

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

підготовки	бакалавра
зі спеціальності	171 Електроніка
освітня програма	<i>Електронно-обчислювальна техніка</i>
кваліфікація освітня	бакалавр з електроніки за спеціалізацією <i>електронно-обчислювальна техніка</i>
форма здобуття вищої освіти	очна (денна)

ЗАТВЕРДЖЕНО

Вченою радою ОНПУ

від 27 серпня 2020, протокол № 1

Введено в дію наказом ректора

Від 28 серпня 2020, № 53/1

Ректор

О.Оборський



І.І ГРАФІК НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ ДЕННОЇ ФОРМИ ЗДОБУТТЯ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Строк навчання *3 роки 10 місяців* на основі *повної загальної середньої освіти*

КУРС	1 семестр																		2 семестр																																			
	вересень, жовтень, листопад, грудень, січень																		лютий, березень, квітень, травень, червень, липень, серпень																																			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	#	11	#	#	14	#	#	17	18	19	#	#	#	23	24	#	#	27	28	29	30	#	#	#	34	#	#	#	#	#	41	#	#	#	45	#	47	#	49	50	51	52			
1	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	С	С	С	І	І	К	К	К	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	С	С	С	І	І	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К
2	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	С	С	С	І	І	К	К	К	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	С	С	С	І	І	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К
3	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	С	С	С	І	І	К	П	П	П	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	С	С	С	І	І	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	
4	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	С	С	С	І	І	К	К	П	П	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	С	С	вр	вр	вр	вр	А	А										

І.І ГРАФІК НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ ДЕННОЇ ФОРМИ ЗДОБУТТЯ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Строк навчання *1 рік 10 місяців* **на основі** *ступеня молодшого бакалавра*

[illegible]

Позначення: Т - теоретичне навчання; С - екзаменаційна сесія; К - канікули; вр - виконання кваліфікаційної роботи; А - атестація (захист кваліфікаційної роботи, екзамен); П - практика; І - індивідуальна робота зі здобувачами

ІІ.І АТЕСТАЦІЯ

Строк навчання *3 роки 10 місяців* **на основі** *повної загальної середньої освіти*

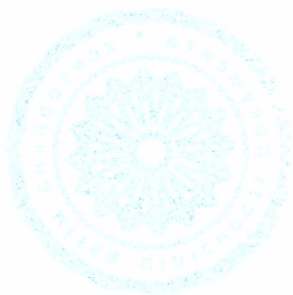
Форми атестації	Семестр
Захист кваліфікаційної роботи	8 (денна)
Атестаційний екзамен з навчальної дисципліни "Українська мова як іноземна"*	7

* -тільки для іноземних студентів

ІІ.ІІ АТЕСТАЦІЯ

Строк навчання *1 рік 10 місяців* **на основі** *ступеня молодшого бакалавра*

Форми атестації	Семестр
Захист кваліфікаційної роботи	4



III.І ДЕННА ФОРМА ЗДОБУТТЯ ВИЩОЇ ОСВІТИ (строк навчання 3 роки 10 міс)

Шифр	ОСВІТНІ КОМПОНЕНТИ	Семестровий контроль		Курсові роботи	РГР	Кредитів ЄКТС	Години						Кількість аудиторних годин по курсах і семестрах							
		екзаменів	заліків				Загальний обсяг	Аудиторні				самостійні	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
								Всього	лекції	практичні	лабораторні		1	2	3	4	5	6	7	8
													кількість навчальних тижнів у семестрі							
													15	15	15	15	15	15	15	11
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1 ОБОВ'ЯЗКОВА ЧАСТИНА																				
1.1 НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ																				
О301	Іноземна мова (Англійська мова 1, Німецька мова 1, Іспанська мова 1, Польська мова 1)		1			3,0	90	60	0	60	0	30	4							
		2				3,0	90	46	0	46	0	44		3						
O302	Історія України та української культури	2		(2)	3,0	90	44	30	14	0	46		3							
O303	Українська мова (за професійним спрямуванням)	4			3,0	90	46	16	30	0	44				3					
O304	Філософія	3		(3)	3,0	90	44	30	14	0	46			3						
O305	Вища математика	1		1	7,5	225	104	60	44	0	121	7								
		2			6,0	180	90	60	30	0	90		6							
		3			4,5	135	60	44	16	0	75			4						
		4			3,0	90	44	30	14	0	46				3					
O306	Фізика	1		1	4,5	135	60	46	0	14	75	4								
		2		2	4,5	135	60	44	0	16	75		4							
			3	3	3,0	90	46	30	0	16	44			3						
O307	Хімія та електрорадіоматеріали	1		1	3,0	90	30	16	0	14	60	2								
			2	2	3,0	90	30	16	0	14	60		2							
O308	Обчислювальна техніка і програмування	1		1	6,0	180	76	46	0	30	104	5								
		2		2	7,5	225	74	44	0	30	151		5							
Всього за цикл 1.1						67,5	2025	914	512	268	134	1111	22	23	10	6				
1.2 НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ																				
ОП01	Вступ до фаху "Електроніка"		1			3,0	90	30	30	0	0	60	2							
ОП02	Інженерна та комп'ютерна графіка		1		1	3,0	90	30	14	16	0	60	2							
ОП03	Матеріали електронних засобів	3		3		4,5	135	46	30	0	16	89			3					

ОП04	Механіка ЕОТ		2		3,0	90	46	30	16	0	44		3						
			3	3	3,0	90	44	30	14	0	46			3					
ОП05	Основи електроніки	4		4	4,5	135	46	30	0	16	89				3				
		5		5	6,0	180	76	46	0	30	104					5			
ОП06	Основи метрології, стандартизації та вимірювання в електроніці		4	4	3,0	90	46	30	0	16	44				3				
			5		3,0	90	60	30	16	14	30					4			
ОП07	Прилади та пристрої ЕОТ		4	4	3,0	90	46	30	0	16	44				3				
		5		5	3,0	90	30	16	0	14	60					2			
ОП08	Квантова електроніка		4	4	3,0	90	44	30	0	14	46				3				
ОП09	Фізико-теоретичні основи конструювання	5		5	6,0	180	76	46	16	14	104					5			
ОП10	Аналогова та цифрова схемотехніка	6		6	6,0	180	74	44	14	16	106						5		
ОП11	Основи мікроелектроніки	6		6	6,0	180	74	44	0	30	106						5		
ОП12	Елементна база ЕОТ	6		6	6,0	180	76	46	14	16	104						5		
ОП13	Обчислювальні та мікропроцесорні засоби		7	7	3,0	90	46	30	0	16	44							3	
		8		8	3,0	90	22	12	10	0	68								2
ОП14	Технологія і виробництво ЕОТ		7	7	4,5	135	74	60	0	14	61							5	
		8		8	4,5	135	44	22	12	10	91								4
ОП15	Конструювання електронних засобів		7	7	4,5	135	74	60	0	14	61							5	
		8		8	6,0	180	66	34	22	10	114								6
ОП16	Електронно-обчислювальні пристрої		8	8	4,5	135	66	34	22	10	69								6
ОП17	Безпека життєдіяльності та основи охорони праці	7		7	3,0	90	44	30	0	14	46							3	
Всього за цикл 1.2					99,0	2970	1280	808	172	300	1690	4	3	6	12	16	15	16	18
1.4 ПРАКТИЧНА ПІДГОТОВКА																			
П01	Виробнича практика		6		4,5	135					135								
П02	Переддипломна практика		8		3,0	90					90								
Всього за цикл 1.4					7,5	225					225								
1.5 АТЕСТАЦІЯ																			
A01	Кваліфікаційна робота	8			6,0	180					180								
ВСЬОГО за частиною 1					180,0	5400	2194	1320	440	434	3206	26	26	16	18	16	15	16	18

2 ВИБІРКОВА ЧАСТИНА																			
2.1 НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ																			
Для поглиблення компетентностей, пов'язаних з володінням іноземною мовою																			
B301	Англійська мова 2*		3			3,0	90	60	0	60	0	30			4				
			4			3,0	90	60	0	60	0	30				4			
B302	Німецька мова 2*		3			3,0	90	60	0	60	0	30			4				
			4			3,0	90	60	0	60	0	30				4			
B303	Іспанська мова 2*		3			3,0	90	60	0	60	0	30			4				
			4			3,0	90	60	0	60	0	30				4			
B304	Французька мова 2*		3			3,0	90	60	0	60	0	30			4				
			4			3,0	90	60	0	60	0	30				4			
B305	Польська мова 2*		3			3,0	90	60	0	60	0	30			4				
			4			3,0	90	60	0	60	0	30				4			
B306	Англійська мова 3*		5			3,0	90	60	0	60	0	30					4		
			6			3,0	90	60	0	60	0	30						4	
B307	Німецька мова 3*		5			3,0	90	60	0	60	0	30					4		
			6			3,0	90	60	0	60	0	30						4	
B308	Іспанська мова 3*		5			3,0	90	60	0	60	0	30					4		
			6			3,0	90	60	0	60	0	30						4	
B309	Французька мова 3*		5			3,0	90	60	0	60	0	30					4		
			6			3,0	90	60	0	60	0	30						4	
B310	Польська мова 3*		5			3,0	90	60	0	60	0	30					4		
			6			3,0	90	60	0	60	0	30						4	
B311	Англійська мова 4*		7			3,0	90	60	0	60	0	30						4	
		8				3,0	90	60	0	60	0	30							3
B312	Німецька мова 4*		7			3,0	90	60	0	60	0	30						4	
		8				3,0	90	60	0	60	0	30							3
B313	Іспанська мова 4*		7			3,0	90	60	0	60	0	30						4	
		8				3,0	90	60	0	60	0	30							3
B314	Французька мова 4*		7			3,0	90	60	0	60	0	30						4	
		8				3,0	90	60	0	60	0	30							3
B315	Польська мова 4*		7			3,0	90	60	0	60	0	30						4	
		8				3,0	90	60	0	60	0	30							3

B316	Українська мова як іноземна**		1			4,0	120	60	0	60	0	60	4							
			2			4,0	120	60	0	60	0	60		4						
			3			3,0	90	44	0	44	0	46			3					
			4			3,0	90	44	0	44	0	46				3				
			5			2,0	60	30	0	30	0	30					2			
			6			2,0	60	30	0	30	0	30						2		
		7				3,0	90	30	0	30	0	60							2	
Всього						18,0	540	360	0	360	0	180	0	0	4	4	4	4	4	3
Для набуття соціально-політичних, етико-психологічних та правових компетентностей																				
B317	Правознавство		3,4,5,6			1,5	45	30	16	14	0	15								
B318	Трудове та підприємницьке право					1,5	45	30	16	14	0	15								
B319	Податкове право					1,5	45	30	16	14	0	15								
B320	Політологія					1,5	45	30	16	14	0	15								
B321	Психологія					1,5	45	30	16	14	0	15								
B322	Психологія спілкування					1,5	45	30	16	14	0	15								
B323	Соціологія					1,5	45	30	16	14	0	15								
B324	Етика					1,5	45	30	16	14	0	15								
B325	Естетика					1,5	45	30	16	14	0	15								
B326	Практики культурної комунікації					1,5	45	30	16	14	0	15								
B327	Правове регулювання інформаційної діяльності					1,5	45	30	16	14	0	15								
B328	Конфліктологія					1,5	45	30	16	14	0	15								
B329	Основи академічної доброчесності				1,5	45	30	16	14	0	15									
Всього						6,0	180	120	64	56	0	60				2	2	2	2	
Для поглиблення компетентностей безпечної діяльності та збереження довкілля																				
B330	Основи екології		3												2					
B331	Екологічний менеджмент					3,0	90	30	30	0	0	60								
B332	Промислова екологія																			
Для поглиблення компетентностей з економічної та фінансової грамотності																				
B333	Економічна теорія		5																	
B334	Економічні студії					3,0	90	44	30	14	0	46						3		
B335	Макроекономіка та основи економічної політики																			
Всього за цикл 2.1						12,0	360	194	124	70	0	166				4	2	5	2	

2.2 НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ

ВП01	Основи оброблення та передачі інформації	3		3	7,5	225	90	60	0	30	135			6					
ВП02	Основи теорії інформації та кодування			3			90	60	0	30	135								
ВП03	Фізичні основи мікроелектроніки			3			90	60	0	30	135								
ВП04	Програмування та алгоритмічні мови	4		4	6,0	180	60	30	0	30	120			4					
ВП05	Програмні засоби підготовки аудіовізуального контенту			4			60	30	0	30	120								
ВП06	Основи програмування вбудованих систем			4			60	30	0	30	120								
ВП07	Телекомунікаційні і комп'ютерні мережі	4			3,0	90	30	16	0	14	60			2					
ВП08	Мережі передавання даних						30	16	0	14	60								
ВП09	Локальні корпоративні мережі						30	16	0	14	60								
ВП10	Комп'ютерна графіка та конструювання електронних засобів	5		5	4,5	135	30	16	0	14	105			2					
ВП11	Комп'ютерні технології проектування електронних засобів			5			30	16	0	14	105								
ВП12	Комп'ютерний дизайн електронних засобів			5			30	16	0	14	105								
ВП13	Основи мікросистемної техніки		5	5	3,0	90	44	30	0	14	46			3					
ВП14	Прикладна акустика			5			44	30	0	14	46								
ВП15	Оптика та світлотехніка			5			44	30	0	14	46								
ВП16	Технологія елементів конструкцій ЕОТ		6	6	3,0	90	44	30	0	14	46			3					
ВП17	Пристрої відтворення аудіовізуальної інформації			6			44	30	0	14	46								
ВП18	Апаратно-програмні засоби оброблення звуку			6			44	30	0	14	46								
ВП19	Основи завадостійкості електронних засобів	6			3,0	90	30	16	0	14	60			2					
ВП20	Електроживлення електронних засобів						30	16	0	14	60								
ВП21	Основи проектування вбудованих систем в електроніці						30	16	0	14	60								
ВП22	Конструювання теплонавантажених пристроїв ЕОТ		7	7	3,0	90	44	30	0	14	46			3					
ВП23	Технічні засоби кінематографії			7			44	30	0	14	46								
ВП24	Апаратура реєстрації аудіовізуальної інформації			7			44	30	0	14	46								
ВП25	Гнучка автоматизація виробництва електронних засобів	7		7	6,0	180	76	46	0	30	104			5					
ВП26	Системи цифрового телебачення			7			76	46	0	30	104								
ВП27	Комп'ютерне схемотехнічне проектування та моделювання електронних засобів			7			76	46	0	30	104								
ВП28	САПР електронних засобів	7		7	6,0	180	76	46	0	30	104			5					
ВП29	Основи систем радіо та телевізійного мовлення			7			76	46	0	30	104								

ВП30	Автоматизоване проектування РЕТ				7			76	46	0	30	104												
ВП31	Енергетична електроніка							44	22	0	22	46												
ВП32	Технічне забезпечення кінотеатрів та інформаційно-розважальних заходів		8			3,0	90	44	22	0	22	46							4					
ВП33	Цифрові технології в телебаченні та кінематографії							44	22	0	22	46												
Всього за цикл 2.2						48,0	1440	600	356	0	244	840	0	0	6	6	5	5	13	4				
ВСЬОГО за частиною 2						60,0	1800	794	480	70	244	1006	0	0	10	8	10	7	13	4				
В336	Фізичне виховання***		1 - 6			10,0	300	300	0	300	0	0	4	4	4	4	2/2	2/2	0/4	0/4				
В337	Військова підготовка****					29,0	870																	
ВСЬОГО ЗА ОСВІТНЬОЮ ПРОГРАМОЮ						240,0	7200	2988	1800	510	678	4212												
													Аудиторних годин на тиждень				26	26	26	26	26	22	29	22
													Кредитів в семестрі, в т.ч. :				30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0
													обов'язкова частина				30,0	30,0	18,0	19,5	18,0	22,5	15,0	27,0
													вибіркова частина				0,0	0,0	12,0	10,5	12,0	7,5	15,0	3,0
													Кількість екзаменів				4	5	4	5	4	4	3	3
													Кількість заліків				4	3	5	5	4	4	4	3
													Кількість курсових робіт				0	2	2	2	2	3	0	3

ІІІ.ІІ ДЕННА ФОРМА ЗДОБУТТЯ ВИЩОЇ ОСВІТИ (строк навчання 1 рік 10 міс)

Шифр	ОСВІТНІ КОМПОНЕНТИ	Семестровий контроль		Курсові роботи	РГР (РР)	Кредитів ЄКТС	Години						Кількість аудиторних годин по курсах і			
		екзаменів	заліків				Загальний обсяг	Аудиторні				самостійні	1 курс		2 курс	
								Всього	лекції	практичні	лабораторні		1	2	3	4
кількість навчальних тижнів у																
15	15	15	11													
1	2	3	4		5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1 ОБОВ'ЯЗКОВА ЧАСТИНА																
1.1 НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ																
О305	Вища математика	1				4,5	135	60	44	16	0	75	4			
О306	Фізика		1		1	3,0	90	46	30	0	16	44	3			
О307	Хімія та електрорадіоматеріали		1		1	3,0	90	46	30	0	16	44	3			
О308	Обчислювальна техніка і програмування	1				4,5	135	60	44	0	16	75	4			
Всього за цикл 1.1						15,0	450	212	148	16	48	238	14			

1.2 НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ																
ОП06	Основи метрології, стандартизації та вимірювання в електроніці		1			3,0	90	60	30	16	14	30	4			
ОП07	Прилади та пристрої ЕОТ	1		1		3,0	90	30	16	0	14	60	2			
ОП09	Фізико-теоретичні основи конструювання	1			1	6,0	180	76	46	16	14	104	5			
ОП08	Квантова електроніка		1		1	3,0	90	44	30	0	14	46	3			
ОП11	Основи мікроелектроніки	2		2		6,0	180	74	44	0	30	106		5		
ОП12	Елементна база ЕОТ	2		2		6,0	180	76	46	14	16	104		5		
ОП13	Обчислювальні та мікропроцесорні засоби	4		4		3,0	90	22	12	10	0	68				2
ОП14	Технологія і виробництво ЕОТ		3		3	4,5	135	74	60	0	14	61			5	
		4		4		4,5	135	44	22	12	10	91				4
ОП15	Конструювання електронних засобів		3		3	4,5	135	74	60	0	14	61			5	
		4		4		6,0	180	66	34	22	10	114				6
ОП16	Електронно-обчислювальні пристрої		4		4	4,5	135	66	34	22	10	69				6
ОП17	Безпека життєдіяльності та основи охорони праці	3			3	3,0	90	44	30	0	14	46			3	
Всього за цикл 1.2						57,0	1710	750	464	112	174	960	14	10	13	18
1.4 ПРАКТИЧНА ПІДГОТОВКА																
П01	Виробнича практика		2			4,5	135					135				
П02	Переддипломна практика		4			3,0	90					90				
Всього за цикл 1.4						7,5	225					225				
1.5 АТЕСТАЦІЯ																
A01	Кваліфікаційна робота	4				6,0	180					180				
ВСЬОГО за частиною 1						85,5	2565	962	612	128	222	1603	28	10	13	18
2 ВИБІРКОВА ЧАСТИНА																
2.2 НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ																
ВП10	Комп'ютерна графіка та конструювання електронних засобів	2				4,5	135	60	30	0	30	75		4		
ВП11	Комп'ютерні технології проектування електронних засобів							60	30	0	30	75				
ВП12	Комп'ютерний дизайн електронних засобів							60	30	0	30	75				

