"БЕКИТЕМИН / УТВЕРЖДАЮ / BESTÄTIGE"
КГТИ директору / Директор КГТИ / Institutsleiter
_____ Усупкожоева А.А. / Usupkozhoeva A.A.
"___" _____ 2024 ж./г./j.

2-тиркеме/Прил. 2/Annex 2 - КГТИ/КГТИ/KDTI

Профиль/Profil **Гидро электр энергетикасы/ Гидроэлектроэнергетика/ Hydroenergetik**

Дисциплинанын коду / Код дисциплины / Discipline code	ДИСЦИПЛИНАЛАРДЫН АТАЛЫШЫ / НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ / NAME OF THE DISCIPLINE	Кафедра / Department	Жалпы эмгек көлөмү / Общая трудоемкость / Total labor intensity: Пайыздар / Credits ECTS	Жалпы эмгек көлөмү / Общая трудоемкость / Total labor intensity: Саттар / Часы / Hours	Саттардагы иштин көлөмү / Объем работы в часах / Amount of work in hours: Бардыгы / Всего / Total	алардын ичинен / из них / from them: Лекциялар / Лекции / lectures	Лабораториялык / Лабораторные / laboratory	Практикалык / Практические / Practical	Өз алдынча иштөө / Самостоятельная работа / Independent work	Окутуунун 1-жылы / 1-й год обучения / 1st year of study: 1 сем/sem (КС/ОС/AS) - 16 жум./нед./weeks: лк/лк/lec	лб/лб/lab	пр/пр/prac	Credits	2 сем/sem (ЖС/BC/SS) - 16 жум./нед./weeks: лк/лк/lec	лб/лб/lab	пр/пр/prac	Credits	Окутуунун 2-жылы / 2-й год обучения / 2nd year of study: 3 сем/sem (КС/ОС/AS) - 16 жум./нед./weeks: лк/лк/lec	лб/лб/lab	пр/пр/prac	Credits	4 сем/sem (ЖС/BC/SS) - 16 жум./нед./weeks: лк/лк/lec	лб/лб/lab	пр/пр/prac	Credits	Окутуунун 3-жылы / 3-й год обучения / 3rd year of study: 5 сем/sem (КС/ОС/AS) - 16 жум./нед./weeks: лк/лк/lec	лб/лб/lab	пр/пр/prac	Credits	6 сем/sem (ЖС/BC/SS) - 16 жум./нед./weeks: лк/лк/lec	лб/лб/lab	пр/пр/prac	Credits	Окутуунун 4-жылы / 4-й год обучения / 4th year of study: 7 сем/sem (КС/ОС/AS) - 16 жум./нед./weeks: лк/лк/lec	лб/лб/lab	пр/пр/prac	Credits	8 сем/sem (ЖС/BC/SS) - 16 жум./нед./weeks: лк/лк/lec	лб/лб/lab	пр/пр/prac	Credits	Семестрлер боюнча отчет / Отчет по семестрам / Semester's report: сынак экзамен/exam	зачет/credit/zachet	КИЛ/КР/KH/CW/CP
Б1.1.	**ГУМАНИТАРДЫК, СОЦИАЛДЫК ЖАНА ЭКОНОМИКАЛЫК ЦИКЛ / ГУМАНИТАРНЫЙ, СОЦИАЛЬНЫЙ И ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЦИКЛ / HUMANITÄRER, SOZIALER UND WIRTSCHAFTLICHER ZYKLUS**																																														
ВАРИАТИВДУУ БӨЛҮК / ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ / VARIABLER TEIL:			**2**	**60**						**1,5**			**2**	**0**			**0**	**0**			**0**	**0**			**0**	**0**			**0**	**0**			**0**	**0**			**0**	**0**			**0**			
	Тандоо курстар / Курсы по выбору /Wahlfächer		**2**	**60**						**1,5**			**2**	**0**			**0**	**0**			**0**	**0**			**0**	**0**			**0**	**0**			**0**											
Б1.1.В1	ОРУС ТИЛИ / **РУССКИЙ ЯЗЫК** / RUSSISCHE SPRACHE	РЯ	2	60	32			32	28			2	2																														1		
Б1.1.В2	ИШКЕРЛИК ЖАНА ИННОВАЦИЯ / **ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО И ИННОВАЦИИ** / UNTERNEHMERTUM UND INNOVATION	ОП Лг																																											
Б1.1.В3	КОММУНИКАЦИЯ ПСИХОЛОГИЯСЫ / **ПСИХОЛОГИЯ КОММУНИКАЦИЙ** / PSYCHOLOGIE DER KOMMUNIKATION	ОП ИП																																											
Б1.1.В4	КЫРГЫЗСТАНДЫН ГЕОГРАФИЯСЫ / **ГЕОГРАФИЯ КЫРГЫЗСТАНА** / GEOGRAPHIE VON KIRGISISTAN	ГиОН		60	24	16		8	36	1		0,5																																
Б1.1.В5	ЧЫГАРМАЧЫЛЫК ОЙ ЖҮГҮРТҮҮ / **КРЕАТИВНОЕ МЫШЛЕНИЕ** / KREATIVES DENKEN	ОП ИП																																											
Б1.1.В6	**СОЦИОЛОГИЯ** / SOZIOLOGIE	ГиОН																																											
Б1.1.В7	САЯСАТ ТААНУУ / **ПОЛИТОЛОГИЯ** / POLITIKWISSENSCHAFT																																												
Б1.1.В8	**КУЛЬТУРОЛОГИЯ** / CULTUROLOGY																																												
Б1.1.В9	ДИНИЙ ИЗИЛДООЛОР / **РЕЛИГИОВЕДЕНИЕ** / RELIGIOUS STUDIES																																												
Б1.1.В.10	НЕМЕЦ ТИЛИ 2.3.4.5.6 **НЕМЕЙКИЙ ЯЗЫК 2,3,4,5,6** / DEUTSCHE SPRACHE 2.3.4.5.6	ЧТ ЯЯDZ		0	480			480				6						6				6				6				6													2,3,4,5,6		
Б1.2.	**МАТЕМАТИКАЛЫК ЖАНА ТАБИГЫЙ-ИЛИМИЙ ЦИКЛ / МАТЕМАТИЧЕСКИЙ И ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНЫЙ ЦИКЛ/MATHEMATISCHER UND NATURWISSENSCHAFTLICHER ZYKLUS**																																												
ВАРИАТИВДУУ БӨЛҮК / ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ / VARIABLE PART:			**25**	**600**						**0**			**0**	**16**			**20**	**0**			**0**	**0**			**5**	**0**			**0**	**0**			**0**	**0**			**0**	**0**			**0**			
	ЖОЖдун компоненти / Вузовский компонент / University component		**20**	**600**						**0**			**0**	**16**			**20**	**0**			**0**	**0**			**0**	**0**			**0**	**0**			**0**	**0**			**0**	**0**			**0**			
Б1.2.П1	МАТЕМАТИКА 2 / **МАТЕМАТИКА 2** / MATHEMATIK 2	ВМ	5	150	64	32		32	86					2		2	5																										2		
Б1.2.П2	ФИЗИКА 2 / **ФИЗИКА 2** / PHYSIK 2	Физика	5	150	64	32	16	16	86					2	1	1	5																										2		
Б1.2.П3	ИНФОРМАТИКА 2 / **ИНФОРМАТИКА 2** / INFORMATIK 2	ЭЭ ЭЭ Р 1	5	150	64	32		32	86					2		2	5																										2		
Б1.2.П3	ХИМИЯ (ОРГАНИКАЛЫК ЭМЕС ЖАНА ОРГАНИКАЛЫК ХИМИЯ) / **ХИМИЯ (НЕОРГАНИЧЕСКАЯ И ОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ)** / CHEMIE (ANORGANISCHE UND ORGANISCHE CHEMIE)	Хим	5	150	64	32	16	16	86					2	1	1	5																										2		

	Тандоо курстар / Курсы по выбору /Wahlfächer		5	150	64	32	32	0	86	0			0	0			0	0			0	0			5	0			0	0			0	0			0	0			0			
Б1.2.В1	ЭЛЕКТР ЭНЕРГЕТИКАДА МОДЕЛДӨӨ/**МОДЕЛИРОВАНИЕ В ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКЕ**/MODELLIERUNG IN DER ELEKTRISCHEN ENERGIEINDUSTRIE	ЭЭ/ЭЭ/PI	5	150	64	32	32		86													2	2		5																	4		
Б1.2.В2	ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКАЛЫК СИСТЕМДЕРДИН ЭЛЕМЕНТТЕРИНИН МАТЕМАТИКАЛЫК МОДЕЛИ/ **МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ ЭЛЕМЕНТОВ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ СИСТЕМ** /MATHEMATISCHE MODELLE VON ELEMENTEN ELEKTRISCHER ENERGIESYSTEME	ЭЭ/ЭЭ/P																																											
Б1.3.	**КЕСИПТИК ЦИКЛ / ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ЦИКЛ / PROFESSIONELLER ZYKLUS**																																											
ВАРИАТИВДУУ БӨЛҮК / ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ / VARIABLER TEIL:			115	3300						4			5	0			0	12			15	14			20	20			25	16			20	19			30	0			0			
	ЖОЖдун компоненти / Вузовский компонент / Universitätskomponente		78	2340						4			5	0			0	8			10	11			15	16			20	12			15	10			13	0			0			
Б1.3.П1	ЭЛЕКТР ЭНЕРГИЯНЫ ӨНДҮРҮҮ /**ПРОИЗВОДСТВО ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ** / STROMPRODUKTION	ЭЭ/ЭЭ/PI	5	150	64	32	16	16	86	2	1	1	5																													1		
Б1.3.П2	ЭЛЕКТР ЭНЕРГЕТИКАСЫНДАГЫ МЕТРОЛОГИЯ ЖАНА МААЛЫМАТТЫК-ӨЛЧӨӨ ТЕХНИКАСЫ/ **МЕТРОЛОГИЯ И ИНФОРМАЦИОННО-ИЗМЕРИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА В ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКЕ**/METROLOGIE UND INFORMATIONS- UND MESSGERÄTE IN DER ELEKTRISCHEN ENERGIEINDUSTRIE	ЭЖ/ЭС/PS	5	150	64	32	32		86									2	2		5																					3		
Б1.3.П3	ЭЛЕКТРОТЕХНИКАЛЫК МАТЕРИАЛДАР/**ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ**/ELEKTRISCHE MATERIALIEN	ЭКБ/ВИЭ/RE	5	150	64	32	32		86									2	2		5																					3		
Б1.3.П4	ЭНЕРГИЯНЫН САЛТТУУ ЭМЕС ЖАНА КАЛЫБЫНА КЕЛҮҮЧҮ БУЛАКТАРЫ/**НЕТРАДИЦИОННЫЕ И ВОЗОБНОВЛЯЕМЫЕ ИСТОЧНИКИ ЭНЕРГИИ**/NICHTKONVENTIONELLE UND ERNEUERBARE ENERGIEQUELLEN	ЭКБ/ВИЭ/RE	5	150	64	32	32		86													2	2		5																	4		
Б1.3.П5	ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКАДАГЫ КҮЧТҮК ЭЛЕКТРОНИКАСЫ/**СИЛОВАЯ ЭЛЕКТРОНИКА В ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКЕ**/LEISTUNGSELEKTRONIK IN DER ELEKTROENERGIEINDUSTRIE	ИКТ	5	150	48	32	16		102													2	1		5																	4		
Б1.3.П6	ЭЛЕКТРДИК МАШИНЕЛЕР 1(КД)/**ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ МАШИНЫ 1(КП)** /ELEKTRISCHE MASCHINEN 1(KP)	ЭМ/ЭМ/EM	5	150	64	32	16	16	86													2	1	1	5																	4		4
Б1.3.П7	ЭЛЕКТРДИК МАШИНЕЛЕР 2/**ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ МАШИНЫ 2** /ELEKTRISCHE MASCHINEN 2	ЭМ/ЭМ/EM	5	150	64	32	16	16	86																	2	1	1	5													5		
Б1.3.П8	ЭЛЕКТРОТЕХНИКАНЫН ТЕОРИЯЛЫК НЕГИЗДЕРИ 3/**ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ 3**/THEORETISCHE GRUNDLAGEN DER ELEKTROTECHNIK 3	ТвОЭ	5	150	64	32	16	16	86																	2	1	1	5													5		
Б1.3.П9	ГИДРОЭНЕРГЕТИКАЛЫК ОРНОТМОЛОР/ **ГИДРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ УСТАНОВКИ** /WASSERKRAFTANLAGEN	ЭКБ/ВИЭ/RE	5	150	64	32	16	16	86																	2	1	1	5													5		
Б1.3.П10	ЭНЕРГИЯНЫН КАЛЫБЫНА КЕЛҮҮЧҮ БУЛАКТАРЫНА НЕГИЗДЕЛГЕН ЭЛЕКТР ОРНОТМОЛОРУНУН ЭЛЕКТР БӨЛҮГҮ(КД) / **ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ ЭНЕРГОУСТАНОВОК НА ОСНОВЕ ВОЗОБНОВЛЯЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ** (КП) / DER ELEKTRISCHE TEIL VON ERNEUERBAREN ENERGIEANLAGEN (KP)	ЭКБ/ВИЭ/RE	5	150	64	32	16	16	86																	2	1	1	5													5		5
Б1.3.П11	ГИДРОЭЛЕКТР СТАНЦИЯНЫН ГИДРОТЕХНИКАЛЫК КУРУЛМАЛАРЫ (КД)/ **ГИДРОТЕХНИЧЕСКИЕ СООРУЖЕНИЯ ГИДРОЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ** (КП) /WASSERBAUWERK DER WASSERKRAFTWERKE (KP)	ЭКБ/ВИЭ/RE	5	150	64	32	16	16	86																					2	1	1	5									6		6
Б1.3.П12	ЭЛЕКТР ЭНЕРГИЯСЫ МЕНЕН КАМСЫЗДОО/**ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ**/ELEKTRISCHE VERSORGUNG	ЭЖ/ЭС/PS	5	150	64	32	16	16	86																					2	1	1	5									6		
Б1.3.П13	РЕЛЕЛИК КОРГОО ЖАНА АВТОМАТТАШТЫРУУ/**РЕЛЕЙНАЯ ЗАЩИТА И АВТОМАТИКА** /RELAISSCHUTZ UND AUTOMATISIERUNG	ЭЭ/ЭЭ/PI	5	150	64	32	16	16	86																					2	1	1	5									6		
Б1.3.П14	ЭЛЕКТР ЭНЕРГЕТИКАДА ЭЛЕКТРОМАГНИТТИК ШАЙКЕШТИК / **ЭЛЕКТРОМАГНИТНАЯ СОВМЕСТИМОСТЬ В ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКЕ** / ELEKTROMAGNETISCHE VERTRÄGLICHKEIT IN DER ELEKTROENERGIEINDUSTRIE	ЭЖ/ЭС/PS	4	120	48	32	16		72																									2	1		4					7		
Б1.3.П15	ГИДРАВЛИКАЛЫК МАШИНЕЛЕР (КД) / **ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ МАШИНЫ** (КП) /WASSERKRAFTMASCHINE (HYDRAULISCHE MASCHINE) (KP)	ЭКБ/ВИЭ/RE	5	150	64	32	16	16	86																									2	1	1	5					7		7
Б1.3.П16	ЖОГОРКУ ЧЫҢАЛУУНУН ТЕХНИКАСЫ / **ТЕХНИКА ВЫСОКИХ НАПРЯЖЕНИЙ**/HOCHSPANNUNGSTECHNOLOGIE	ЭЭ/ЭЭ/PI	4	120	48	32	16		72																									2	1		4					7		

	Тандоо курстар / Курсы по выбору / Wahlfächer		37	960						0			0			0	4			5	3			5	4			5	4			5	9			17	0			0			
Б1.3.В1	ГИДРОМЕХАНИКАНЫН НЕГИЗДЕРИ / **ОСНОВЫ ГИДРОМЕХАНИКИ** / GRUNDLAGEN DER HYDROMECHANIK	ЭКБ/ВИЭ/RE	5	150	64	32	16	16	86								2	1	1	5																						3		
Б1.3.В2	ГИДРОАЭРОМЕХАНИКА/ **ГИДРОАЭРОМЕХАНИКА**/ HYDROMECHANIK (WASSER-AEROMECHANIK)																																										
Б1.3.В3	ИНЖЕНЕРДИК ГИДРОЛОГИЯ / **ИНЖЕНЕРНАЯ ГИДРОЛОГИЯ**/ INGENIEURHYDROLOGIE	ЭКБ/ВИЭ/RE	5	150	48	32		16	102												2		1	5																	4		
Б1.3.В4	КУРГАК ЖЕР ГИДРОЛОГИЯСЫ / **ГИДРОЛОГИЯ СУШИ** / GEOHYDROLOGIE																																										
Б1.3.В5	ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКАЛЫК СИСТЕМДЕРДЕГИ ЭЛЕКТР МАГНИТТИК ӨТМӨЖАРАЯНДАР/**ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ ПЕРЕХОДНЫЕ ПРОЦЕССЫ В ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ** /ELEKTROMAGNETISCHE TRANSIENTE PROZESSE IN ELEKTRISCHEN ENERGIESYSTEMEN	ЭЭ/ЭЭ/PI	5	150	64	32	16	16	86																2	1	1	5														5		
Б1.3.В6	ЭЛЕКТР ЭНЕРГЕТИКАЛЫК СИСТЕМДЕРДЕГИ ЧУКУЛ ТУТАШУУЛАР / **КОРОТКИЕ ЗАМЫКАНИЯ В ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ** /KURZSCHLUSS IN ELEKTRISCHEN STROMSYSTEMEN																																										
Б1.3.В7	ЭЛЕКТР ЭНЕРГИЯСЫН АРАЛЫККА БЕРҮҮ ЖАНА БӨЛҮШТҮРҮҮ / **ПЕРЕДАЧА И РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ** / ÜBERTRAGUNG UND VERTEILUNG VON STROM	ЭЭ/ЭЭ/PI	5	150	64	32	16	16	86																				2	1	1	5										6		
Б1.3.В8	ЭЛЕКТР МЕНЕН ЖАБДУУНУН ИШЕНИМДҮҮЛҮГҮ/**НАДЕЖНОСТЬ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ**/RELIABILITY OF POWER SUPPLY	ЭЖ/ЭС/PS																																									
Б1.3.В9	ГИДРОЭЛЕКТР СТАНЦИЯЛАРДЫН КӨМӨКЧҮ ЖАБДУУЛАРЫ/ **ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ГИДРОЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ**/ WASSERKRAFTWERK-ZUSATZGERÄTE	ЭКБ/ВИЭ/RE	4	120	48	32		16	72																								2		1	5						7		
Б1.3.В10	ЭНЕРГЕТИКАЛЫК КУРУЛМАЛАРЫ/ **ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ СООРУЖЕНИЯ**/ ENERGIEANLAGEN																																										
Б1.3.В11	ГИДРОЭНЕРГЕТИКАНЫН ТЕОРИЯЛЫК НЕГИЗДЕРИ / **ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ГИДРОЭНЕРГЕТИКИ** / THEORETISCHE GRUNDLAGEN DER WASSERKRAFTLEHRE	ЭКБ/ВИЭ/RE	4	120	48	32		16	72																								2		1	4						7		
Б1.3.В12	ГИДРОЭНЕРГЕТИКАНЫН ФИЗИКАЛЫК НЕГИЗДЕРИ/ **ФИЗИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ГИДРОЭНЕРГЕТИКИ** / PHYSIKALISCHE GRUNDLAGEN DER WASSERKRAFTLEHRE																																										
Б1.3.В13	ГИДРОЭЛЕКТР СТАНЦИЯНЫН ЖАБДУУЛАРЫН МОНТАЖДОО/ **МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ ГИДРОЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ** / INSTALLATION UND ANLABEINRICHTUNG WASSERKRAFTWERKE	ЭКБ/ВИЭ/RE	4	120	48	32		16	72																								2		1	4						7		
Б1.3.В14	ГИДРОЭЛЕКТР СТАНЦИЯЛАРДЫ МОНТАЖДОО ЖАНА ИШКЕ КИРГИЗҮҮ ПРОЦЕССТЕРИ / **МОНТАЖНЫЕ И ПУСКОНАЛОДОЧНЫЕ ПРОЦЕССЫ ГИДРОЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ** / INSTALLATIONS- UND INBETRIEBNAHMEPROZESSE VON WASSERKRAFTWERKEN																																										
Б1.3.В15	ГИДРОЭЛЕКТР СТАНЦИЯНЫ ДОЛБООРЛООНУН АВТОМАТТАШТЫРЫЛГАН СИСТЕМДЕРИ / **СИСТЕМА АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ГИДРОЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ**/ DAS SYSTEM DER AUTOMATISIERTEN AUSLEGUNG VON WASSERKRAFTWERKEN (CAD-SYSTEM DER	ЭКБ/ВИЭ/RE	5	150	64	32	16	16	86																								2	1	1	4						7		
Б1.3.В16	ГИДРОЭЛЕКТР СТАНЦИЯНЫ ДОЛБООРЛООНУН ЗАМАНБАП ТЕХНОЛОГИЯЛАРЫ/ **СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ГИДРОЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ**/ MODERNE TECHNOLOGIEN FÜR DEN ENTWURF VON WASSERKRAFTWERKEN																																										

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

КГТИ ОУК төрайымы **Душенова М.А.**
Председатель УМК КГТИ _____
The chairman of the ECM KGTI **Dyshenova M.A/**

ОБ башчысы **Дыканалиев К.М.**
Начальник УУ _____
Head of ED **Dykanaliev K.M.**
Leiter der Lehrabteilung **Dykanaliev K.M.**

"БЕКИТЕМИН / УТВЕРЖДАЮ / BESTÄTIGE"
КГТИ директору /
Директор КГТИ / Усупкожоева А.А.
Institutsleiter Usupkozhoeva A.A.
"___" _____ 2023 ж./г./j.

3-тиркеме/Прил. 3/Annex 3 - КГТИ/КГТИ/KDTI

Профиль/Profil **Энергиянын алтернативалык булактары/Альтернативные источники энергии/Alternative Energiequellen**

Дисциплинанын коду / Код дисциплины / Discipline code	ДИСЦИПЛИНАЛАРДЫН АТАЛЫШЫ / НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ / NAME OF THE DISCIPLINE	Кафедра/Department	Жалпы эмгек көлөмү/Общая трудоемкость/Total labor intensity: Кредиттер/Credits ECTS	Жалпы эмгек көлөмү/Общая трудоемкость/Total labor intensity: Саат/Часы/Hours	Сааттардагы иштин көлөмү/Объем работы в часах/Amount of work in hours: Бардыгы/Всего/Total	алардын ичинен/из них: Лекциялар/Лекции/lectures	Лабораториялык/Лабораторные/laboratory	Практикалык/Практические/Practical	Өз алдынча иштөө/Самостоятельная работа/Independent work	Окутуунун 1-жылы/ 1-й год обучения/ 1st year of study: 1 сем/sem (КС/ОС/AS) -16 жум./нед./weeks: лк/лк/lec	лб/лб/lab	пр/пр/prac	Credits	2 сем/sem (ЖС/ВС/SS) -16 жум./нед./weeks: лк/лк/lec	лб/лб/lab	пр/пр/prac	Credits	Окутуунун 2-жылы/ 2-й год обучения/ 2nd year of study: 3 сем/sem (КС/ОС/AS) -16 жум./нед./weeks: лк/лк/lec	лб/лб/lab	пр/пр/prac	Credits	4 сем/sem (ЖС/ВС/SS) -16 жум./нед./weeks: лк/лк/lec	лб/лб/lab	пр/пр/prac	Credits	Окутуунун 3-жылы/ 3-й год обучения/ 3rd year of study: 5 сем/sem (КС/ОС/AS) -16 жум./нед./weeks: лк/лк/lec	лб/лб/lab	пр/пр/prac	Credits	6 сем/sem (ЖС/ВС/SS) -16 жум./нед./weeks: лк/лк/lec	лб/лб/lab	пр/пр/prac	Credits	Окутуунун 4-жылы/ 4-й год обучения/ 4th year of study: 7 сем/sem (КС/ОС/AS) -16 жум./нед./weeks: лк/лк/lec	лб/лб/lab	пр/пр/prac	Credits	8 сем/sem (ЖС/ВС/SS) -16 жум./нед./weeks: лк/лк/lec	лб/лб/lab	пр/пр/prac	Credits	Семестрлер боюнча отчет/ Отчет по семестрам/ Semester's report: сынак/экзамен/exam	зачет/credits-zachet	КИЛДКР, КП/CW, CP
Б1.1.	**ГУМАНИТАРДЫК, СОЦИАЛДЫК ЖАНА ЭКОНОМИКАЛЫК ЦИКЛ / ГУМАНИТАРНЫЙ, СОЦИАЛЬНЫЙ И ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЦИКЛ / HUMANITÄRER, SOZIALER UND WIRTSCHAFTLICHER ZYKLUS**																																														
ВАРИАТИВДҮҮ БӨЛҮК / ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ / VARIABLER TEIL:			**2**	**60**						**1,5**			**2**	**0**			**0**	**0**			**0**	**0**			**0**	**0**			**0**	**0**			**0**	**0**			**0**	**0**			**0**			
	Тандоо курстар / Курсы по выбору /Wahlfächer		**2**	**60**						**1,5**			**2**	**0**				**0**			**0**	**0**			**0**	**0**			**0**	**0**			**0**	**0**			**0**	**0**			**0**			
Б1.1.В1	ОРУС ТИЛИ / **РУССКИЙ ЯЗЫК** / RUSSISCHE SPRACHE	РЯ		**60**	**32**			**32**	**28**			**2**																																			
Б1.1.В2	ИШКЕРЛИК ЖАНА ИННОВАЦИЯ / **ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО И ИННОВАЦИИ** / UNTERNEHMERTUM UND INNOVATION	ОПЛ																																													
Б1.1.В3	КОММУНИКАЦИЯ ПСИХОЛОГИЯСЫ / **ПСИХОЛОГИЯ КОММУНИКАЦИЙ** / PSYCHOLOGIE DER KOMMUNIKATION	ОПЖП																																													
Б1.1.В4	КЫРГЫЗСТАНДЫН ГЕОГРАФИЯСЫ / **ГЕОГРАФИЯ КЫРГЫЗСТАНА** / GEOGRAPHIE VON KIRGISISTAN	ГиОП																																													
Б1.1.В5	ЧЫГАРМАЧЫЛЫК ОЙ ЖҮГҮРТҮҮ / **КРЕАТИВНОЕ МЫШЛЕНИЕ** / KREATIVES DENKEN	ОПЖП	**2**	**60**	**24**	**16**		**8**	**36**	**1**		**0,5**	**2**																														**1**			
Б1.1.В6	**СОЦИОЛОГИЯ** / SOZIOLOGIE																																														
Б1.1.В7	САЯСАТ ТААНУУ / **ПОЛИТОЛОГИЯ** / POLITIKWISSENSCHAFT	ГиОП																																													
Б1.1.В8	**КУЛЬТУРОЛОГИЯ** / CULTUROLOGY																																														
Б1.1.В9	ДИНИЙ ИЗИЛДӨӨЛӨР / **РЕЛИГИОВЕДЕНИЕ** / RELIGIOUS STUDIES																																														
Б1.1.В.10	НЕМЕЦ ТИЛИ 2,3,4,5,6 / **НЕМЕЦКИЙ ЯЗЫК 2,3,4,5,6** / DEUTSCHE SPRACHE 2,3,4,5,6	ЧТИЯЖД		**0**	**480**			**480**				**6**						**6**						**6**						**6**						**6**							**2,3,4,5,6**		
Б1.2.	**МАТЕМАТИКАЛЫК ЖАНА ТАБИГЫЙ-ИЛИМИЙ ЦИКЛ / МАТЕМАТИЧЕСКИЙ И ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНЫЙ ЦИКЛ/MATHEMATISCHER UND NATURWISSENSCHAFTLICHER ZYKLUS**																																														
ВАРИАТИВДҮҮ БӨЛҮК / ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ / VARIABLE PART:			**25**	**600**						**0**			**0**	**16**			**20**	**0**			**0**	**0**			**0**	**0**			**0**	**0**			**0**	**0**			**0**	**0**			**0**			
	ЖОЖдун компоненти / Вузовский компонент / University component		**20**	**600**						**0**			**0**	**16**			**20**	**0**			**0**	**0**			**0**	**0**			**0**	**0**			**0**	**0**			**0**	**0**			**0**			
Б1.2.В1	МАТЕМАТИКА 2 / **МАТЕМАТИКА 2** / MATHEMATIK 2	ВМ	**5**	**150**	**64**	**32**		**32**	**86**				**2**		**2**	**5**																											**2**			
Б1.2.В2	ФИЗИКА 2 / **ФИЗИКА 2** / PHYSIK 2	Физика	**5**	**150**	**64**	**32**	**16**	**16**	**86**				**2**	**1**	**1**	**5**																											**2**			
Б1.2.В3	ИНФОРМАТИКА 2 / **ИНФОРМАТИКА 2** / INFORMATIK 2	ЭЭЭЭР	**5**	**150**	**64**	**32**		**32**	**86**				**2**		**2**	**5**																											**2**			
Б1.2.В3	ХИМИЯ (ОРГАНИКАЛЫК ЭМЕС ЖАНА ОРГАНИКАЛЫК ХИМИЯ) / **ХИМИЯ (НЕОРГАНИЧЕСКАЯ И ОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ)** / CHEMIE (ANORGANISCHE UND ORGANISCHE CHEMIE)	Хим	**5**	**150**	**64**	**32**	**16**	**16**	**86**				**2**	**1**	**1**	**5**																											**2**			

	Тандоо курстар / Курсы по выбору /Wahlfächer		5	150	64	32	32	0	86	0			0	0			0	0			0	0			5	0			0	0			0	0			0	0			0			
Б1.2.В1	ЭЛЕКТР ЭНЕРГЕТИКАДА МОДЕЛДОО/**МОДЕЛИРОВАНИЕ В ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКЕ**/MODELLIERUNG IN DER ELEKTRISCHEN ENERGIEINDUSTRIE	ЭЭ/ЭЭ/PI	5	150	64	32	32		86												2	2		5																4		
Б1.2.В2	ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКАЛЫК СИСТЕМДЕРДИН ЭЛЕМЕНТТЕРИНИН МАТЕМАТИКАЛЫК МОДЕЛИ/ **МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ ЭЛЕМЕНТОВ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ СИСТЕМ** /MATHEMATISCHE MODELLE VON ELEMENTEN ELEKTRISCHER ENERGIESYSTEME	ЭЭ/ЭЭ/PI																																							
Б1.3.	**КЕСИПТИК ЦИКЛ / ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ЦИКЛ / PROFESSIONELLER ZYKLUS**																																													
ВАРИАТИВДУУ БӨЛҮК / ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ / VARIABLER TEIL:			115	3330						4			5	0			0	12			15	14			20	20			25	16			20	20			30	0			0			
	ЖОЖдун компоненти / Вузовский компонент / Universitätskomponente		78	2340						4			5	0			0	8			10	11			15	16			20	12			15	10			13	0			0			
Б1.3.П1	ЭЛЕКТР ЭНЕРГИЯНЫ ӨНДҮРҮҮ /**ПРОИЗВОДСТВО ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ** / STROMPRODUKTION	ЭЭ/ЭЭ/PI	5	150	64	32	16	16	86	2	1	1	5																														1		
Б1.3.П2	ЭЛЕКТР ЭНЕРГЕТИКАСЫНДАГЫ МЕТРОЛОГИЯ ЖАНА МААЛЫМАТТЫК-ӨЛЧӨӨ ТЕХНИКАСЫ/ **МЕТРОЛОГИЯ И ИНФОРМАЦИОННО-ИЗМЕРИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА В ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКЕ**/METROLOGIE UND INFORMATIONS- UND MESSGERÄTE IN DER ELEKTRISCHEN ENERGIEINDUSTRIE	ЭЖ/ЭС/PS	5	150	64	32	32		86								2	2		5																							3		
Б1.3.П3	ЭЛЕКТРОТЕХНИКАЛЫК МАТЕРИАЛДАР/**ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ**/ELEKTRISCHE MATERIALIEN	ЭКБ/ВИЭ/RE	5	150	64	32	32		86								2	2		5																							3		
Б1.3.П4	ЭНЕРГИЯНЫН САЛТТУУ ЭМЕС ЖАНА КАЛЫПТАНМА БУЛАКТАРЫ/**НЕТРАДИЦИОННЫЕ И ВОЗОБНОВЛЯЕМЫЕ ИСТОЧНИКИ ЭНЕРГИИ**/NICHTKONVENTIONELLE UND ERNEUERBARE ENERGIEQUELLEN	ЭКБ/ВИЭ/RE	5	150	64	32	32		86												2	2		5																			4		
Б1.3.П5	ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКАДАГЫ КҮЧТҮК ЭЛЕКТРОНИКАСЫ/**СИЛОВАЯ ЭЛЕКТРОНИКА В ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКЕ**/LEISTUNGSELEKTRONIK IN DER ELEKTROENERGIEINDUSTRIE	ИКТ	5	150	48	32	16		102												2	1		5																			4		
Б1.3.П6	ЭЛЕКТРДИК МАШИНЕЛЕР 1(КД)/**ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ МАШИНЫ 1(КП)** /ELEKTRISCHE MASCHINEN 1(KP)	ЭМ/ЭМ/EM	5	150	64	32	16	16	86												2	1	1	5																			4		4
Б1.3.П7	ЭЛЕКТРДИК МАШИНЕЛЕР 2/**ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ МАШИНЫ 2** /ELEKTRISCHE MASCHINEN 2	ЭМ/ЭМ/EM	5	150	64	32	16	16	86																2	1	1	5															5		
Б1.3.П8	ЭЛЕКТРОТЕХНИКАНЫН ТЕОРИЯЛЫК НЕГИЗДЕРИ 3/**ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ 3**/THEORETISCHE GRUNDLAGEN DER ELEKTROTECHNIK 3	ТиОЭ	5	150	64	32	16	16	86																2	1	1	5															5		
Б1.3.П9	ГИДРОЭНЕРГЕТИКАЛЫК ОРНОТМОЛОР/ **ГИДРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ УСТАНОВКИ** /WASSERKRAFTANLAGEN	ЭКБ/ВИЭ/RE	5	150	64	32	16	16	86																2	1	1	5															5		
Б1.3.П10	ЭНЕРГИЯНЫН КАЛЫПТАНМА БУЛАКТАРЫНА НЕГИЗДЕЛГЕН ЭЛЕКТР ОРНОТМОЛОРУНУН ЭЛЕКТР БӨЛҮГҮ(КД) / **ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ ЭНЕРГОУСТАНОВОК НА ОСНОВЕ ВОЗОБНОВЛЯЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ** (KП) / DER ELEKTRISCHE TEIL VON ERNEUERBAREN ENERGIEANLAGEN (KP)	ЭКБ/ВИЭ/RE	5	150	64	32	16	16	86																2	1	1	5															5		5
Б1.3.П11	ФОТОЭЛЕКТРДИК ӨЗГӨРТКҮЧТӨР (КД)/ **ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ** (KП) /FOTOELEKTRISCHE WANDLER (KP)	ЭКБ/ВИЭ/RE	5	150	64	32	16	16	86																				2	1	1	5											6		6
Б1.3.П12	ЭЛЕКТР ЭНЕРГИЯСЫ МЕНЕН КАМСЫЗДОО/**ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ**/ELEKTRISCHE VERSORGUNG	ЭЖ/ЭС/PS	5	150	64	32	16	16	86																				2	1	1	5											6		
Б1.3.П13	РЕЛЕЛИК КОРГОО ЖАНА АВТОГМАТТАШТЫРУУ/**РЕЛЕЙНАЯ ЗАЩИТА И АВТОМАТИКА** /RELAISSCHUTZ UND AUTOMATISIERUNG	ЭЭ/ЭЭ/PI	5	150	64	32	16	16	86																				2	1	1	5											6		
Б1.3.П14	ЭЛЕКТР ЭНЕРГЕТИКАДА ЭЛЕКТРОМАГНИТТИК ШАЙКЕШТИК / **ЭЛЕКТРОМАГНИТНАЯ СОВМЕСТИМОСТЬ В ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКЕ** / ELEKTROMAGNETISCHE VERTRÄGLICHKEIT IN DER ELEKTROENERGIEINDUSTRIE	ЭЖ/ЭС/PS	4	120	48	32	16		72																								2	1		4							7		
Б1.3.П15	КҮН НУРУ АРКЫЛУУ СУУ ЖЫЛЫТУУЧУ ТҮЗҮЛҮШТӨР (КД) / **СОЛНЕЧНЫЕ ВОДОНАГРЕВАТЕЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ** (KП) /SOLAR WARMWASSERANLAGEN (KP)	ЭКБ/ВИЭ/RE	5	150	64	32	16	16	86																								2	1	1	5							7		7
Б1.3.П16	ЖОГОРКУ ЧЫНАЛУУНУН ТЕХНИКАСЫ / **ТЕХНИКА ВЫСОКИХ НАПРЯЖЕНИЙ**/HOCHSPANNUNGSTECHNOLOGIE	ЭЭ/ЭЭ/PI	4	120	48	32	16		72																								2	1		4							7		

	Тандоо курстар / Курсы по выбору / Wahlfächer		37	990						0			0	0			0	4			5	3			5	4			5	4			5	10			17	0			0			
Б1.3.В1	ГИДРОМЕХАНИКАНЫН НЕГИЗДЕРИ / **ОСНОВЫ ГИДРОМЕХАНИКИ** / GRUNDLAGEN DER HYDROMECHANIK	ЭКБ/ВИ Э/RE	5	150	64	32	16	16	86									2	1	1	5																					3		
Б1.3.В2	ГИДРОАЭРОМЕХАНИКА/ **ГИДРОАЭРОМЕХАНИКА**/ HYDROMECHANIK (WASSER-AEROMECHANIK)																																										
Б1.3.В3	АДАТТАҒЫДАЙ ЭМЕС ЖАНА КАЙРА ЖАҢЫЛАНУУ ЭНЕРГИЯ БУЛАКТАРЫН КОЛДОНУУНУН ТЕОРЕТИКАЛЫК НЕГИЗДЕРИ **/ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ НЕТРАДИЦИОННЫХ И ВОЗОБНОВЛЯЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ** / THEORETISCHE GRUNDLAGEN UNKONVENTIONELLER UND ERNEUERBARER ENERGIEQUELLEN	ЭКБ/ВИ Э/RE	5	150	48	32		16	102													2		1	5																	4		
Б1.3.В4	КАЙРА ЖАҢЫЛАНУУ ЭНЕРГИЯ БУЛАКТАРЫН КОЛДОНУУНУН ФИЗИКАЛЫК НЕГИЗДЕРИ /**ФИЗИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВОЗОБНОВЛЯЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ** / PHYSIKALISCHE GRUNDLAGEN ERNEUERBARER ENERGIEN																																										
Б1.3.В5	ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКАЛЫК СИСТЕМДЕРДЕГИ ЭЛЕКТР МАГНИТТИК ӨТМӨЖАРАЯНДАР/**ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ ПЕРЕХОДНЫЕ ПРОЦЕССЫ В ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ** /ELEKTROMAGNETISCHE TRANSIENTE PROZESSE IN ELEKTRISCHEN ENERGIESYSTEMEN	ЭЭ/ЭЭ/ PI	5	150	64	32	16	16	86																	2	1	1	5													5		
Б1.3.В6	ЭЛЕКТР ЭНЕРГЕТИКАЛЫК СИСТЕМДЕРДЕГИ ЧУКУЛ ТУТАШУУЛАР / **КОРОТКИЕ ЗАМЫКАНИЯ В ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ** /KURZSCHLUSS IN ELEKTRISCHEN STROMSYSTEMEN																																										
Б1.3.В7	ЭЛЕКТР ЭНЕРГИЯСЫН АРАЛЫККА БЕРҮҮ ЖАНА БӨЛҮШТҮРҮҮ / **ПЕРЕДАЧА И РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ** / ÜBERTRAGUNG UND VERTEILUNG VON STROM	ЭЭ/ЭЭ/ PI	5	150	64	32	16	16	86																					2	1	1	5									6		
Б1.3.В8	ЭЛЕКТР МЕНЕН ЖАБДУУНУН ИШЕНИМДҮҮЛҮГҮ/**НАДЕЖНОСТЬ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ**/RELIABILITY OF POWER SUPPLY	ЭЖ/ЭС/ PS																																									
Б1.3.В9	ЭНЕРГИЯНЫ САКТАҒЫЧТАР/ **НАКОПИТЕЛИ ЭНЕРГИИ**/ ENERGIESPEICHER	ЭКБ/ВИ Э/RE	5	150	64	32	16	16	86																									2	1	1	5					7		
Б1.3.В10	ЭНЕРГИЯНЫ ЧОГУЛТУУ/ **АККУМУЛИРОВАНИЕ ЭНЕРГИИ**/ENERGIESPEICHERUNG																																										
Б1.3.В11	БИОГАЗ ОРНОТМОЛОРУ/ **БИОГАЗОВЫЕ УСТАНОВКИ**/ BIOGASANLAGEN	ЭКБ/ВИ Э/RE	4	120	48	32		16	72																									2		1	4					7		
Б1.3.В12	БИОТЕХНОЛОГИЯЛАР/ **БИОТЕХНОЛОГИИ**/ BIOTECHNOLOGIE																																										
Б1.3.В13	ШАМАЛ ЭЛЕКТР СТАНЦИЯЛАРЫН ДОЛБООРЛОО / **ПРОЕКТИРОВАНИЕ ВЕТРОЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СТАНЦИЙ** / AUSLEGUNG VON WINDKRAFTANLAGEN	ЭКБ/ВИ Э/RE	4	120	48	32	16		72																									2	1		4					7		
Б1.3.В14	ШАМАЛ АГРЕГАТТАРЫ/ **ВЕТРОВЫЕ АГРЕГАТЫ**/ WINDKRAFTANLAGEN																																										
Б1.3.В15	КҮН ИМАРАТЫНЫН ЖЫЛУУЛУК ТЕХНИКАЛЫК НЕГИЗДЕРИ/ **ОСНОВЫ ТЕПЛОТЕХНИКИ СОЛНЕЧНЫХ ДОМОВ**/ GRUNDLAGEN DER WÄRMETECHNISCHEN SOLARHÄUSER	ЭКБ/ВИ Э/RE	4	120	48	32		16	72																									2		1	4					7		
Б1.3.В16	ПАССИВДҮҮ КҮН НУРУ АРКЫЛУУ ЖЫЛУУЛУК МЕНЕН КАМСЫЗДОО СИСТЕМАЛАРЫ/ **ПАССИВНЫЕ СИСТЕМЫ СОЛНЕЧНОГО ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ**/ PASSIVE SOLARHEIZUNGSSYSTEME																																										

ЭКБ кафедрасынын башчысы **Жабудаев Т.Ж.**
Зав.кафедрой ВИЭ

The head of Department RE **Zhabudaev T.Zh.**

КГТИ ОУК төрайымы **Душенова М.А.**
Председатель УМК КГТИ

The chairman of the ECM KGTI **Dyshenova M.A/**

ОБ башчысы **Дыканалиев К.М.**
Начальник УУ

Head of ED **Dykanaliev K.M.**
Leiter der Lehrabteilung **Dykanaliev K.M.**