ЗАТВЕРДЖЕНО
протокол засідання
вченої ради НУ "Чернігівська політехніка"
"22" 12 2023 року № 14

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ЧЕРНІГІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА"

ПОГОДЖУЮ
Ректор
_____ О.О. Новомлинець
"22" 12 2023 року
М.П.

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

підготовки бакалавра
(назва ступеня вищої освіти)

галузь знань 12 Інформаційні технології
(шифр і назва галузі)

спеціальність 123 Комп'ютерна інженерія
(шифр і назва спеціальності)

спеціалізація _____
(назва спеціалізації)

освітня програма Комп'ютерна інженерія
(освітньо-професійна, освітньо-наукова) (назва освітньої програми)

форма навчання денна
(денна, заочна (дистанційна))

Кваліфікація освітня бакалавр комп'ютерної інженерії
(назва)

Кваліфікація професійна

Строк навчання 3 роки 10 місяців
(роки і місяці)

на основі повної загальної середньої освіти*
(зазначається освітній рівень або ступень вищої освіти)

І. ГРАФІК НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

Курс	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	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
	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
I																	К	ЗТ	Е	Е	Е	К	К															ЗТ	Е	Е	Е	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К	К
II																	К	ЗТ	Е	Е	Е	К	К															ЗТ	Е	Е	Е	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К	К
III																	К	ЗТ	Е	Е	Е	К	К															ЗТ	Е	Е	Е	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К	К
IV																	К	ЗТ	Е	Е	Е	К	К									ЗТ	Е	Е	Е	П	П	ПА	ПА	ПА	ПА	А	А								

ПОЗНАЧЕННЯ:
- Теоретичне навчання
- ЗТ - Заліковий тиждень
- П - Практика
- ПА - Підготовка до атестації
- У - Установча сесія
- Е - Екзаменаційна сесія
- К - Канікули
- А - Атестація

ІІ. ЗВЕДЕНІ ДАНІ ПРО БЮДЖЕТ ЧАСУ, тижні

Курс	Теоретичне навчання	Заліковий тиждень	Екзаменаційна сесія	Практика	Підготовка до атестації	Атестація	Канікули	Усього
I	30	2	6	2			12	52
II	30	2	6	2			12	52
III	30	2	6	2			12	52
IV	25	2	5	2	4	2	3	43
Разом	115	8	23	8	4	2	39	199

ІІІ. ПРАКТИКА

Назва практики	Семестр	Тижні	Кредити
Проектно-технологічна практика	2,4,6	6	9
Переддипломна практика	8	2	3

IV. АТЕСТАЦІЯ

Форма атестації (атестаційний іспит, кваліфікаційна робота, єдиний державний кваліфікаційний іспит)	Семестр
Кваліфікаційна робота	8

V. ПЛАН НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

Шифр за ОПП/ОНП	Назва навчальної дисципліни, практики, атестації	Розподіл за семестрами: екзамени	диф. заліки	курсові: проекти	курсові: роботи	розрахунково-графічні та розрахункові роботи	контрольні роботи, реферати	Кількість кредитів ЄКТС	Кількість годин: загальний обсяг	аудиторних: всього	у тому числі: лекції	практичні, семінарські	лабораторні	самостійна робота
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	5.1. ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ													
	5.1.1 ОБОВ'ЯЗКОВІ ДИСЦИПЛІНИ													
ОК1	Історія української державності і культури	2						4	120	30	16	14		90
ОК2	Філософія	4						4	120	30	16	14		90

Розподіл часу в годинах та кредитах за курсами і семестрами

Шифр за ОПП/ОНП	I курс, семестр 1: лекції	практичні, семінарські	лабораторні	самостійна робота	кредитів ЄКТС	семестр 2: лекції	практичні, семінарські	лабораторні	самостійна робота	кредитів ЄКТС	II курс, семестр 3: лекції	практичні, семінарські	лабораторні	самостійна робота	кредитів ЄКТС	семестр 4: лекції	практичні, семінарські	лабораторні	самостійна робота	кредитів ЄКТС	III курс, семестр 5: лекції	практичні, семінарські	лабораторні	самостійна робота	кредитів ЄКТС	семестр 6: лекції	практичні, семінарські	лабораторні	самостійна робота	кредитів ЄКТС	IV курс, семестр 7: лекції	практичні, семінарські	лабораторні	самостійна робота	кредитів ЄКТС	семестр 8: лекції	практичні, семінарські	лабораторні	самостійна робота	кредитів ЄКТС
	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	53	54	55
ОК1						16	14		90	4																														
ОК2																16	14		90	4																				

| | | |

Шифр за ОПП/ОНП	Назва навчальної дисципліни, практики, атестації	Розподіл за семестрами: іспити	диф.заліки, заліки	курсові: проекти	курсові: роботи	розрахунково-графічні та розрахункові роботи	контрольні роботи, реферати	Кількість кредитів ЄКТС	Кількість годин: загальний обсяг	у тому числі аудиторних: усього	лекції	практичні, семінарські	лабораторні	самостійна робота
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
5.2.2 НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ ЗА ВІЛЬНИМ ВИБОРОМ ЗДОБУВАЧА ВИЩОЇ ОСВІТИ														
мейджор "Комп'ютерна інженерія"														
ВК 3	Основи вимірювальної техніки та метрології		4			4		3	90	30	16		14	60
ВК 4	Програмування мікроконтролерів	5						5	150	40	24		16	110
ВК 5	Теорія сигналів і процесів		5			5		3	90	30	16		14	60
ВК 6	Паралельні та розподілені обчислення	6				6		5	150	40	24		16	110
ВК 7	Промислові комп'ютерні мережі та інтерфейси		6					3	90	30	16		14	60
ВК 8	Програмування вбудованих систем	7		7				6	180	50	26		24	130
ВК 9	Скриптові мови програмувань		7					5	150	50	26		24	100
ВК 10	Програмування мобільних пристроїв	7				7		4	120	30	16		14	90
ВК 11	Системи комп'ютерного зору	7				7		4	120	30	16		14	90
ВК 12	Основи побудови систем штучного інтелекту		7					3	90	30	16		14	60
ВК 13	Технологія Інтернету речей	8				8		5	150	40	22		18	110
ВК 14	Технічні засоби захисту інформації	8				8		5	150	40	22		18	110
ВК 15	Технології проектування комп'ютерних систем	8						4	120	30	16		14	90
ВК 16	Інженерія програмного забезпечення		8			8		4	120	40	22		18	80
Усього з дисциплін за вільним вибором здобувача вищої освіти (мейджор "Комп'ютерна інженерія")		8	6	1		8		59	1770	510	278		232	1260
мейджор "Комп'ютерні системи штучного інтелекту"														
ВК 17	Комп'ютерна графіка		4			4		3	90	30	16		14	60
ВК 18	Алгоритми та методи оптимізації	5						5	150	40	24		16	110
ВК 19	Нейронні мережі та еволюційні обчислення		5			5		3	90	30	16		14	60
ВК 20	Прийняття рішень в умовах невизначеності		6					4	120	40	20		20	80
ВК 21	Системи та методи моделювання знань	6				6		4	120	30	16		14	90
ВК 22	Основи робототехніки	7		7				6	180	50	26		24	130
ВК 23	Розпізнавання образів		7			7		5	150	50	26		24	100
ВК 24	Проектування людино-машинного інтерфейсу	7				7		4	120	30	16		14	90
ВК 25	Інтелектуальні системи керування		7					3	90	30	16		14	60
ВК 26	Програмування вбудованих систем	7				7		4	120	30	16		14	90
ВК 27	Логічне програмування та експертні системи	8				8		5	150	40	22		18	110
ВК 28	Мови функціонального програмування	8				8		5	150	40	20		20	110
ВК 29	Проектування інтелектуальних виробничих систем	8						4	120	30	16		14	90
ВК 30	Управління IT-проектами		8			8		4	120	40	22		18	80
Усього з дисциплін за вільним вибором здобувача вищої освіти (мейджор "Комп'ютерні системи штучного інтелекту")		8	6	1		9		59	1770	510	272		238	1260
Усього з дисциплін професійної підготовки при обраній мейджора "Комп'ютерна інженерія"		26	10	4		20		167	5010	1380	742	44	594	3630
Усього з дисциплін професійної підготовки при обраній мейджора "Комп'ютерні системи штучного інтелекту"		26	10	4		21		167	5010	1380	736	44	600	3630
5.3. ПРАКТИЧНА ПІДГОТОВКА														
ОК29	Проектно-технологічна практика		2,4,6					9	270					270
ОК30	Переддипломна практика		8					3	90					90
Усього на практичну підготовку			4					12	360					360
5.4. ПІДГОТОВКА ДО АТЕСТАЦІЇ														
ОК31	Підготовка кваліфікаційної роботи							6	180					180
Усього на підготовку до атестації								6	180					180
Загальна кількість при обраній мейджора "Комп'ютерна інженерія"		30	26	4		20		240	7200	2020	886	540	594	5180
Загальна кількість при обраній мейджора "Комп'ютерні системи штучного інтелекту"		30	26	4		21		240	7200	2020	880	540	600	5180

Шифр за ОПП/ОНП	Розподіл часу в годинах та кредитах за курсами і семестрами: I курс, 1 семестр: лекції	практичні, семінарські	лабораторні	самостійна робота	кредити ЄКТС	I курс, 2 семестр: лекції	практичні, семінарські	лабораторні	самостійна робота	кредити ЄКТС	II курс, 3 семестр: лекції	практичні, семінарські	лабораторні	самостійна робота	кредити ЄКТС	II курс, 4 семестр: лекції	практичні, семінарські	лабораторні	самостійна робота	кредити ЄКТС	III курс, 5 семестр: лекції	практичні, семінарські	лабораторні	самостійна робота	кредити ЄКТС	III курс, 6 семестр: лекції	практичні, семінарські	лабораторні	самостійна робота	кредити ЄКТС	IV курс, 7 семестр: лекції	практичні, семінарські	лабораторні	самостійна робота	кредити ЄКТС	IV курс, 8 семестр: лекції	практичні, семінарські	лабораторні	самостійна робота	кредити ЄКТС
1	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	53	54	55
мейджор "Комп'ютерна інженерія"																																								
ВК 3																16		14	60	3																				
ВК 4																					24		16	110	5															
ВК 5																					16		14	60	3															
ВК 6																										24		16	110	5										
ВК 7																										16		14	60	3										
ВК 8																															26		24	130	6					
ВК 9																															26		24	100	5					
ВК 10																															16		14	90	4					
ВК 11																															16		14	90	4					
ВК 12																															16		14	60	3					
ВК 13																																				22		18	110	5
ВК 14																																				22		18	110	5
ВК 15																																				16		14	90	4
ВК 16																																				22		18	80	4
Усього з дисциплін за вільним вибором здобувача вищої освіти (мейджор "Комп'ютерна інженерія")																16		14	60	3	40		30	170	8	40		30	170	8	100		90	470	22	82		68	390	18
мейджор "Комп'ютерні системи штучного інтелекту"																																								
ВК 17																16		14	60	3																				
ВК 18																					24		16	110	5															
ВК 19																					16		14	60	3															
ВК 20																										20		20	80	4										
ВК 21																										16		14	90	4										
ВК 22																															26		24	130	6					
ВК 23																															26		24	100	5					
ВК 24																															16		14	90	4					
ВК 25																															16		14	60	3					
ВК 26																															16		14	90	4					
ВК 27																																				22		18	110	5
ВК 28																																				20		20	110	5
ВК 29																																				16		14	90	4
ВК 30																																				22		18	80	4
Усього з дисциплін за вільним вибором здобувача вищої освіти (мейджор "Комп'ютерні системи штучного інтелекту")																16		14	60	3	40		30	170	8	35		34	170	8	100		90	470	22	80		70	390	18
Усього з дисциплін професійної підготовки при обраній мейджора "Комп'ютерна інженерія"	110	32	68	510	24	58	12	40	370	16	98		82	480	22	68		62	320	15	110		90	520	24	100		80	480	22	116		104	560	26	82		68	390	18
Усього з дисциплін професійної підготовки при обраній мейджора "Комп'ютерні системи штучного інтелекту"	110	32	68	510	24	58	12	40	370	16	98		82	480	22	68		62	320	15	110		90	520	24	96		84	480	22	116		104	560	26	80		70	390	18
5.3. ПРАКТИЧНА ПІДГОТОВКА																																								
ОК29									90	3									90	3									90	3										
ОК30																																						90	3	
Усього на практичну підготовку									90	3									90	3									90	3								90	3	
5.4. ПІДГОТОВКА ДО АТЕСТАЦІЇ																																								
ОК31																																						180	6	
Усього на підготовку до атестації																																						180	6	
Загальна кількість при обраній мейджора "Комп'ютерна інженерія"	118	108	65	576	29	90	116	40	684	31	122	90	82	686	30	100	104	62	634	30	126	34	90	650	30	116	34	80	670	30	132	34	104	660	31	82	20	68	700	29
Загальна кількість при обраній мейджора "Комп'ютерні системи штучного інтелекту"	118	108	68	576	29	90	116	40	684	31	122	90	82	686	30	100	104	62	634	30	126	34	90	650	30	132	34	84	670	30	132	34	104	660	31	80	20	70	700	29

	I курс		II курс		III курс		IV курс		
Кількість аудиторних годин за семестр	294	246	294	266	250	230	270	170	2020
Кількість екзаменів	3	3	4	3	5	4	4	4	30
Кількість заліків	3	5	3	5	1	4	3	2	26
Кількість курсових проектів		1		1	1		1		4
Кількість курсових робіт									
Кількість розрахунково-графічних та розрахункових робіт при обраній мейджора "Комп'ютерна інженерія"	2	2	3	2	3	3	2	3	20
Кількість розрахунково-графічних та розрахункових робіт при обраній мейджора "Комп'ютерні системи штучного інтелекту"	2	2	3	2	3	3	3	3	21
Кількість контрольних робіт, рефератів									

*При вступі на базі ступеня «молодший бакалавр» (освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст») може бути визнано та перезараховано результати навчання обсягом не більше ніж 120 кредитів ЄКТС, отримані в межах попередньої освітньої програми підготовки молодшого бакалавра (молодшого спеціаліста).
При вступі на основі ступеня «фаховий молодший бакалавр» може бути визнане та перезараховано не більше ніж 60 кредитів ЄКТС, отриманих за попередньою освітньою програмою фахової передвищої освіти.

При вступі на базі ступеня «бакалавр» за іншими спеціальностями може бути визнано та перезараховано результати навчання, отримані в межах попередньої освітньої програми обсягом не більше ніж 90 кредитів ЄКТС.

Директор ННІ ЕІТ — "21" 12 2023 р. — С.А. Іванець
Начальник навчально-методичного відділу — "21" грудня 2023 р. — Н.М. Сіра
Начальник навчального відділу — "21" 12 2023 р. — Л.В. Базилевич
Завідувач випускової кафедри — "21" грудня 2023 р. — В.М. Базилевич