Затверджую

Ректор

_____ Оксана ДЕСЯТНЮК

"26" 06 2021

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Західноукраїнський національний університет

Затверджено Вченою радою ЗУНУ

(протокол № 11 від 26.06.2021)

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

Код та найменування галузі знань:	17	Електроніка, автоматизація та електронні комунікації
Код та найменування спеціальності:	175	Інформаційно-вимірювальні технології
Рівень вищої освіти:	перший (бакалаврський)	
Ступінь вищої освіти:	бакалавр	
Освітньо-професійна програма:	Технології інтернету речей	
Освітня кваліфікація:	Бакалавр з інформаційно-вимірювальних технологій	
Форма навчання:	денна	
Загальний обсяг в кредитах ЄКТС та строк навчання:	240 кредитів/ 3 роки 10 місяців	
Вимоги до рівня освіти осіб, які можуть розпочати навчання:	повна загальна середня освіта, освітньо-кваліфікаційний рівень "молодший спеціаліст", освітній ступінь "молодший бакалавр", освітньо-професійний ступінь "фаховий молодший бакалавр"	

І. ГРАФІК ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ

	Вересень				Жовтень				Листопад				Грудень				Січень				Лютий				Березень					Квітень				Травень				Червень					Липень				Серпень			
Тиж день	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
1 курс	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	ТД	ТД	К	С	С	С	К	К	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	ТД	ТД	С	С	С	К	К	К	К	К	К	К	К
2 курс	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	ТД	ТД	К	С	С	С	К	К	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	ТД	ТД	С	С	С	К	К	К	К	К	К	К	К
3 курс	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	ТД	ТД	К	С	С	С	К	К	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	ТД	ТД	С	С	С	К	К	К	К	К	К	К	К
4 курс	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Вп	Вп	К	Вп	Вп	С	К	К	К	П	П	П	П	П	П	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	ТД	С	ПА	ПА	ПА	А								

ПОЗНАЧЕННЯ:

Т - теоретичне навчання; С - екзаменаційна сесія; П - переддипломна практика; К - канікули; А - атестація здобувачів вищої освіти;
ПА - підготовка до атестації здобувачів вищої освіти;
ТД - тренінг з прочитаних у семестрі дисциплін; Вп -виробнича практика.

ІІ. ЗВЕДЕНІ ДАНІ ПРО БЮДЖЕТ ЧАСУ, тижні

Курс	Теоретичне навчання	Контрольні заходи	Екзаменаційна сесія	Практика	Підготовка до атестації здобувачів вищої освіти	Атестація здобувачів вищої освіти	Канікули	Разом
1	30	4	6				12	52
2	30	4	6				12	52
3	30	4	6				12	52
4	23	1	2	10	3	1	4	44
Всього	113	13	20	10	3	1	40	200

ІІІ. ПРАКТИКА

Назва практики	Семестр	Тижні
Виробнича практика	7	4
Переддипломна практика	8	6

IV. АТЕСТАЦІЯ

Форма атестації здобувачів вищої освіти		Семестр
Кваліфікаційна робота	Кваліфікаційна робота передбачає розв'язання складної спеціалізованої задачі або практичної проблеми, що характеризується комплексністю та невизначеністю умов, із застосуванням теорій та методів інженерії	8

План навчального процесу

№ п/п	Код	Назва дисципліни	Загальний обсяг годин, ДФН	Кредити	Заняття під керівництвом викладача: Всього	Лекції	Практичні	Лабораторні	Інд. робота	Тренінг	СРС	Форма контролю: Екзамен	Залік (ПМК)	Курсова	Розподіл годин за семестрами: 1 курс, 1 сем, 15 т., 15 т.				1 курс, 2 сем, 15 т., 15 т.				2 курс, 3 сем, 15 т., 15 т.				2 курс, 4 сем, 15 т., 15 т.				3 курс, 5 сем, 15 т., 15 т.				3 курс, 6 сем, 15 т., 15 т.				4 курс, 7 сем, 15 т., 15 т.				4 курс, 8 сем, 8 т., 8 т.			
															Лк	П	Лб	Кр	Лк	П	Лб	Кр	Лк	П	Лб	Кр	Лк	П	Лб	Кр	Лк	П	Лб	Кр	Лк	П	Лб	Кр	Лк	П	Лб	Кр	Лк	П	Лб	Кр
Блок обов'язкових дисциплін																																																
Цикл загальної підготовки																																																
1	ОК1	Українська мова за професійним спрямуванням	90	3	40		30		2	8	50			2										2		3																						
2	ОК2	Історія державності та культури України	120	4	55	32	14		3	6	65	1							2	1		4																										
3	ОК3	Фізичне виховання	90	3	36		30		2	4	54			1						2		3																										
4	ОК4	Іноземна мова	180	6	120		104		6	10	60	4		2	1	3				2		1		2		2		2		2		1		1														
5	ОК5	Філософія	120	4	55	32	14		3	6	65	1							2	1		4																										
6	ОК6	Політологія	120	4	40	16	14		2	8	80			2										1	1	4																						
7	ОК7	Охорона праці та навколишнього середовища	90	3	40	16	14		2	8	50	1							1	1		3																										
		Разом	**810**	**27**	**386**	**96**	**220**		**20**	**50**	**424**																																					
Цикл професійної підготовки																																																
8	ОК8	Вища математика	510	17	286	120	120		14	32	224	1	2	4	3				2	2		5	2	2		4	2	2		4	2	2		4														
9	ОК9	Основа програмування	150	5	72	30		30	4	8	78	1							2		2	5																										
10	ОК10	Інженерна та комп'ютерна графіка	150	5	91	46		30	5	10	59				1				3		2	5																										
11	ОК11	Теорія електричних і магнітних кіл	150	5	72	30		30	4	8	78	2											2		2	5																						
12	ОК12	Дискретна математика	120	4	72	30	30		4	8	48	2											2	2		4																						
13	ОК13	Фізика	120	4	72	30		30	4	8	48	2											2		2	4																						
14	ОК14	Програмне забезпечення комп'ютерних вимірювальних систем	270	9	107	60		30	5	12	163	3			2								2		1	4	2		1	5																		
15	ОК15	Метрологія, стандартизація, сертифікація та акредитація	150	5	72	30		30	4	8	78	3															2		2	5																		
16	ОК16	Методи та засоби вимірювання	150	5	72	30		30	4	8	78	3															2		2	5																		
17	ОК17	Електроніка та цифрова схемотехніка	240	8	143	60	30	30	7	16	97	4			3												2		2	4	2	2		4														
18	ОК18	Аналіз похибок комп'ютерних інформаційно-вимірювальних систем	180	6	91	46		30	5	10	89	4																			3		2	6														
19	ОК19	Теорія імовірностей та математична статистика	150	5	72	30	30		4	8	78	4																			2	2		5														
20	ОК20	Методи контролю та технічної діагностики	150	5	72	30		30	4	8	78	5																							2		2	5										
21	ОК21	Метрологічне забезпечення виробництва	150	5	72	30		30	4	8	78	5																							2		2	5										
22	ОК22	Вимірювальні прилади	150	5	72	30		30	4	8	78	5																							2		2	5										
23	ОК23	Інформаційно-вимірювальні системи та комплекси	330	11	196	90		74	10	22	134	6			5																				2		2	5	4		3	6						
24	ОК24	Проектування комп'ютеризованих систем вимірювання та управління	150	5	95	40		40	5	10	55	8																																		5		5	5
25	ОК25	Курсова робота зі спеціальності	90	3							90							6																							3							
26	ОК26	Комп'ютерне моделювання в інформаційно-вимірювальній техніці	120	4	78	30		44	4		42	7																														2		3	4			
27	ОК27	Проектування мікропроцесорних систем	150	5	95	46		44	5		55	7																														3		3	5			
28	ОК28	Технології інтернету речей	180	6	120	60		44	6	10	60	6																											4		3	6						
29	ОК29	Вимірювальні перетворювачі та сенсори інтернет речей	150	5	72	30		30	4	8	78	5																							2		2	5										
30	ОК30	Виробнича практика	180	6							180				7																															6			
31	ОК31	Переддипломна практика	270	9							270				8																																		9
32	ОК32	Кваліфікаційна робота	180	6							180																																						6
		Разом	**4590**	**153**	**2094**	**928**	**210**	**636**	**110**	**210**	**2496**																																						

| | | |

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Західноукраїнський національний університет

Затверджено Вченою радою ЗУНУ
(протокол № 11 від 26.06.2024)

Затверджую
Ректор
_____ Оксана ДЕСЯТНЮК
"26" 06 2024 р.

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

Код та найменування галузі знань:	17	Електроніка, автоматизація та електронні комунікації
Код та найменування спеціальності:	175	Інформаційно-вимірювальні технології
Рівень вищої освіти:	перший (бакалаврський)	
Ступінь вищої освіти:	бакалавр	
Освітньо-професійна програма:	Технології інтернету речей	
Освітня кваліфікація:	Бакалавр з інформаційно-вимірювальних технологій	
Форма навчання:	заочна	
Загальний обсяг в кредитах ЄКТС та строк навчання:	240 кредитів/ 3 роки 10 місяців	
Вимоги до рівня освіти осіб, які можуть розпочати навчання:	повна загальна середня освіта, освітньо-кваліфікаційний рівень "молодший спеціаліст", освітній ступінь "молодший бакалавр", освітньо-професійний ступінь "фаховий молодший бакалавр"	

I. ГРАФІК ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ

	Вересень				Жовтень					Листопад				Грудень					Січень				Лютий				Березень					Квітень				Травень				Червень					Липень				Серпень			
	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
1 курс	С	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	К	К	К	К	Т	Т	С	С	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	С	К	К	К	К	К	К	К	К
2 курс	Т	С	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	К	С	К	К	К	Т	Т	Т	Т	Т	С	С	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	С	К	К	К	К	К	К	К	К
3 курс	Т	С	С	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	К	С	К	К	К	Т	Т	Т	Т	С	С	С	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	С	К	К	К	К	К	К	К	К
4 курс	С	С	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Ви	Ви	Ви	Ви	С	Т	Т	Т	Т	Т	С	К	К	К	К	П	П	П	П	П	П	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	С	С	Па	Па	Па	А								

ПОЗНАЧЕННЯ:
Т - теоретичне навчання; С - екзаменаційна сесія; П - практика; К - канікули; А - атестація здобувачів вищої освіти,
ПА - підготовка до атестації здобувачів вищої освіти;

II. ЗВЕДЕНІ ДАНІ ПРО БЮДЖЕТ ЧАСУ, тижні

Курс	Теоретичне навчання	Контрольні заходи	Екзаменаційна сесія	Практика	Атестація здобувачів вищої освіти	Підготовка до атестації здобувачів вищої освіти	Канікули	Разом
1	36		4				12	52
2	35		5				12	52
3	33		7				12	52
4	19		7	10	1	3	5	45
Всього	123		23	10	1	3	41	201

III. ПРАКТИКА

Назва практики	Семестр	Тижні
Виробнича практика	7	4
Переддипломна практика	8	6

IV. АТЕСТАЦІЯ

Форма атестації здобувачів вищої освіти		Семестр
Кваліфікаційна робота	Кваліфікаційна робота передбачає розв'язання складної спеціалізованої задачі або практичної проблеми, що характеризується комплексністю та невизначеністю умов, із застосуванням теорій та методів інженерії	8

План навчального процесу

№ п/п	Код	Назва дисципліни	Загальний обсяг годин, ДФН	Кредити	Заняття під керівництвом викладача: Всього	Лекції	Практичні	Лабораторні	Інд. робота	Тренінг	СРС	Форма контролю: Екзамен	Залік (ПМК)	Курсова
		Блок обов'язкових дисциплін												
		Цикл загальної підготовки												
1	ОК1	Українська мова за професійним спрямуванням	90	3	4		4				86		3	
2	ОК2	Історія державності та культури України	120	4	12	8	4				108	2		
3	ОК3	Фізичне виховання	90	3	4		4				86		2	
4	ОК4	Іноземна мова	180	6	16		16				164	6	3	5
5	ОК5	Філософія	120	4	12	8	4				108	2		
6	ОК6	Політологія	120	4	12	8	4				108		3	
7	ОК7	Охорона праці та навколишнього середовища	90	3	12	8	4				78	2		
		Разом	810	27	72	32	40				738			
		Цикл професійної підготовки												
8	ОК8	Вища математика	510	17	286	120	120				224	2	3	4
9	ОК9	Основи програмування	150	5	12	8		4			138	2		
10	ОК10	Інженерна та комп'ютерна графіка	150	5	12	8		4			138		2	
11	ОК11	Теорія електричних і магнітних кіл	150	5	12	8		4			138	3		
12	ОК12	Дискретна математика	120	4	12	8	4				108	3		
13	ОК13	Фізика	120	4	12	8		4			108	3		
14	ОК14	Програмне забезпечення комп'ютерних вимірювальних систем	270	9	24	16		8			246	5	3	
15	ОК15	Метрологія, стандартизація, сертифікація та акредитація	150	5	12	8		4			138	5		
16	ОК16	Методи та засоби вимірювання	150	5	12	8		4			138	5		
17	ОК17	Електроніка та цифрова схемотехніка	240	8	24	16	4	4			216	6	5	
18	ОК18	Аналіз похибок комп'ютерних інформаційно-вимірювальних систем	180	6	12	8		4			168	6		
19	ОК19	Теорія імовірностей та математична статистика	150	5	12	8	4				138	6		
20	ОК20	Методи контролю та технічної діагностики	150	5	12	8		4			138	8		
21	ОК21	Метрологічне забезпечення виробництва	150	5	12	8		4			138	8		
22	ОК22	Вимірювальні прилади	150	5	12	8		4			138	8		
23	ОК23	Інформаційно-вимірювальні системи та комплекси	330	11	24	16		8			306	9	8	
24	ОК24	Проектування комп'ютеризованих систем вимірювання та управління	150	5	12	8		4			138	12		
25	ОК25	Курсова робота зі спеціальності	90	3							90			9
26	ОК26	Комп'ютерне моделювання в інформаційно-вимірювальній техніці	120	4	12	8		4			108	11		
27	ОК27	Проектування мікропроцесорних систем	150	5	12	8		4			138	11		
28	ОК28	Технології інтернету речей	180	6	12	8		4			168	9		
29	ОК29	Вимірювальні перетворювачі та сенсори інтернет речей	150	5	12	8		4			138	8		
30	ОК30	Виробнича практика	180	6							180		11	
31	ОК31	Переддипломна практика	270	9							270		12	
32	ОК32	Кваліфікаційна робота	180	6							180			
		Разом	4590	153	562	304	132	80			4028			

Розподіл годин за курсами, семестрами та сесіями

№ п/п	1 КУРС, 1 сем: 1 сес. Лк	П	Лб	Кр	2 сем: 2 сес. Лк	П	Лб	Кр	3	2 КУРС, 3 сем: 4 сес. Лк	П	Лб	Кр	4 сем: 5 сес. Лк	П	Лб	Кр	6	3 КУРС, 5 сем: 7 сес. Лк	П	Лб	Кр	6 сем: 8 сес. Лк	П	Лб	Кр	9	4 КУРС, 7 сем: 10 сес. Лк	П	Лб	Кр	8 сем: 11 сес. Лк	П	Лб	Кр	12
1						4		3																													
2	8	4		4																																	
3		4		3																																	
4		4		1		4		2			4		2		4		1																				
5	8	4		4																																	
6					8	4		4																													
7	8	4		3																																	
8	8	4		5	8	4		4		8	4		4	8	4		4																				
9	8		4	5																																	
10	8		4	5																																	
11					8		4	5																													
12					8	4		4																													
13					8		4	4																													
14					8		4	4		8		4	5																								
15										8		4	5																								
16										8		4	5																								
17										8		4	4	8	4		4																				
18														8		4	6																				
19														8	4		5																				
20												4	5						8		4	5														
21																			8		4	5															
22																			8		4	5															
23																			8		4	5	8		4	6											
24																																		8		4	5
25																										3											
26																												8		4	4						
27																												8		4	5						
28																							8		4	6											
29																			8		4	5															
30																															6						
31																																				9	
32																																				6	
Разом																																					

| | | |