудоемкость / Total labor intensity		Самостоятельная работа / Объем работы в часах / Amount of work in hours				Обучение 1-года/ 1-й год обучения / 1st year of study				Обучение 2-года/ 2-й год обучения / 2nd year of study				Обучение 3-года/ 3-й год обучения / 3rd year of study				Обучение 4-года/ 4-й год обучения / 4th year of study				Семестр/по отчету / Счет по Semester's report			
			Несложные/ Credits EC/ES	Сложные/ Credits	Всего / Total	аудиторная работа / from them			Объем работы в часах / Amount of work in hours	1 семестр (KC/OC/AS) - 16 жум /week/weeks		2 семестр (ЖC/BC/CS) - 16 жум /week/weeks		3 семестр (KC/OC/AS) - 16 жум /week/weeks		4 семестр (ЖC/BC/CS) - 16 жум /week/weeks		5 семестр (KC/OC/AS) - 16 жум /week/weeks		6 семестр (ЖC/BC/CS) - 16 жум /week/weeks		7 семестр (KC/OC/AS) - 16 жум /week/weeks		8 семестр (ЖC/BC/CS) - 16 жум /week/weeks		Средний балл / Average grade	Средний балл / Average grade	Средний балл / Average grade
						Лекции / Lectures	Семинары / Seminars	Практика / Practical		Лекции / Lectures	Семинары / Seminars	Лекции / Lectures	Семинары / Seminars	Лекции / Lectures	Семинары / Seminars	Лекции / Lectures	Семинары / Seminars	Лекции / Lectures	Семинары / Seminars	Лекции / Lectures	Семинары / Seminars							
B1.3.P12	Электр энергетикасындагы метрология жана маалыматтык-өлчөө техникасы/ Метрология и информационно-измерительная техника в электроэнергетике/Metrology and information and measurement technology in the electric power industry	ЭМ/ЭМ/ЕМ	4	120	48	32	16		72									2	1		4				6			
B1.3.P13	Электр энергетикалык системдериндеги электромеханикалык өтмөжараяндар (КИ)/ Переходные электро механические процессы в электроэнергетических системах (КР) /Transient	ЭЭ/ЭЭ/PI	5	150	64	32	16	16	86									2	1	1	5				6			
B1.3.P14	Электрдик тармактардагы ашыкча жана обочолонтуу / Изоляция и перенапряжение в электрических сетях/Isolation and overvoltage in electrical networks	ЭЭ/ЭЭ/PI	4	120	48	32	16		72												2	1		4		7		
B1.3.P15	Электр энергетикалык системдерди релелик коргоо (КД) / Релейная защита электроэнергетических систем (КП) /Relay protection of power systems (CP)	ЭЭ/ЭЭ/PI	5	150	64	32	16	16	86												2	1	1	5		7		
B1.3.P16	Электр энергетикада электромагниттик шайкештик / Электромагнитная совместимость в электроэнергетике / Electromagnetic compatibility in the power industry	ЭЖ/ЭС/PS	4	120	48	32	16		72												2	1		4		7		
Тандоо курстар / Курсы по выбору / Elective courses			34	870						0	0	0	0	0	0	4	10	0	0	9	12	9	12	0	0			
B1.3.B1	Электр энергетикалык системдердеги электр магниттик өтмөжараяндар/Электромагнитные переходные процессы в электроэнергетических системах /Electromagnetic transients in electric power systems	ЭЭ/ЭЭ/PI	5	150	64	32	16	16	86							2	1	1	5						4			
B1.3.B2	Электр энергетикалык системдердеги чукул туташуулар / Короткие замыкания в электроэнергетических системах /Short circuits in power systems	ЭЭ/ЭЭ/PI																										
B1.3.B3	Релелик коргоо жана автоматташтыруунун тузулушторундагы сандык элементтер/Цифровые элементы устройств релейной защиты и автоматики /Digital elements of relay protection and automation devices	ЭЭ/ЭЭ/PI	5	150	64	32	32		86							2	2		5						4			
B1.3.B4	Элементтер/Элементы устройств релейной защиты и автоматики /Digital elements of relay protection and automation devices	ЭЭ/ЭЭ/PI																										
B1.3.B5	Электр энергетикада ишенимдүүлүк теориясы / Теория надежности в электроэнергетике / Reliability theory in power engineering	ЭЭ/ЭЭ/PI																										
B1.3.B6	Электр энергетикалык системдерди ишенимдүү иштешинин камбанчыктары / Современные методы обеспечения безотказной работы электроэнергетических систем / Modern methods of ensuring the uptime of electric power systems	ЭЭ/ЭЭ/PI	4	120	48	32		16	72									2	1		4				6			
B1.3.B7	Электр энергетикада моделдөө/Моделирование в электроэнергетике/Electric Power Modelingof electricity	ЭЭ/ЭЭ/PI																										
B1.3.B8	Электр энергетикалык системдердин элементтеринин математикалык модели/ Математические модели элементов электроэнергетических систем /Mathematical models of elements of electric power systems	ЭЭ/ЭЭ/PI	4	120	48	32	16		72									2	1		4				6			

