БЕКІТЕМІН:
"ҚарТУ" КЕАҚ
уәкілетті тұлғасы
_____М.К. Ибатов
"___"_____2020 ж.

КОММЕРЦИЯЛЫҚ ЕМЕС АКЦИОНЕРЛІК ҚОҒАМЫ
ҚАРАҒАНДЫ ТЕХНИКАЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ

Ф.4.07-01

6В07109 "Электр энергетикасы" модульдік білім беру бағдарламасының
ОҚУ ЖҰМЫС ЖОСПАРЫ
2020 жылғы қабылдау

Берілетін дәрежесі: **техника және технологиялар бакалавры**
Оқу мерзімі: **4 жыл**
Оқу түрі: **күндізгі**

№ р/к	Модуль коды	Пән коды	Модульдің және модуль құрайтын пәндер атауы	Семестрлер бойынша бөлу					САҒАТТАР								Кредиттерді семестрлер бойынша бөлу							
										соның ішінде														
				емтихандар	курстық жобалар	курстық жұмыстар	тест тапсырмалары,	ECTS кредиттер саны	жалпы сағат көлемі	аудит.сағаттар	дәрістер	практ/семинар. сабақтар	зертханалық жұмыстар	емтихан	СОӨЖ	СӨЖ	1 сем	2 сем	3 сем	4 сем	5 сем	6 сем	7 сем	8 сем
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
ЖБП - Жалпы білім беретін пәндер - 56 (1680)																								
	МК 1.1		***Міндетті компонент - 51 (1530)***																					
	ZhBP 01		Жалпы білім беретін пәндер 1 **модулі**																					
1		KKZT 1101	Қазақстанның қазіргі заман тарихы	1				5	150	50	15	30		5	15	85	5							
2		Fil 2102	Философия	3				5	150	50	15	30		5	15	85			5					
3		ShT 1103	Шетел тілі	1,2				10	300	100		90		10	30	170	5	5						
4		K(O)T 1104	Қазақ (Орыс) тілі	1,2				10	300	100		90		10	30	170	5	5						
5		AKT 1105	Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар	1				5	150	50	15		30	5	15	85	5							
6		ASB (ASMP) 2106	Әлеуметтік-саясаттану білім модулі (әлеуметтану, саясаттану, мәдениеттану, психология)	3,4				8	240	85	60	15		10	20	135			4	4				
7		DSh 2107	Дене шынықтыру	1,2,3,4				8	240	240		240					2	2	2	2				
	ЖООК 1.1		***Жоғары оқу орны компоненті - 5 (150)***																					
	ZhBP 02		Жалпы білім беретін пәндер 2 **модулі**																					
8		KNESZhKMN 3108	Құқық негіздері, Экология, Сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениет негіздері **модулі**	5				5	150	50	30	15		5	15	85					5			
			ЖБП бойынша барлығы:					**56**	**1680**	**725**	**135**	**510**	**30**	**50**	**140**	**815**								
БП - Базалық пәндер- 112 (3360)																								
	ЖООК 2.1		***Жоғары оқу орны компоненті - 60 (1800)***																					
	ZhG 03		Жаратылыстану ғылымдары **модулі**																					
1		Mat 1201	Математика	1,2				10	300	100	30	60		10	30	170	5	5						
2		Fiz 1202	Физика	1,2				6	180	70	30	15	15	10	15	95	3	3						
3		Meh 2203	Механика	3				5	150	50	15	30		5	15	85			5					
4		OP 1204	Оқу практикасы	2				5	150	150		150						5						
	KTK 04		Кәсіби тілдер және кәсіпкерлік **модулі**																					
5		EN 2205	Экономика негіздері	3				5	150	50	30	15		5	15	85			5					
6		IKMBZh 3206	Инженерлік кәсіпкерлік, маркетинг және бизнес-жоспарлау	5				6	180	65	30	30		5	15	100					6			
7		KBK(O)/ShT 3207	Кәсіби-бағытталған қазақ (орыс) / шет тілі	6				5	150	50		45		5	15	85						5		
	ET 05		Электротехникалық **модуль**																					
8		ETN (I, II) 2208	Электротехниканың теориялық негіздері I, II	3,4				8	240	85	30	30	15	10	20	135			4	4				
9		Ele 2209	Электроэнергетика	4				5	150	50	15	15	15	5	15	85				5				
10		OP1 2210	Өндірістік практика 1	4				5	150	150		150								5				
			Таңдау компоненті 52 - (1560)																					
	EEZhM 06		Электр энергетикадағы жүйелерді модельдеу **модулі**																					
11		EEMEKM 2211 EEMEZhI 2211	Электр энергетикадағы математикалық есептеулер және компьютерлік моделдеу //Электр энергетикадағы математикалық есептер және жүйелерді идентификациялау	4				5	150	50	30		15	5	15	85				5				
12		BZhAZhZh 4212 EEAZhZh 4212	Басқару жүйелерін автоматтандырылған жобалау жүйелері //Электр энергетикасындағы АЖЖ	7				6	180	65	15	15	30	5	15	100							6	
	Ene 07		Энергетика **модулі**																					
13		BMK 2213 TZhIM 2213	Бағдарламалық моделдеу құралдары //Техникалық жүйелердің имитационды модельдеуі	3				5	150	50	15		30	5	15	85			5					
14		ZhZhZhE 3214 ZhKDEEZh 3214	Жылумен жабдықтау және жасыл энергетика //Жылумен қамту және дәстүрлі емес энергетика жүйелері				5,6	6	180	65	30	15	15	5	15	100					3	3		
	EMeh 08		Электрмеханика **модулі**																					
15		EMETZh 4215 ETEUN 4215	Электр механикасы және электр техникалық жабдық //Энергия тиімділігі және энергияны үнемдеу негіздері	7				5	150	50	30		15	5	15	85							5	
16		TOKA 42316 KEKZh 4216	Типтік өнеркәсіптік кешендерді автоматтандыру //Кәсіпорындарды электрмен қамтуды жобалау	8	8			6	180	65	30	15	15	5	15	100								6

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
	EEBTA 09		Электр энергетикадағы басқару және тасымалдау әдістері **модулі**																					
17		ABT 3217 EZhEZhTM 3217	Автоматты басқару теориясы //Электр жабдықтары мен электр жарығын тасымалдау, монтаждау	5,6				9	270	100	30	30	30	10	25	145					5	4		
18		AEK 4218 ESKS 4218	Автоматика элементтері мен құрылғылары //Электр станциялары және қосалқы станциялары	7				5	150	50	15	15	15	5	15	85							5	
19		AEZhEAE 4219 EZhZh 4219	Автоматтандырылған электр жетегінің электрлік аппараттары мен элементтері //Электр жүйелері және желілері	7				5	150	50	15	15	15	5	15	85							5	
			БП бойынша барлығы:					**112**	**3360**	**1365**	**390**	**645**	**225**	**105**	**285**	**1710**								
БП - Бейіндеуші пәндер - 60 (1800)																								
	ЖООК 3.1		***Жоғары оқу орны компоненті - 25 (750)***																					
	ОЕК 10		Өнеркәсіптегі еңбекті қорғау **модулі**																					
1		EKOK 4301	Еңбекті қорғау және өмір қауіпсіздігі				7	5	150	50	30		15	5	15	85							5	
2		OP2 3302	Өндірістік практика 2	6				5	150	150		150										5		
	EMO 11		Электр машиналары және өлшеу **модулі**																					
3		MAOT 1303	Метрология және ақпараттық-өлшеуіш техника	2				5	150	50	30	15		5	15	85		5						
4		EM 2304	Электр машиналары	4				5	150	50	30		15	5	15	85				5				
5		DP 4305	Дипломалды практика	8				5	150	150		150												5
	ТК 3.2		***Таңдау компоненті - 35 (1050)***																					
	EEZhBAK 12		Электр энергетика жүйелеріндегі бағдарламалы-аппаратты кешендер **модулі**																					
6		Ele 3306 ETN 3306	Электроника // Электронды техниканың негіздері	5	5			8	240	80	30	15	30	5	20	140					8			
7		EEOK 3307 ETKEEOP 3307	Электр энергетикадағы өнеркәсіптік контроллерлер //Электр техникалық қондырғылар. Электр энергетикадағы өтпелі процестер	6	6			8	240	80	30	15	30	5	20	140						8		
	EEKKOZhA 13		Электр энергетикадағы күштік қондырғылар және оларды жобалау әдістері **модулі**																					
8		EETZh 3308 EKNZhKT 3308	Электромеханикалық және электр түрлендіргіш жүйелер //Электр қауіпсіздік негіздері және жоғары кернеу техникасы	5,6	5			8	240	85	30	15	30	10	20	135					3	5		
9		SZhZhOKK 4309 ZhTKKEMK 4309	SCADA-жүйелерді жалпы өнеркәсіптік кешендерде қолдану //Жалпы және тау-кен кәсіпорындардың электрмеханикалық қондырғылары	8				5	150	50	15	15	15	5	15	85								5
10		TOKAEZh 4310 EKZhRKA 4310	Типтік өнеркәсіптік қондырғылардың автоматтандырылған электр жетегі //Электрмен қамту жүйелеріндегі релелік қорғау және автоматика	8			7	6	180	65	30	15	15	5	15	100							4	2
			БП бойынша барлығы:					**60**	**1800**	**810**	**225**	**390**	**150**	**45**	**135**	**855**								
БАРЛЫҚ теориялық оқыту кредиттері (сағат)								**228**	**6840**	**2900**	**750**	**1545**	**405**	**200**	**560**	**3380**	**30**	**30**	**30**	**30**	**30**	**30**	**30**	**18**
									Курстық жобалар саны												2	1		1
									Курстық жұмыстар саны															
									Тест тапсырмалары, егж, еж, рефераттар саны								1	1	1	1	1	1	2	
									Емтихандар саны								6	6	6	6	5	5	4	4
ҚА - Қорытынды аттестаттау - 12 (360)																								
	КА 14		Қорытынды аттестаттау **модулі**																					
1		DZh(Zh)ZhK 4501	Дипломдық жұмысты (жобаны) жазу және қорғау немесе кешенді емтихан тапсыру	8				12	360															12
			ҚА бойынша барлығы:					**12**	**360**															
Барлық кредиттер:								**240**	**7200**															

Ғылыми Кеңестің шешімімен бекітілген ____.____. 202___ж. №____ хаттама

Бірінші проректор **А.З. Исагулов**

АМД директоры **С.М. Ударцева**

ЭЖ кафедрасының меңгерушісі м.а. **А.В. Таранов**

ӨПА кафедрасының меңгерушісі **И.В. Брейдо**