МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Національний університет "Чернігівська політехніка"

ЗАТВЕРДЖЕНО

протокол засідання Вченої ради

"21" 12 2023 poky № 14

НАВЧАЛЬНИЙ	ПЛАН
------------	------

OCBITTET "YEDALITY погоджую Ректор О.О. Новомлинець 202 € року мл. рікація освітня електромеханіки

підготовки бакалаврів (назва ступемо вищої освіти) бакалавр з електроенергетики, електротехніки та галузь знань 14 Електрична інженерія (шифр і назва галузі) спеціальність 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка Кваліфікація професійна освітня програма освітньо-професійна програма "Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка" Строк навчання 3 роки 10 місяців

форма навчання ленна

повної загальної середньої освіти*

на основі (зазначається освітній рівень або ступень вищої освіти) (денна, заочна (дистанційна))

І. ГРАФІК НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

		Be	pece	НЬ			Ж	овте	нь			Ли	cton	ад			Груд	ень		П		Січ	ень				Лют	ий		F	Sepes	ень			Кві	гень			_т	раве	HE		· · ·	Uer	вень			Пти	тень		_	~	08770		\neg
l ğ	1	2	2 3	1 4	4	5	6	7	8	9	10	11	(1	2 1	13	14	15	16	17	18	19	2	0 2	1 2	2 2	3		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	epne:	<u>нь</u>	52
🛎		8	3 1:	5 2	2	29	6	13	20	27	3	10) 1	7 2	24	1	8	15	22	29	5	1	2 1	9 2	6 :	2	9	16	23	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	74
<u> </u>	1 7	1.	4 2	1 2	8	5	12	19	26	2	9	10	5 2	3 3	30	7	14	21	28	4	11	. 13	8 2	5 ;	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	9	16	23	30
I	↓_	_	_		_					<u></u>	_			L					K	31	` E	E	3 1	} F		K	_ "		\neg				1										3T	E	Е	Е	К	К	К	К	К	К	К	К	к
II	 		_										\perp						_K	31	` E	E	3 E	3 F		K				-			ī								ЗТ	E	E	E	П	П	К	К	К	K	К	K	К	K	K
III	丄						1			1									К	31	E	E	3 E			C												1			3T	E	E	E	lπ	П	ĸ	ĸ	K	K	K	K	K	V.	T/C
IV		Ш,										\perp		Į	1				К	31	. E	E	3 E	} I		c			\neg			\neg	\neg			3T	E	ĪΠ	п	п		ПА	ПА	ΠÃ	TTA	Δ	Ŵ	څا	Ŝ	۱	څ	څا	څا	∜	Ŵ

позначення:

- Теоретичне навчання Установча сесія

Заліковий тиждень Екзаменаційна сесія Практика - Канікули ПА - Підготовка до атестації

А - Атестація

ІІ. ЗВЕДЕНІ ДАНІ ПРО БЮДЖЕТ ЧАСУ, тижні

Курс	Теоретичне навчання	Заліковий тиждень	Екзаменаційна сесія	Практика	Підготовка до атестації	Атестація	Канікули	Усього
I	32	2	6				12	52
п	30	2	6	2			12	52
ш	30	2	6	2			12	52
IV	25	2	4	4	4	1	3	43
Разом	117	8	22	8	4	1	39	199

ІІІ. ПРАКТИКА

Назва практики	Семестр	Тижні	Кредити
Виробнича практика	4	2	3
Виробнича практика	6	2	3
Переддипломна практика	8	4	6

IV. ATECTAЦІЯ

Форма атестації (атестаційний іспит, кваліфікаційна робота, єдиний державний кваліфікаційний іспит)	Семестр
Кваліфікаційна робота	8
V P-H	

V. ПЛАН НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

	Розподіл за семестрами	Кількість годин		Розподіл часу в годинах та кр	редитах за курсами і семестрами	
Į		аудиторних ц у тому числі; ў	I курс	П курс)Ц курс	IV курс

С ПРАКТИКИ, АТЕСТАЦІЇ	скамен	4 диф. заліки, з	троекти	роботи роботи	та розрахункові контрольні ро реферать	а Кількість кре.	загальний об	NC POLOTO	декліі. 12	практичні, семінарські	д лабораторні	самостійна рс	иеваці	трактичн семінарські 17	самостия	o spezantis CKTC	лекції практичні содінавські	1 2 1	90	lek (di	практичні семінарські	28 гамостійна самостійна	робота кредитів СКТС	тектії	семінарські оз	сажо	R repearatis EKTC	практичні семінарські	900	popo	S MOMENTIS EKTC	практичн	TING TING	робота В робота	k pezaria EKTC	практичн	семінарські од	самостійна	pobora s spezieris EKTC	hexuii	семінарські до дабораторні н о	самостійна	кредитів ЄКТС
	3			0 1 /		, ,	10	11	12	13	14	13]					21 22 льної				27	28 2	9 30	31 3	32 33	34	35 3	5 37	38	39	40 4	1 42	43	44	45 [46 4	17 4	8 49	50	51	52 53	54	55
ОК ! Історія української державності і культури	2		- I"		-1	4	120	30	16	14		90		5.	.1.1. C		зкові д 16 14		эліни 90 4		тт								—-г			_	_						,				_
ОК 2 Філософія	4					4		30	16	14		90	\dashv	\dashv			16 14		90 4		╂─┤	_	+	16	4	90	4	-	-	\dashv	+	╁	-		-+	+	+	+	+-	\vdash	+	-	-
ОК 3 Фахова українська мова та основи ділової комунікації	5	J				4	120	30	16	14		90															1	6 14		90	4				T								
ОК 4 Англійська мова професійного спрямувания	. 8	2,4,6				16	480	160		160		320		20		2	20		40 2		20	4	0 2		20		2	20		40	2	20		40	2	:	20	40) 2		20	40	2
ОК 5 Безпека життедіяльності та основи охорони праці ОК 6 Основи академічного письма		4 2		- 4	+	3	90 90	30	16	14 14		60			0		16 14		60 3	-	₩			16	14	60	3	+	-	\rightarrow			-		\dashv	-			-	\vdash	+		\vdash
ОК 7 Громаданська освіта		6			_	3	90	30	16	14		60			0				0												1	6 14		60	3		-						
ОК 8 Фізичне виховання ОК 9 Інформаційні та комунікаційні технології		1,2,3,4				12 4	360 120	248 30	16 16	232		90		56 14	90	3	64	\vdash	26 3	8	56	2	6 3	H	56	34	3			-+	-			_		-			+	\vdash		+	Н
ОК 10 Фізика	2	=	_			5	150	40	24		16	110			0				110 5																				_				
ОК 11 Вища математика ОК12 Фізичні основи електромагнетиму	1,2	\dashv			2	14	420 150	120 40	72 24	48 16		300 110		16 16) 6	38 32		0 8	+	\vdash	+	+		-	╁						+	+		\dashv	_	+	+			+	-	\dashv
Усього з обов'язкових дисциплін	9	10	0	0 5	0	77	2310			554	16	1492	82	122	0 39	20	94 144	16	196 2				6 5	32 1	04 0	224	12 1	ն 34	0	130	6 1	6 34	l e	100	5	0 :	20 (0 40) 2	0	20 0	40	2
ВК 1.1 Корпоративна культура		—				1	Т					.1.2. H	กรรสภา	ங்க் அ ர	сциил	mi ja i	DIEMBA 1	ntapaz	1 здабу	เส สเคย	HITOL OCI	sirn				T T										Ŧ	_					1	Ē
ВК 1.2 Треніяс-куре «Пеихологія ділових відносин» ВК 1.3 Риторика															-		1.																										,
ВК 1.4 Тренінг-курс «Лідерство та «team-building»»		J													-		1																										
ВК 1.5 Комунікаційний менеджмент ВК 1.6 Тренінг-курс «Креативне мисдення та інтелектуальна		J															i													ĺ		1		ļ	- 1	ļ	-			İΙ			ıÌ
влясність»		3				3	90	30	16	14		60					Ì			١.,	١.,١		3																				.
ВК 1.7 Психологія впливу		ا -				3	"	30	10	14		50								16	14	6	0 3																		1		.
ВК 1.8 Пенхологія успіху ВК 1.9 Тренінг-курс «Сучасні медія»		J	1									İ							İ								İ			ŀ	٠												,
ВК 1.10 Generalist-курс ВК 1.11 Презентації: мистецтво ефективної комуніхації		J										- 1					ļ							.	1															li	1		.
вк 1 12 Дисципліна на вибір з іншої ОП, яка формує		J													1																			}						ll			.
соціальні навички (soft skills) ВК 2.1 Сучасна економіка	_	\dashv	-		-							_			-	+		\vdash		-	\vdash		+		_	\vdash					-	-	-	_							4	4	\vdash
ВК 2.2 Управління бізнесом ВК 2.3 Фінансова грамотність		J	ļ															1																							i		,
ВК 2.4 Фінансово-економічна безпека		J	ĺ													Ιİ					1														-								.
BK 2.5 Mapkether BK 2.6 Tpexier-kypc «Start up creation»		7			-	3	90	30	16	14		60											-								Ι.				- 1	16	14	60) 3				,
ВК 2.7 Економіка підприємства		- 1		Ì																																							,
ВК 2.8 Економіка спергетики ВК 2.9 Дисципліна на вибір з іншої ОП, яка формує		J	ſ		1												į.			1					ŀ																		.
підприємницькі навички Угього з амучальня докранай за вільная виберам здобувача пищої освіта		2			+	6	450					4=0								-				 			-	<u> </u>		_	_	_			<u></u>				_		_	_	
Усьога за циклом загальної підготовки	9	12		- 5		and the second	180 2490	60 878	280	582	16	1612	82	122	0 39	20	0 0 94 144	16	196 25	34	90	0 6	6 8	32 1	04 0	224	12 1	6 34	- 6	130	6 1	6 34 6 34	0.0	108	5	16 1 16 :	4 (0 60 0 10) <u>3</u>	0	0 0 20 0	40	2
									<u> </u>					5.2.L	цикл	проф	ССІЙНО	(підг	отов	KON	السنتحساك			نا ا				4. ** *.	ال تنسية				<u>احتمال</u>						<u> </u>	التنال			
ОК 13 Уведення до спеціальності		1	-1		1	3	90	30	16	14		60	16	14		R'BOBO	зкові ди	СПИЦ	пыи						_	1 1			1	- 1	_	_		- 1			- 		1-		Ť	1	
ОК 14 Теоретичні основи електротехніки	2,3,4	=	3	2,	4	16	48()	330	68	16	46	350	\Box	\blacksquare			26 8	16	130 6	26	8	16 13	0 6	16	14	90	4				\top	\pm	\vdash								\perp	 	\exists
OK 15 Фізичні основи технологій виробництва електроснергії		3		3	\perp	3	90	30	16		14	60	_							16		14 6	0 3																				,
OK 16 Основи метрології та слектричних вимірювань в електроснерготиці	3	\neg		3		4	120	30	16		14	90							\top	16		14 9	0 4		\top							\top	\top		_			7	1	\sqcap	\top	-	\neg
ОК 17 Електричні машини та основи слектроприводу	4	5		4,		8	240	70	40		30		_							1			#	16			4 2		16:		4	1	\perp		_								\exists
ОК 18 Електричні системи та мережі ОК 19 Перехідні процеси в електроенергетичних системах	5	4	5	- 4	-	10	300 180	90 50	44 26	16	30 24	210		-+	+	\vdash	+		+	+	 	-	+	26	14	80			16		6	_	-	4	7	\mp	\perp	+	-			1	口
	6	5	6	5	_	11	330		26 56	0	44	130	+	+	+-	+							+	$\vdash \vdash$	+	\vdash	2		. 24		6	_		15-	<u>-</u> -		+	-		$\vdash \vdash$	+	-	Щ
OK 20 Francous voncens of the state of the					-	6		100 50	32		18		32	+,	18 13				0	+-	\vdash	- 1			+	0	2	4	16	0 0	4 3	<u> </u>	28	150	7		+	0	+	\vdash	+	0	\dashv
ОК 20 Електрична частина станцій та підстанцій ОК 21 Обчислювальна техніка та програмування	1	i i	1		_	-	180	60		0	28	120			0				0						1.	0				0	3	2	28	120	6	_		1 0		\vdash	\dashv	0	二
ОК 21 Обчислювальна техніка та програмування ОК 22 Техніка високих напруг	1	6		. 6	5	6	700						- 1		0	1 1	1	Ιl	0	-		- 1	,		- 1	0	1 -		1 1										_				. –1
ОК 21 Обчисловальна техніка та програмування ОК 22 Тохніка висових напруг ОК 23 Основи редейного захноту та ватоматики в електроенергенічних снотемах		6	7			8	240	70	38	16	16	170									١					0		ļ		0	_			0		38	16 1	16 17	_			D	'
ОК 21 Объислювальна техніка та програмування ОК 22 Техніка високих изпруг ОК 23 Основи релейного захисту та вятоматики в	7		1		;	8	240 120	30	16	14	0	90	1		0				0	ļ -	11)	-	+	0		-				6 14		90	4	-		16 17	0 8		-	0	\vdash
ОК 21 Обчисловальна техніка та програмування ОК 22 Техніка високих напруг ОК 23 Основи релейного захиоту та вятоматики в соктореного техностичних системах ОК 24 Основи теорії надійності слектроенергетичних	7		1		;	8	240 120	30	16	14	0	90	48	14 1	0		26 B			58	8			58	0 42	0	12 9	2 16	72					90	4	-		16 17	0 8	0	0 0	0	0
ОК 21 Обчисловальна техніка та програмування ОК 22 Техніка висоміх напруг ОК 23 електроенергетичних системах ОК 24 Основа увелібного захного та вятоматики в електроенергетичних системах ОК 24 Основа тоорії надійності слектроенергетичних система	7		1		;	8	240 120	30	16	14	0	90	48	14 1	0		26 B			58	8					0	12 9	2 16	72					90	4	-		16 17	0 8	0	U 0	0	0
ОК 21 Обчисловальна техніка та програмування ОК 22 Техніка висоміх напруг ОК 23 електроенергетичних системах ОК 24 Основа увелібного захного та вятоматики в електроенергетичних системах ОК 24 Основа тоорії надійності слектроенергетичних система	7		1		;	8	240 120	30	16	14	0	90	48	14 1	0		26 8			58	8					268			72					90	4	-		16 17	0 8	0	B 0	0	0
ОК 21 Обчисловальна техніка та програмування ОК 22 Техніка висоміх напруг ОК 23 електроенергетичних системах ОК 24 Основа увелібного захного та вятоматики в електроенергетичних системах ОК 24 Основа тоорії надійності слектроенергетичних система	7		4	0 1	;	8	240 120	30	16	14	0	90	48	14 1	0		26 B			58	8					0			72					90	4	-		16 17	0 8	0	U 0	0	0
ОК 21 Обчисловальна техніка та програмування ОК 22 Техніка висоміх напруг ОК 23 електроенергетичних системах ОК 24 Основа увелібного захного та вятоматики в електроенергетичних системах ОК 24 Основа тоорії надійності слектроенергетичних система	7		4		;	8	240 120	30	16	14	0	90	48	14 1	0		26 8			58	8					268			72					90	4	-		16 17	0 8	0	0 0	0	0

		T	Розпо	ne rún,	. семес	трами		T	l	K	шькіст	годин		\neg											Po	уноділ	часу в	годин	ак та к	редита	к за кур	самк і	семест	рами			—	—	—		—	—	—		—		\neg	
		-	Т —	KY	ресві	'e 5	1	EKTC	<u> </u>	Ι	аудито	DHIAX	т					I курс								курс	<u> </u>							курс		—		—				IV	курс	—	—			
3a OTITI		ì	E		T	- Height	II,	9	4			ому числі		g												-7/-			ce	_i.				ауро									хурс					
8	назва навчальної дисципліни,	=	38.7			Pa in	- 10 H	еди	обеяг					å [1				2	•••			3				4		T		5				6		\top		7			T		8		\neg	
Пифр	ПРАКТИКИ, АТЕСТАЦІЇ	eKlame	заліки,	проекти	E	980	EH P	F P		2		E A	Ē	fina [re	дип		<u>ا</u> ا	re	дап		<u> </u>	год	ferr	ļ.	2	год	ян	P		года	411	EKTC		годи	ZSI		2 <u> </u>	r	падот		72		10	пидо		딛	
Ħ		8	1 2	200	роботи	AH V	夏夏	X Y	Кильтатьтий	BOLOTO	лекції	практичиі, семінарські	рат	je	- E	iB.	BKB 5	Ď	E 5	1 6	E J	5	· - ' - ' - '	'E	를 [현	3	F .03	E SE	5		.EE.	PRI	Ę		. 124	PE.	g 7	ا بَدُ		секі горні	. I #	7 8		· 2 · 2	i E	g		
	i		- ja	-	1	ap sp	8	Kim	38.			Ed in	130	Canc	. 5	E I	E # .	롤 ᇩ	KTKHH		E I	i _	E S	§	E E	5 /2	Bpc	or a	z			orac Hiri	2 E		를 걸	1 1	å e i i	Ē L			慢。	E E	Jam .	13 Ce	1 01	覆点	Ē	
		ļ.	-			2 5	"	1 -				-	`	Ĭ	Dak	oge	avio	EK B	bag.	ago	900	exul)	F	Sg.	op o	EX EX	par cycle	açol	9 8	T T	pak	agol	ogo daca	ekti	Par Par	og o	000	pe pe	Dak.	E Se	Mo	3 E	, EKTÜ	Paris	g	500	56 15	
1	2	3	4	5	6	7	8	g	10	11	12	13	14	15 1	6 17	18	19 :	20 21	22	23	24 2	5 26	77	78	79 3	0 31	32	11	14 3	16	37	38 3	9 40	41	42	43 E	44	45 46	6 47	7 18	49	1 50	51	E 8	- E	5 č		
		-			<u> </u>			<u> </u>		· · · ·	1,0	1.0		2.2 Han												0 .11	.12	33	34 3.	30	37	36 .	9 40	41	42 }	43 -	44 4	3 40	. 47	1 40	1 49	30	1 31	32	33	34	33 !	
К3	Математичні задачі едектроенергетики	6		1	Т	6		4	120	30	16	14	0	90		1		T	T	T	1	1		T						\top				16	14		90 4	4		\neg	\top	$\overline{}$	$\overline{}$	$\overline{}$	Т	П	\neg	
3K 4	Светеми інформаційної безпеки	6				6		4	120	30	16	14	0	90	T					\sqcap				\Box						T				16	14		90 4			\top	+	\top	_	_	\vdash	\vdash		
	електроенергетвчику об'ектін Енектротехнічні пристрої енетем автоматики та	1		┼		-	-	-					\dashv	 ⊢	-				+-	\vdash	_	-		\vdash	_		\Box	-	_	+-				10	'''			<u>:</u>		┷	╄	-		ــــــ	╙	Ш	_	
BK 5	автоматизьції технодогічних процесів	5				5		5	150	40	24	0	16	110					1	1 !						•	l			24		16 1	10 5		1	İ												
	Основи автоматизованого електроприводу	5				5		5	150	40	24			110					—				\vdash				-	\neg		24		16 1	10 5	\vdash		+	+	+		+	+	+	+	+	+	\vdash	\dashv	
K 7	Електротехнічні матеріали.	3				3	L	5	150		20			110								20		20		5											_				-	1	1	\top	\vdash		\neg	
K 8	Електромагнітня сумісність	3			_	3	<u> </u>	. 5	150	40	20		20	110								20	<u> </u>	20	110	5																1						
K 9	Монтиж та експлуатиція слектрообладиння слектроенергетичних систем	7	8		<u> </u>		7,8	11,	330	100	54		46	230		Ш							<u> </u>							\perp		┵					\perp	32	1	28	150	9 7	22		18	80	4	
BK 10	Випробування та сертифікація електрообляднання слектроенергетичних систем	7	8				7,8	11	330	100	54		46	230																			İ					32	2	28	150	7	22	:	18	80	4	
01/ 11	Фізичне та математичне моделювання об'єктів	 -	1 -	 	╁	+	 		4	 - 		-+	+		+	\vdash	-+		+	┯		+			-+	-	\dashv	-		+	\vdash	+	+	\vdash	\vdash		+	+	+	+	+	+	+	+-	 -		-	
BK 11	електроепергетичних светем	7	L_		L	7		6	180	50	32	i_		130	\perp	L l																						32	١ -	18	130) 6	1		1			
K 12	Теорія автематичного управління	7			-	7		6	(80	36	32		18	130						\Box																		32	<u>. </u>	18	130) 6						
3K 13	Системи електропостачання промислових підприсметв	8	7		1	7,8		11	330	100	58		42	230		!				1 1	- 1		ł I													П		26	ا ز	24	100	3 5	32		18	130	6	
K 14	Системи електропостачания міст і сільськогосподарських об'єктів	8	7		F	7,8		П	330	100	58		42	230	+			-		H		+				-	+		+	+-		+		_	\vdash	+	-	26		24		+	+	+	\vdash		6	
K 15	Оперативие керуиания об'сктами електроепергетики		8			8		5	150	50	32		18	100	1					\Box								\top				T		T	\top	十	\top	\top	_	\top	H	+	32		18	100	5	
K 16	Системи автоматизованого обліку енергоресурсів		8			8		5	150	50	32		18	100																1						1		+		\top		1	32		18	100	5	
K 17	Основн електронної та мікрапроцесорної техціки	4	3		_	3	<u> </u>	7	210	60	32		28	150								16		14	60 3	16		14	90 4							\Box											\Box	
K 18	Інтелектуальні пристрої електроепергетичної галузі	4	3]	3		7	210	60	32	ŀ	28	150								16		14	60 3	16		14	90 4					1				-		1								
Yeloro	з навишльня дикципија за вільним вибором здобувача вищої освіти	7	4		1	8	2	54	1620	470	268	14 1	88	1150 (10	0 1	0	0 1	0	0	0 0	36		3.1	170 5	16	0	14	on a	2.1	0	16 1	10 5	16	14	+	an 1	. 100	. 	70	200	1	100	+~	E4	240		
		18	10	4		20			4176	1,210	668	90 -	152	2969 4	14	1.8	198	9 26	5 8	16	130 6	9.3	8	78	450 2	1 74	0	56 3	50 16	116	16	68 S						21 128										
		,														5.3.	ПРАК	стичь	на пі,	дгото	ОВКА																						_				_	
	Виробнича практика		4,6		<u> </u>			6	180					180		\Box												-	90 3							T	90 3	3	T	T -	T	T	T	T			\neg	
OK 26	Переддипломна практика	ļ	8	<u>. </u>	 	4-4		6	180					180		ш																				\Box		\perp								180	6	
	Усього на практичну підгитовку	<u></u>	3			ш		12	360	Щ				360			_1_			<u> </u>		<u> </u>		Ш					90 3	Ш						\perp	90 3	3	${f I}$	$oldsymbol{\square}$	П	\Box		\square		180	6	
	In:	_	· · · ·				_	-								5.4. [підго	TOBE	са до	ATEC	ТАЦІЇ																											
JK 2/	Підготовка кваліфікаційної роботи Усього на підготовку до атестації	-	-	<u> </u>	₩	╁	 	6	180	\vdash		\rightarrow		180	+	₩	\dashv	+	+-	-			₩	$\vdash \downarrow$	\dashv	-	 -			₩	\rightarrow		₩.	ļ	-	\rightarrow	+	+	+	ļ	 	↓_	ـــــ	—	_	180	_	
	Усього на п <u>п</u> ротовку до атестаци Загальна кількість	27	25	╁	₩	25	7	240	2200	2085	948	672 -		180	1 22:	╁	27.5			 	-	.	 	╟╫		1			_	4	-	_	-	Н	┝┯╇	4	+	—	4	4	╄	↓ —'	↓	ᆜ	_	180		
	381 MIBIIN KEIDKEIL	4/	40			20	,	249	/200			672 ј - горякх го		5112 13	0 136	18	S86 2	cy 124	9 152	32	626 3	1118	98	78	576 2	9 196	104	56 6	64 31	132	50	88 64	50 31	112	62	56 6	40 2	9 344	1 50	86	650	31	86	28	54	710	29	_
										семестр	сь ауда	opanz ro	дии за			284				304		1		294				266		ı	,	270			,	230				280					160		- 1	
										Кількіс	ть екзя	менів				4		\neg		4				3		7		4		\vdash		4		1		3		+		3	_		⇈	_	2		十	_
										Кількіс	TI. BIJIÎ	кiв				_		Т								T				Т						_		\top					1		_		十	_
														∤	_	2		+		.3				4		+		5		↓		2		┞—		4		ᆚ		2			╄-		3		4	_
										_		obax np	_	Ļ				4_				╀		١						ᆜ		ī.				1		丄		1	_		上				ᆚ	
												sonux poé																		L																		
								1				хунково-	графія	ших				T																Г				\top					П				\top	_
								9/				их рабіт Грольниз	. noti:	-		.5		┰		3		╂		4		+		4		┪—		4 .		₩		3		+		2					2		4	_
						a	111	•		Бефеву. Крическ		-р-мівни	· front	` i				ı												1				1						,			1					
					_ /	ללי ל	W															_								_						_	—				—		—	—	<u> </u>			
	Директор HHI EIT	-			_(Λ.	سية						C.A	1. Іван	ець																																	
							\mathscr{D}	(дата	Лідп	ис, ПІ	Б)																																					
	Начальник навчально-методичного від	дділ	ту			18	72 <i>l</i> e	rcy					_ H.	M. Ci	oa																																	
								THE	лілп	ис. ПІ	Б)		-	-																																		
	Начальник навчального відділу				_	أوراد	M	B	12.	ис, ПІ	1		ΠВ	Базил	гевич																																	
		-		1	///		7	пата	Tuinn	ис, ПІ	E)		- 1. 23	-ushi	· VDEI 7	•																																
	Завідувач випускової кафедри			H			,	Ű	, ,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	·.·, 111	٠,		A 17	т																																		
	эавидэва випусковог кафедри	-	-	-/									A.JI.	Прис	гупа																																	

(дата, підпис, ПІБ)