### ЗАТВЕРДЖЕНО

Вченою радою «22» 12 \_20\_23 протокол № 14

введено в дію наказом ректора від "22" 12 2023 No 246 1BC

зі змінами, в редакції затв. Вченою радою "0/" 04 2024 протокол № 4

наказом ректора від "01" 07 2024 № 131/BC



# НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ЧЕРНІГІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА"

# НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

магістра (назва ступсью внщої освіти) 17 Електроніка, автоматизація та електронні комунікації (шифр і назва галузі) 171 Електроніка спеціальність (шифр і назва спеціально (назва спеціалізації освітньо-професійна програма "Електроніка" освітня програма (освітньо-професійна, освітньо-наукова HASBA OCRITHLOT IDOTDAY форма здобуття освіти ленна (очна (денна, вечірия), заочна, дистанційна, дуальна)



### І. ГРАФІК ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ

			Bepe	сень			Ж	овте	HЬ			Лис	гопад			Гру,	цень			(	Січен	Б			Лк	лий			Бере	зень			Квіт	гень			Т	раве	μ			Чер	вень			Ли	пень			С	epnei	нь	
	ĕ L	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	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	24
1	2 L	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	9	16	23	30
		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
	I																	К	3T	E	Е	Е	к	К							- T										3T	Е	E	E	К	к	ĸ	K	к	K	К	ĸ	к
	α	Π	n	Π	Π	п	Π	п	п	ПА	ПА	ПА	ПА	ПА	ПА	ΠΑ	Α	Α	$\geq$	$\geq$	$\geq$	X	$\geq$	X	$\geq$	R	$\ge$	$\geq \leq$	$\geq$	$>\!\!<$	X	$\geq$	$\geq$	$\geq$	Х	$\geq$	$\geq$	$\geq$	$\geq$	$\geq$	$\geq$	><	$[\times]$	$[\times]$	$\geq$	$\geq$	$\geq$	$\geq$	$\geq$	53	$\times$	$\geq$	$\geq$

П - Практика

ПОЗНАЧЕННЯ:

Y

3T Заліковий тиждень Е Екзаменаційна сесія

К - Канікули

ПА - Підготовка до атестації

А - Атестація

**П. ЗВЕДЕНІ ДАНІ ПРО БЮДЖЕТ ЧАСУ, тижні** 

Теоретичне навчання

Установча сесія

підготовки

галузь знань

спеціалізація

Kypc	Теорепичне навчання	Заліковнй тиждень	Екзаменаційна сесія	Практика	Підготовка до атестації	Arecrauia	Канікули	Vcboro
Ι	32	2	6				12	52
n				8	7	2		17
Разом	32	2	6	8	7	2	12	69

#### Ш. ПРАКТИКА

## Семестр Кредити Thracti Назва практики Передлипломна практика 3 8 16

#### IV. ATECTAILIS

Форма атестації (атестаційний іспит, кваліфікаційна робота, єдиний державний кваліфікаційний іспит) 	Семестр
Кваліфікаційна робота	3

## **V. ПЛАН ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ**

			Розпо	оділ за	семес	трами	1			IBOI	Сількіст				<u> </u>	F	озпол	ціл час	V B (O)	цина	х та к	редит	ax 3a s	cypcal	миіс	еместт	ами	
			Т		сові	 		EKTC		<u> </u>	аудит	орних							І кур	ĸ					·	1	[ курс	
			<b>_</b>		<u> </u>		۲.	ξ	1			ому чи	слі:							·	cer	местр	И					
			Jik	ł		it 8	Log	iria	Car	}				- EO			1		T			2			[···		3	
88	НАЗВА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ, ПРАКТИКИ,	CHIN	رً 33	ы	L	i pa	og E	e m	8				·#	<u>g</u>		год	ни		υL		го,	цин		C		год	ин	U
Шифр за ОШ	ATECTALII	екзамени	диф.заліки, заліки	проекти	роботи	розрахунково-графічні розрахункові роботи	контрольні роботи, реферати	Кількість кредитів	загальний обсяг	BCEOFO	ų,	практичні, семінарські	лабораторні	самостійна робота					EKTC					EKTC				обота кредитів ЄКТС
🗐		ê KC	38.	<u>e</u>	d d	AHK I	Do do	dict	ann	BCI I	nekuji	aktri	opa	L LS		E .	Hdc	іна	ië. ⊖		H	Hdo	(Ha	iii (		EKI.	DH BH	, e
			THE L			ax a	OHI	imu	33			de No	ago 1	N. N.		практичні семінарські	табораторні	амостійна обота	кредитів	1	практичні смінарськ	іабораторні	самостійна робота	кредитів		грактичні смінарські	табораторні самостійна	
				1		N N	×	¥			i			-	uekuii	pak	- Q	замості робота	Ĕ.	iekruji	par ewin	ago	ofo ofo	Kpe	Iekuŭ	Park	afo	робота креди
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	<u> </u>	17	18	<u>3 6</u> 19	20	<u> </u>	22	23	24	25	26	<u>= 3</u>		29 30
			I i	1					АГАЛН						10 1	17	10 1	17	20		20	10	21	20	20	_27_1	20, 2	
						_	•		в'язко																			I
OK1	Академічна англійська мова		2					4	120	32		32		88		16		44	2		16		44	2		T		
OK2	Цивільний захист та охорона праці в галузі		2	l'				3	90	24	12	12		66						12	12		66	3				
	Усього з обов'язкових дисциплін		2		L			7	210	56	12	44		154		16		44	2	12	28		110	5				
and the second s		5.1.	2 HAI	ЗЧАЛІ	ьшд	исц	ипли	ИЗА	BLILH	UM BI	БОРО	м здо	БУВА	ЧА ВИІ	цої o	CBIT	И											
BK1	Об'єктно-орієнтоване програмування						i	-	1.00	40	24		10	110						~			110		ľ l		ł	
BK2 BK3	Інтернет-технології та веб дизайн Програмування мобільних пристроїв		2					5	150	40	24		16	110						24		16	110	5				
				1	┢╼╍╼				1								h		╓						┝╍╍╢			<del></del>
Varor	о з дисциплін за вільным вибором здобувача вищої освіти		1		ĺ			5	150	40	24		16	110						24			110	5				
3 CB01	Усього з дисциплін за вільным видором здобувачя вищої освіти Усього з дисциплін загальної підготовки		3	-				5 12	360	40 96	36	44	16	264		16		44	2		28	<u>16</u> 16	220	5 10				
L				1		Ļ,								204	الـــــــا	10		44	لمغ	50	20	101	220	10	╘╼╼╍┙			
	5.2.цикл црофестиної шдготовки 5.2.1 обов'язкові дисципліни																											
ОКЗ	Електронні промислові пристрої	1	1			1		5	150	40	24	16		110	24	16		110	5								·····	
OK4	Системи перетворювальної техніки	1			1	1		6	180	48	26	8	14	132	26	8	14	132	6									
OK5	Системи відображення інформації	1		1	ļ	1		7	210	56	28	14	14	154	28	14	14	154	7		Ļļ							
OK6 OK7	Основи науково-технічної та інноваційної діяльності Конструювання електронної техніки	1	<u> </u>			$\frac{1}{1}$		5	150 150	40 40	24 20	16 20	<u> </u>	110 110	24 20	16		110	5									
	Усього з обов'язкових дисциплін	4		1	<u> </u>	4	┟╍╼╼╽	28	840	224	120	74	28	616	120	20 74	20	110 616	5		r	 			ļļ		┉┟┉	┉┉┟╌╌╌┧
1			<u> </u>		I GHT 7	<u> </u>			ВІЛЬН		and the second second	A	line of the second s					010	20 (		اسم	<u>I</u> I	ł	L				
BK4	Мікропроцесорна техніка	2		1		2		5	150	40	26		14	110			<u> </u>		T T	26		14	110	5	<u> </u>	r		<u> </u>
BK5	Електронні системи підтримки наукового експерименту	2	1			2		5	150	40	26		14	110	1 1					26		14	110	5				
вк6	Програмно-апаратні засоби формування інформаційних	2	1	1		2		5	150	40	26	•	14	110						26		14	110	5				
	моделей		ļ							[													110					
BK7	Автоматизація розробки електронних систем	2	<u> </u>	. <u> </u>	[	2		5	150	40	26		14	110						26	ļ	14	110	5				
BK8	Сучасні САПР для дизайну та оптимізації електронних систем	2				2		5	150	40	26		14	110						26		14	110	5				
ВК9	Сучасні системи параметричного 3D-моделювання електронних систем	2				2		5	150	40	26		14	110						26		14	110	5				
BK10	Автоматизований електропривод	2	┼──			2		5	150	40	26		14	110						26	<u> </u>	14	110	5			—	
BK11	Енергоефективність перетворювачів		1	1	1																				┝╼╼┤		+	
	електроенергії	2	<u> </u>			2		5	150	40	26		14	110						26		14	110	5				
BK12	, per juniopin	2	<u> </u>		ļ	2		5	150	40	26		14	110						26		14	110	5				
BK13		2			<b> </b>	2		5	150	40	26		14	110					┝═┿	26		14	110	5				
ВК14 ВК15	Ремонт обладнання спеціалізованих систем	2		+		2		5	150	40	26		14	110					┝┤	26	<b>  </b>	14	110		┝─┤			
			1	1	1	2	┟┉┉╌┟	5	150		26		14	110	╏╌╌╴╢		<b>}</b>		┢╾╍╋	26	┟╌┊	14	110	5		<b>_</b>	━━┿━	
5 СРОІ	о за вільним вибором здобувача вищої освіти (вибирають 4 навчальні дисципліни з 12 запропонованих)	4		1		4		20	600	160	104		56	440						104		56	440	20				
	Усього з дисциплін професійної підготовки	8	1	1		<u>+</u>	╏╍╍╍┥	48	1440	384	226	74	84	1056	122	74	28	616		104	┢╾╍╢	56	440	20	<u> </u>			
li		_ٽ_	J	يستحمصاك	B	ĽĽ	الــــــــــــــــــــــــــــــــــــ		1 1 1 1 1	L	<u>المحمد المحمد ال</u>		L		ليشتخط		_#O	010	<u>_ 40 L</u>	TA4	ä		-++0	L #V	L			

.

.

			Розпо	оділ за	семес	трами	t	]		I	Сількіст	ъ годиі	1			F	озпо	діл час	увг	одина	х та 1	креди	тах за	курса	миіс	емест	рамн			
				ку	сові	ET .		KTC			аудит	орних		j				· · · .	Ιку	pc					· · · ·	I	I курс		[~	
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		Į, KI	İ .		TH E	ъ	E E			у т	ому чи	слі:	g							¢¢	мест	ри		<u> </u>	-		• • • •		
38 C	НАЗВА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ, ПРАКТИКИ,	N	, in the			- - - - - - - - - - - - - - - - - - -	000 H	едитів	201		1			- Q			1					2					3			
d	ATECTALUI	(CHIM	с ж	и	1	<b>c</b>	0.5	ber	й oб		1	<u>ج</u> ` ہے،	H	d d		год	ин		υ		го	один		10		год	цин	T		
Шифр		CK341	диф.залік	проскти	роботи	розрахунково розрахунко	контрольні рефера	Кількість к	загальни	BCFOL	лекції	практичні, семінарськ	лаборатор	самостійна	екції	рактичні емінарські	абораторні	амостійна обота	кредитів ЄКТ	ekujī	рактичні емінарські	абораторні	амостійна рбота	kpenuria CKT	:KUUT	актичні мінарські	абораторні	самостина	кредитів ЄКТС	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	<u>5 0</u> 17	 18	<u>8 A</u> 19	20	Ē 21	<u>E 8</u> 22	日 23	<u>  5 6</u>   24	25	-Ĕ	<u> </u>	<u>. 5 j</u>	<u>5 6 </u>		
							5.3	3. ПРА	КТИЧІ	TA ITT	TOTO	IC A			10		10		20	1	22	2.2	24	25	26	27	28	29	30	
OK8	Переддипломна практика		3	1	T	<u> </u>		16	480					480									I	T	<u> </u>			100		
	Усього на практичну підготовку		1					16	Contraction of the local division of the loc			I		480			_	·				 			-				16	
				W			5.4	mm	OTOBI		TECT	AIIIÏ			لسمحمسا	السيبيا						L		<u>.</u>			<u>I</u>	480	16	
OK9	Підготовка кваліфікаційної роботи	T	[	T	T	<u> </u>	<u> </u>	14	420		<u> </u>	~~~~~~		420		<del></del>		•		r <del>' '</del> I		<b></b>		7		······		100		
	Усього на підготовку до атестації				1		i T	14	and the second se					420					<del></del>	i.			¦ 	<del> </del>	<b></b>	ł	And in case in case		14	
L	Загальна кількість	8	5	1		8		90	2700	480	262	118	100	and the second division of the second divisio	122	90	28	660	30	140	28	72	660	20	┝━━┥	┝━━━┣	and the second party of the second		14	
			Кількіс		THE OWNER								660 30 140 28 72 60				30	┝━━┛			900	30								
										семестр				<u> </u>			240		]			240								48
										L'Our tei.	tions or an														r			and the second sec	second party in the second	1000

+

480 262 118 100 2220	122 90 28 660 30	140 28 72 660 30	900 30	
Кількість аудиторних годин за				]
семестр	240	240		480
Кількість екзаменів	4	4		8
Кількість заліків	1	3	1	~
Кількість курсових проектів	1			$-\tilde{1}$
Кіяькість курсових робіт				
Кількість розрахунково-графічних				
та розрахункових робіт	4	4	ļ [	8
Кількість контрольних робіт,				
реферятів				
реферятів				

Директор HHJ EIT

Начальник НМВ

Начальник навчального відділу

Завідувач випускової кафедри

/ Іванець С.А./ (пата, пілпис, прізвище та ініціали) Сказу / Сіра Н.М./ (дага, підпис, прізвище та ініціали) / Денисов Ю.О./ (дата, підпис, прізвище та ініціали)