

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

"БЕКТЕМИН / УТВЕРЖДАЮ / СОЗДАМ"

Окуу иштери боюнча проректор
Проректор по учебной работе
Vice-rector for academic affairs

Чыныбаев М. К.
Шурупбаев М. К.

"01" 09 2020 ж.



ЖУМУШЧУ ОКУУ ПЛАНЫ/ РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН / WORKING CURRICULUM

2020-21-окуу жылына топтоо үчүн
/ Для набора 2020-21 уч. года
/ For the recruitment of the 2020-21 academic year

Бакалавр даярдоо / Подготовки бакалавра / Working bachelor's study curriculum

БАГЫТ / НАПРАВЛЕНИЕ / MAJOR: 640200 Электрэнергетика жана электротехника/Электрэнергетика и электротехника/Electric power and electrical engineering

АДИСТИК / ПРОФИЛЬ / PROFILE:

Электрдик чордондор/Электрические станции/Power stations (1.1 -тиркеме / Прил.1.1 / Annex 1.1 - ЭФ/ЭФ/ЕФ; 1.2 -тиркеме / Прил.1.2 / Annex 1.2 - БПББИ/ИСОП/ИЕР)

Электр энергетикалык системдер жана тармактар/Электрэнергетические системы и сети/Electric power systems and networks (2.1-тиркеме / Прил.2.1/Annex 2.1 - ЭФ/ЭФ/ЕФ; 2.2-тиркеме/Прил.2.2/Annex 2.2- БПББИ/ИСОП/ИЕР)

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

Электр менен жабдуу (тармактар боюнча)/Электроснабжение (по отраслям)/Power supply (by industry) (4.1-тиркеме/Прил.4.1/Annex 4.1 - ЭФ/ЭФ/ЕФ; 4.2-тиркеме/Прил.4.2/Annex 4.2 - БПББИ/ИСОП/ИЕР)

Электр энергетикада энергияны үнөмдөө/Энергосбережение в электрэнергетике/Energy saving in power industry (5.1-тиркеме/Прил.5.1/Annex 5.1 - ЭФ/ЭФ/ЕФ; 5.2-тиркеме/Прил.5.2/Annex 5.2 - БПББИ/ИСОП/ИЕР)

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

Гидроэлектр энергетикасы/Гидроэлектрэнергетика/Hydro electric power engineering (7.1-тиркеме/Прил.7.1/Annex 7.1 - ЭФ/ЭФ/ЕФ; 7.2-тиркеме/Прил.7.2/Annex 7.2 - БПББИ/ИСОП/ИЕР)

Электр энергетикадагы менеджмент/Менеджмент в электрэнергетике/Energy Management (8.1-тиркеме/Прил.8.1/Annex 8.1 - ЭФ/ЭФ/ЕФ)

Электр машинелер жана аппараттар/Электрические машины и аппараты/Electrical machines and apparatus (9.1-тиркеме/Прил.9.1/Annex 9.1 - ЭФ/ЭФ/ЕФ; 9.2-тиркеме/Прил.9.2/Annex 9.2 - БПББИ/ИСОП/ИЕР)

Мекеме жана уюмдардын электр жабдыктары жана электр чарбалары/Электрооборудование и электрохозяйство предприятий и организаций/Electrical equipment and electrical equipment of enterprises and organizations (10.1-тиркеме/Прил.10.1/Annex 10.1 - ЭФ/ЭФ/ЕФ; 10.2-тиркеме/Прил.10.2/Annex 10.2 - БПББИ/ИСОП/ИЕР)

АКАДЕМИЯЛЫК ДАРАЖА / АКАДЕМИЧЕСКАЯ СТЕПЕНЬ / ACADEMIC DEGREE:

Бакалавр / Бакалавр / Bachelor

ОКУТУУНУН ЧЕНЕМДИК МӨӨНӨТҮ / НОРМАТИВНЫЙ СРОК ОБУЧЕНИЯ / STANDARD TERM OF STUDY:

4 жыл / 4 года / 4 years

ОКУТУУНУН ФОРМАСЫ / ФОРМА ОБУЧЕНИЯ / FORM OF STUDY:

Күндүзгү / Очная / Full-time

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

Discipline code	ДИСЦИПЛИНАЛАРДЫН АТАЛЫШЫ / НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ / NAME OF THE DISCIPLINE	Кафедра/Department	Жалпы эмгек көлөмү/Общая трудоемкость/ Total labor intensity		Саяткарагы каттан 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								
			Несалып/ Credits ECTS	Саяткара/ Hours	Бардыгы/ Beers/ Total	алардын ичинен/из них/ from them:		1 сем/сем (КК/ОС/АС) -16 жум./нед./weeks		2 сем/сем (ЖС/ВС/СС) -16 жум./нед./weeks		3 сем/сем (КК/ОС/АС) -16 жум./нед./weeks		4 сем/сем (ЖС/ВС/СС) -16 жум./нед./weeks		5 сем/сем (КК/ОС/АС) -16 жум./нед./weeks		6 сем/сем (ЖС/ВС/СС) -16 жум./нед./weeks		7 сем/сем (КК/ОС/АС) -16 жум./нед./weeks		8 сем/сем (ЖС/ВС/СС) -16 жум./нед./weeks	
						Лекциялар/Lectures	Лабораториялар/Laboratory	Практикалар/Practical	Өз алдынча иштөө/Самостоятельная работа/Independent work	1 сем/сем (КК/ОС/АС) -16 жум./нед./weeks	2 сем/сем (ЖС/ВС/СС) -16 жум./нед./weeks	3 сем/сем (КК/ОС/АС) -16 жум./нед./weeks	4 сем/сем (ЖС/ВС/СС) -16 жум./нед./weeks	5 сем/сем (КК/ОС/АС) -16 жум./нед./weeks	6 сем/сем (ЖС/ВС/СС) -16 жум./нед./weeks	7 сем/сем (КК/ОС/АС) -16 жум./нед./weeks	8 сем/сем (ЖС/ВС/СС) -16 жум./нед./weeks	Сыноо/экзамен/exam	Кредит/credits-credit	КЖ/КР/КП/СЖ, СР	Мамлекет. сыноо/Гос. экзамен/ State exam		
			Бардыгы/ Beers/ Total	Лекциялар/Lectures	Лабораториялар/Laboratory	Практикалар/Practical	Өз алдынча иштөө/Самостоятельная работа/Independent work	1 сем/сем (КК/ОС/АС) -16 жум./нед./weeks	2 сем/сем (ЖС/ВС/СС) -16 жум./нед./weeks	3 сем/сем (КК/ОС/АС) -16 жум./нед./weeks	4 сем/сем (ЖС/ВС/СС) -16 жум./нед./weeks	5 сем/сем (КК/ОС/АС) -16 жум./нед./weeks	6 сем/сем (ЖС/ВС/СС) -16 жум./нед./weeks	7 сем/сем (КК/ОС/АС) -16 жум./нед./weeks	8 сем/сем (ЖС/ВС/СС) -16 жум./нед./weeks	Сыноо/экзамен/exam	Кредит/credits-credit	КЖ/КР/КП/СЖ, СР	Мамлекет. сыноо/Гос. экзамен/ State exam				
ГУМАНИТАРДЫК, СОЦИАЛДЫК ЖАНА ЭКОНОМИКАЛЫК ЦИКЛ / ГУМАНИТАРНЫЙ, СОЦИАЛЬНЫЙ И ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЦИКЛ / HUMANITARIAN, SOCIAL AND ECONOMIC CYCLE																							
АЛЫК БӨЛҮК / БАЗОВАЯ ЧАСТЬ / BASIC PART																							
1	Кыргыз тили (базалык/кесиптик) 1,2 жана адабияты / Кыргызский язык (базовый/профессиональный) 1,2 и литература / Kyrgyz language (base/professional) 1,2 and literature	КТ/КЯ/КЛ	8	240	128	96	336	408			4	4	4	4			1,2	3					
2	Орус тили (базалык/кесиптик) 1,2 / Русский язык (базовый/профессиональный) 1,2 / Russian language (base / professional) 1,2	ОТ/РЯ/РЛ	4	120	64		64	56			4	4						1					
3	Чег тили 1,2 / Иностраный язык 1,2 / Foreign language 1,2	ЧТ/ИЯ/ФЛ	4	120	64		64	56			4	4						2					
4	Кыргызстандын тарыхы / История Кыргызстана / History of Kyrgyzstan	ФжСИ/ФжСН/РяСС	4	120	48	32	16	72			2	2	4					3					
5	Манас таануу / Манасоведение / Manas Study	ФжСИ/ФжСН/РяСС	2	60	32	16	16	28			1	1	2					2					
6	Кыргызстандын географиясы/География Кыргызстана/Geography of Kyrgyzstan	ФжСИ/ФжСН/РяСС	2	60	32	16	16	28			1	1	2					3					
7	Философия /Философия /Philosophy	ФжСИ/ФжСН/РяСС	4	120	64	32	32	56			2	2	4					4					
ВАРИАТИВДУУ БӨЛҮК / ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ / VARIABLE PART:																							
			2	60				60			2												
Цикл Б1 боюнча жыйынтыгы /Итого по циклу Б1/Total cycle Б1			30	900	464	112	352	436			8	10	10	10			6	4					
МАТЕМАТИКАЛЫК ЖАНА ТАБИГЪТ-ИЛИМИЙ ЦИКЛ / МАТЕМАТИЧЕСКИЙ И ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНЫЙ ЦИКЛ/MATHEMATICAL AND NATURAL SCIENCE CYCLE																							
АЛЫК БӨЛҮК / БАЗОВАЯ ЧАСТЬ / BASIC PART																							
1	Математика 1, 2 /Математика 1, 2 /Mathematics 1, 2	КМжИ/ЛМИ/АМаС	10	300	160	96	64	140	3	2	5	3	2	5				1,2					
2	Информатика/Информатика/Computer science	КМжИ/ЛМИ/АМаС	5	150	64	32	32	86	2	2	5							1					
3	Физика 1, 2 /Физика 1, 2 /Physics 1, 2	ФФ/Р	10	300	160	96	32	140	3	1	1	5	3	1	1	5		1,2					
4	Химия		5	150							2	1	1	5				2					
ВАРИАТИВДУУ БӨЛҮК / ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ / VARIABLE PART:																							
			13	390							5												
Цикл Б2 боюнча жыйынтыгы /Итого по циклу Б2/Total cycle Б2			43	1290	576	336	112	128	714		14	20	14	15		4	4	3	4				
КЕСИПТИК ЦИКЛ / ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ЦИКЛ / PROFESSIONAL CYCLE																							
АЛЫК БӨЛҮК / БАЗОВАЯ ЧАСТЬ / BASIC PART																							
Инженердик жана компьютердик графика/Инженерная и компьютерная графика /Engineering and Computer Graphics	ИжКГ/ИжКГ/ЕжСГ	5	150	80	16		64	70			1	4	5					2					
Теориялык механика/Теоретическая механика/Theoretical mechanics	МПИ	5	150	48	32		16	102			2	1	5					3					
Электротехникалык материалдар/Электротехнические материалы/Electrotechnical materials	ЭКБ/ВИЭ/РЕ	5	150	48	32	16		102			2	1	5					3					
Электротехниканын теориялык негиздери 1,2/Теоретические основы электротехники 1,2/Theoretical foundations of electrical engineering 1,2	ТОЭНОЭ	15	450	224	96	80	48	226			2	2	1	5	2	2	1	5					
Электр энергиясын менен камсыздоо/Электроснабжение/Power supply	ЭЖ/ЭС/ПС	5	150	64	32	16	16	86									2	1	1	5			
ВАРИАТИВДУУ БӨЛҮК / ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ / VARIABLE PART:																							
			97	2910							5	5	15	17		17		25	25				
Цикл Б3 боюнча жыйынтыгы /Итого по циклу Б3/Total cycle Б3			132	3960	1856	1472	208	176	2104		5	5	15	20		17		25	20	25	26	30	



Исполнительный директор /
Директор филиала /
Director of the Institute
Сункожоева А.А.
Arkzhoeva A.A.

ПРОФИЛЬ / PROFILE: Гидро электр энергетикасы/Гидроэлектрэнергетика/Hydro electric power engineering

Дисциплиналардың атауы / Наименование дисциплины / NAME OF THE DISCIPLINE	Жалпы өлшем көлемі / Общее трудоёмкость / Total labor intensity	Сипаттамасы / Описание / Characteristics				1-курс / 1-й курс / 1st year of study		2-курс / 2-й курс / 2nd year of study		3-курс / 3-й курс / 3rd year of study		4-курс / 4-й курс / 4th year of study		Семестр бөлімі / Семестр / Semester					
		Жалпы / Общая / Total	Лагерь / Лагерь / Camp	Лагерь / Лагерь / Camp	Лагерь / Лагерь / Camp	1-курс / 1-й курс / 1st year of study		2-курс / 2-й курс / 2nd year of study		3-курс / 3-й курс / 3rd year of study		4-курс / 4-й курс / 4th year of study							
						Лагерь / Лагерь / Camp	Лагерь / Лагерь / Camp	Лагерь / Лагерь / Camp	Лагерь / Лагерь / Camp	Лагерь / Лагерь / Camp	Лагерь / Лагерь / Camp								
Б1.1. ГУМАНИТАРДЫҚ, СОЦИАЛДЫҚ ЖАНА ЭКОНОМИКАЛЫҚ ЦИКЛ / ГУМАНИТАРНИЙ, СОЦИАЛЬНЫЙ И ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЦИКЛ / HUMANITARIAN, SOCIAL AND ECONOMIC CYCLE																			
ВАРИАТИВДҮҮ БӨЛҮК / ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ / VARIABLE PART:																			
ЖОЖ-дiң компонентi / Вузoвский компонент / University component	2	60	32	16	16	28								27					
Элективдик курстар / Элективные курсы / Elective courses																			
Б1.1.В1 Иншкердиктин негиздери / Основы предпринимательства / Fundamentals of Entrepreneurship	Лог	2		32	16	16	1	1											
Б1.1.В2 Экономика/ Экономика/ Еeconomy	ЭБМ	2		32		32		2						1					
Б1.1.В3 Коммуникативный психологиясы / Психология коммуникации / Psychology of communication	ИП/ИП/ЕР	2					1	1											
Б1.2. МАТЕМАТИКАЛЫҚ ЖАНА ТАБИҒИЙ-ИЛМИЙ ЦИКЛ / МАТЕМАТИЧЕСКИЙ И ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНЫЙ ЦИКЛ / MATHEMATICAL AND NATURAL SCIENCE CYCLE																			
ВАРИАТИВДҮҮ БӨЛҮК / ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ / VARIABLE PART:																			
ЖОЖ-дiң компонентi / Вузoвский компонент / University component	13	390	192	112	48	32	198		4	4	3	4							
Б1.2.01 Электр энергетикаы математикалык маселелери / Математические задачи электроэнергетики / Mathematical problems of electric power industry	ЭЭЭЭЭЭ	4	120	64	32	32	56		2	2	4			3					
Б1.2.02 Электр энергетикада моделдөө / Моделирование в электроэнергетике / Electric Power Modeling	ЭЭЭЭЭЭ	4	120	48	32	16	72				2	1		4					
Элективдик курстар / Элективные курсы / Elective courses		5					3												
Б1.2.03 Электр энергетикаы койгойлорундагы инварианттык программалык жабдуулар / Инвариантные программное обеспечение задач электроэнергетики / Invariant software problems of electric power	ЭЭЭЭЭЭ	5	150	64	32	32	86	2	2					1					
Б1.2.02 Электр энергетикада компьютердик техника / Компьютерная техника в электроэнергетике / Computer equipment in power industry	ЭЭЭЭЭЭ	5	150	64	32	32	86	2	2					1					
Б1.3. КЕСИПТИК ЦИКЛ / ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ЦИКЛ / PROFESSIONAL CYCLE																			
ВАРИАТИВДҮҮ БӨЛҮК / ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ / VARIABLE PART:																			
ЖОЖ-дiң компонентi / Вузoвский компонент / University component	97	2910	1392	1264	96	32	1518		4	5	12	17	21	25	20	25	22	25	
Б1.3.01 Электрдики машиналар 1.2 (КП) / Электрические машины 1.2 (КП) / Electrical machines 1.2 (CP)	ЭМ/ЭМ/ЕМ	8	240	96	64	32	144				2	1	4	2	1	4		4	5
Б1.3.02 Жыдуудук энергетикалык орнотмолор / Теплоэнергетические установки / Thermal power plants	ЖЭТЭ/ЖС	4	120	48	32	16	72				2	1	4						4
Б1.3.03 Релсик коргоо жана автоматташтыруу / Релейная защита и автоматика / Relay Protection and Automation	ЭЭЭЭЭЭ	4	120	64	32	16	16	56					2	1	1	4			6
Б1.3.04 Метрология, стандарташтыруу жана тастыктоо / Метрология, стандартизация и сертификация / Metrology, standardization and certification (Metrology, standardization and certification in the power industry)	ЭЖСЭ/ЖС	4	120	48	32	16	72						2	1	4				6
Б1.3.05 Электрдики тармактардын жана обочондугу / Изоляция и перенапряжение в электрических сетях / Isolation and overvoltage in electrical networks	ЭЭЭЭЭЭ	4	120	64	32	16	16	56					2	1	1	4			7
Б1.3.06 Электр энергетикада электромагниттик шайкештик / Электромагнитная совместимость в электроэнергетике / Electromagnetic compatibility in the power industry	ЭЭЭЭЭЭ	4	120	64	32	16	16	56					2	1	1	4			7
Б1.3.07 Жашоо коопсуздугу / Безопасность жизнедеятельности / Life safety	БЖТ/БЖС	4	120	48	32	0	16	72					2	1	4				6
Б1.3.08 Гидроэнергетикалык орнотмолор / Гидроэнергетические установки / Hydropower installations	ЭЭЭЭЭЭ	4	120	48	32		16	72					2	1	4				5
Б1.3.09 Энергиянын салттуу эмес жана кадымтануучу булактары / Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии / Unconventional and renewable energy sources	ЭЭЭЭЭЭ	4	120	48	32	16	72						2	1	4				6



ПРОФИЛЬ / PROFILE: Энергиянын альтернативалык булактары/Альтернативные источники энергии/Alternative energy sources

Усункожева А.А.
Usunkozhova A.A.

Дисциплиналардын Аталышы / Наименование дисциплины / NAME OF THE DISCIPLINE	Курс / Уровень / Level	Курс / Уровень / Level	Жаңы ыкмалар / Новые методы / New methods	Салт-адаттык / Традиционный / Traditional	Объем работы / Amount of work	Октябрь 1-жылы / 1st year of study												Октябрь 2-жылы / 2nd year of study				Октябрь 3-жылы / 3rd year of study				Октябрь 4-жылы / 4th year of study			
						1-семестр / 1st semester		2-семестр / 2nd semester		1-семестр / 1st semester		2-семестр / 2nd semester		1-семестр / 1st semester		2-семестр / 2nd semester		1-семестр / 1st semester		2-семестр / 2nd semester									
						Теория / Theory	Практика / Practice	Теория / Theory	Практика / Practice	Теория / Theory	Практика / Practice	Теория / Theory	Практика / Practice	Теория / Theory	Практика / Practice	Теория / Theory	Практика / Practice	Теория / Theory	Практика / Practice	Теория / Theory	Практика / Practice								
Б1.1. ГУМАНИТАРДЫК, СОЦИАЛДЫК ЖАНА ЭКОНОМИКАЛЫК ЦИКЛ / ГУМАНИТАРИАН, СОЦИАЛЬНЫЙ И ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЦИКЛ / HUMANITARIAN, SOCIAL AND ECONOMIC CYCLE																													
ВАРИАТИВДУУ БОЛУК / ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ / VARIABLE PART:																													
ЖОЖдун компоненти / Бизнесини компоненти / University component		2	60	12	16	16	28													27									
Элективдик курстар / Элективные курсы / Elective courses		2	60																										
Б1.1.Б1	Интерактивдик акциялар / Основы предпринимательства / Fundamentals of Entrepreneurship	Лог	2	32	16	16	28	1	1																				
Б1.1.Б2	Экономика / Экономика / Economics	ЭКОМ	2	32	32	28	2	2																					
Б1.1.Б3	Коммуникациянын психологиясы / Психология коммуникации / Psychology of communication	ПСИХОП	2	32	32	28	1	1																					
Б1.2. МАТЕМАТИКАЛЫК ЖАНА ТАБИГЫЙ-ИДМИЙ ЦИКЛ / МАТЕМАТИЧЕСКИЙ И ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНЫЙ ЦИКЛ / MATHEMATICAL AND NATURAL SCIENCE CYCLE																													
ВАРИАТИВДУУ БОЛУК / ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ / VARIABLE PART:																													
ЖОЖдун компоненти / Бизнесини компоненти / University component		13	390	192	112	48	32	198	5	4	4	4																	
Б1.2.11	Электр энергетикада математикалык маселелер / Математические задачи электр энергетикасы / Mathematical problems of electric power industry	ЭЭЭМР	4	120	64	32	32	56	2	2	4	4																	
Б1.2.12	Электр энергетикада моделдер / Моделирование в электр энергетике / Electric Power Modeling	ЭЭЭМР	4	120	48	32	16	72	2	1	4	4																	
Элективдик курстар / Элективные курсы / Elective courses		5																											
Б1.2.13	Электр энергетикада компьютердик программалардын программасын жазуу / Программирование в электр энергетике / Programming in electric power	ЭЭЭМР	5	150	64	32	32	86	2	2	5	5																	
Б1.2.14	Электр энергетикада компьютердик техника / Компьютерная техника в электр энергетике / Computer equipment in power industry	ЭЭЭМР	5	150	64	32	32	86	2	2																			
Б1.3. КЕСИШТИК ЦИКЛ / ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ЦИКЛ / PROFESSIONAL CYCLE																													
ВАРИАТИВДУУ БОЛУК / ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ / VARIABLE PART:																													
ЖОЖдун компоненти / Бизнесини компоненти / University component		97	2910	1392	1264	96	32	1518	4	5	12	17	21	25	20	25	22	25											
Б1.3.11	Электрдик машиналар 1,2 (КП) / Электрические машины 1,2 (СР) / Electrical machines 1,2 (CP)	ЭМ/ЭМР/ЭМ	8	240	96	64	32	144	2	1	4	2	1	4															
Б1.3.12	Жылуулук энергетикалык орнотуулар / Теплоэнергетические установки / Thermal power plants	ЖЭЭ/ЭЭС	4	120	48	32	16	72	2	1	4																		
Б1.3.13	Реледик коргоо жана автоматтар / Релейная защита и автоматика / Relay Protection and Automation	ЭЭ/ЭЭР	4	120	64	32	16	16	56																				
Б1.3.14	Метрология, стандартизация жана тастау / Метрология, стандартизация и сертификация / Metrology, standardization and certification	ЭЭЭ/ЭЭС	4	120	48	32	16	72																					
Б1.3.15	Электрдик тармактардын жана обьекттин иштешинин жана перенапряжения в электрических сетях / Isolation and overvoltage in electrical networks	ЭЭЭ/ЭЭР	4	120	64	32	16	16	56																				
Б1.3.16	Электр энергетикада электромагниттик байланыш / Электромагнитная совместимость в электр энергетике / Electromagnetic compatibility in the power industry	ЭЭЭ/ЭЭС	4	120	64	32	16	16	56																				
Б1.3.17	Жашоо коопсуздукту камсыздоо / Обеспечение безопасности жизнедеятельности / Life safety	ЖКБ/ЭЭС	4	120	48	32	0	16	72																				
Б1.3.18	Гидроэнергетикалык орнотуулар / Гидроэнергетические установки / Hydropower installations	ЭКБ/ЭЭ/ЭЭС	4	120	48	32	16	72																					
Б1.3.19	Энергиянын сактоо жана калыптандыруу булактары / Накопительные и возобновляемые источники энергии / Inconventional and renewable energy sources	ЭКБ/ЭЭ/ЭЭС	4	120	48	32	16	72																					
Б1.3.110	Кутук электроникасы / Основы электроники / Power electronics	ЭЭЭ/ЭЭР	4	120	48	32	16	72																					
Б1.3.111	Электр энергиянын өндүрүшү / Производство электроэнергии / Power generation	ЭЭЭ/ЭЭР	5	150	64	32	16	16	86																				
Б1.3.112	Электр энергиянын тармакка берүү жана бөлүнүүсү / Передача и распределение электроэнергии / Transmission and distribution of electricity	ЭЭЭ/ЭЭР	4	120	64	32	16	16	56																				
Б1.3.113	Суу электр чарбалардын электрдик бөлүгү (КП) / Электрическая часть гидроэлектростанций (КП) / Electric part of hydro power plants (CP)	ЭКБ/ЭЭ/ЭЭС	5	150	64	32	16	16	86																				



ТВЕРЖДАЮ /

декан факультета / деканы /
кан энциклопедического факультета /

Галбаев Ж.Т.
Galbaev J.N.

ж.г.г.у.

(6.1-тиркеме/Прил.6.1/Аппех 6.1 - ЭФ/ЭФ/ЕФ)

ПРОФИЛЬ / PROFILE: Энергиянын альтернативалык булактары/Альтернативные источники энергии/Alternative energy sources

Дисциплина код / Код дисциплины / Discipline code	ДИСЦИПЛИНАЛАРДЫН АТАЛЫШЫ / НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ / NAME OF THE DISCIPLINE	Кафедра / Department	Жалпы эмгек келому / Общ. трудоспособность / 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								
			Насыптар / Кредиттер / Credits ECTS	Саяктуу / Часы / Hours	Бардыгы / Всего / Total	алардын ичинен / из них / from them:		1 сем/сет (К/О/О/А/С) -16 жум./нед./weeks		2 сем/сет (К/О/О/А/С) -16 жум./нед./weeks		3 сем/сет (К/О/О/А/С) -16 жум./нед./weeks		4 сем/сет (К/О/О/А/С) -16 жум./нед./weeks		5 сем/сет (К/О/О/А/С) -16 жум./нед./weeks		6 сем/сет (К/О/О/А/С) -16 жум./нед./weeks		7 сем/сет (К/О/О/А/С) -16 жум./нед./weeks		8 сем/сет (К/О/О/А/С) -16 жум./нед./weeks	
						Лекциялар/Лекции / Lectures	Лабораториялык/Лабораториялык / Laboratory	Практикалык/Практикалык / Practical	Өз-ара иштин үлгүсү / Самостоятельная работа / Independent work	л/нед./week	лб/б/ч/ч/нед./week	л/нед./week	лб/б/ч/ч/нед./week	л/нед./week	лб/б/ч/ч/нед./week	л/нед./week	лб/б/ч/ч/нед./week	л/нед./week	лб/б/ч/ч/нед./week	л/нед./week	лб/б/ч/ч/нед./week	л/нед./week	лб/б/ч/ч/нед./week
									Насып/Кредиттер/Credit		Насып/Кредиттер/Credit		Насып/Кредиттер/Credit		Насып/Кредиттер/Credit		Насып/Кредиттер/Credit		Насып/Кредиттер/Credit		Насып/Кредиттер/Credit		Насып/Кредиттер/Credit
Б1.1. ГУМАНИТАРДЫК, СОЦИАЛДЫК ЖАНА ЭКОНОМИКАЛЫК ЦИКЛ / ГУМАНИТАРНИЙ, СОЦИАЛЬНЫЙ И ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЦИКЛ / HUMANITARIAN, SOCIAL AND ECONOMIC CYCLE																							
ВАРИАТИВДУУ БӨЛҮК / ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ / VARIABLE PART:																							
ЖОЖдун компоненти / Вузovsky компонент / University component																							
Элективдик курстар / Элективные курсы / Elective courses																							
Б1.1.В1	Ишкердиктин негиздери / Основы предпринимательства / Fundamentals of Entrepreneurship	ЛГ	2	32	16	16	28	1	1														
Б1.1.В2	Экономика / Экономика / Economy	ЭБиМ	2	32	32			2									1						
Б1.1.В3	Коммуникациянын психологиясы / Психология коммуникации / Psychology of communication	ИП/ИП/ЕР	2					1	1														
Б1.2. МАТЕМАТИКАЛЫК ЖАНА ТАБИГЫЙ-ИЛИМИЙ ЦИКЛ / МАТЕМАТИЧЕСКИЙ И ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНЫЙ ЦИКЛ / MATHEMATICAL AND NATURAL SCIENCE CYCLE																							
ВАРИАТИВДУУ БӨЛҮК / ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ / VARIABLE PART:																							
ЖОЖдун компоненти / Вузovsky компонент / University component																							
Электр энергетиканын математикалык маселелери / Математические задачи электроэнергетики / Mathematical problems of electric power industry																							
Б1.2.П1	Электр энергетикадагы математикалык маселелер / Математические задачи электроэнергетики / Mathematical problems of electric power industry	ЭЭЭЭ/Р	4	120	64	32	56			2	2	4					3						
Б1.2.П2	Электр энергетикадагы моделдер / Моделирование в электроэнергетике / Electric Power Modeling	ЭЭЭЭ/Р	4	120	48	32	72					2	1	4			4						
Элективдик курстар / Элективные курсы / Elective courses																							
Б1.2.В1	Электр энергетиканын көйгөйлөрүндөгү инварианттык программалык жабдуулар / Инвариантные программные обеспечения задач электроэнергетики / Invariant software problems of electric power	ЭЭЭЭ/Р	5	150	64	32	86	2	2								2						
Б1.2.В2	Электр энергетикадагы компьютердик техника / Компьютерная техника в электроэнергетике / Computer equipment in power industry	ЭЭЭЭ/Р	5	150	64	32	86	2	2														
Б1.3. КЕСИПТИК ЦИКЛ / ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ЦИКЛ / PROFESSIONAL CYCLE																							
ВАРИАТИВДУУ БӨЛҮК / ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ / VARIABLE PART:																							
ЖОЖдун компоненти / Вузovsky компонент / University component																							
Б1.3.П1	Электрдик машиналар 1.2 (КП) / Электрические машины 1.2 (КП) / Electrical machines 1.2 (CP)	ЭМ/ЭМ/ЕМ	8	240	96	64	144			4	5	12	17	21	25	20	25	22	25				
Б1.3.П2	Жылуулук энергетикалык орнотмолор / Теплоэнергетические установки / Thermal power plants	ЖЭ/ТЭ/РС	4	120	48	32	72			2	1	4	2	1	4								
Б1.3.П3	Релсдик коргоо жана автоматташтыруу / Релейная защита и автоматика / Relay Protection and Automation	ЭЭЭЭ/Р	4	120	64	32	56								2	1	1	4					
Б1.3.П4	Метрология, стандартташтыруу жана тастыктоо / Метрология, стандартизация и сертификация / Metrology, standardization and certification (Metrology, standardization and certification in the power industry)	ЭЖЭС/РС	4	120	48	32	72								2	1	4						
Б1.3.П5	Электрдик тармактардагы жана обочолотуу / Изоляция и перенапряжение в электрических сетях / Isolation and overvoltage in electrical networks	ЭЭЭЭ/Р	4	120	64	32	56								2	1	1	4					
Б1.3.П6	Электр энергетикадагы электромагниттик шайкештик / Электромагнитная совместимость в электроэнергетике / Electromagnetic compatibility in the power industry	ЭЖЭС/РС	4	120	64	32	56								2	1	1	4					
Б1.3.П7	Жашоо коопсуздугу / Безопасность жизнедеятельности / Life safety	ТК/ТБ/ТС	4	120	48	32	72								2	1	4						
Б1.3.П8	Гидроэнергетикалык орнотмолор / Гидроэнергетические установки / Hydropower installations	ЭКБ/ВИЭ/РЕ	4	120	48	32	72					2	1	4									
Б1.3.П9	Энергиянын салттуу эмес жана калыптануучу булактары / Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии / Unconventional and renewable energy sources	ЭКБ/ВИЭ/РЕ	4	120	48	32	72								2	1	4						

