

"ЗАТВЕРДЖУЮ"

В.о. ректора
"15" *березня*

В'ячеслав ШЕБАНІН



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
МИКОЛАЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ МЕНЕДЖМЕНТУ

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН (зі змінами)

Підготовки за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти
освітньо-професійна програма "Комп'ютерні науки"
галузь знань 12 "Інформаційні технології"
спеціальність 122 "Комп'ютерні науки"

Освітній ступінь – бакалавр

Кваліфікація - бакалавр з комп'ютерних наук

Термін навчання – 3 роки 10 місяців
на основі - повної загальної середньої освіти

Форма навчання - денна

I. ГРАФІК ОСВІТНЬОГО 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		
I	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	С	С	С/К	К	К	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	С	С	С	П	П	П	П	К	К	К	К
II	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	С	С	С/К	К	К	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	С	С	С	П	П	П	П	К	К	К	К
III	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	С	С	С/К	К	К	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	С	С	С	П	П	П	П	К	К	К	К
IV - Бакалавр	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	С	С	С/К	К	К	П	П	П	П	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	С	С	А	А	А	А												

Умовні позначення:

Т
С

теоретичне навчання
екзаменаційна сесія

К
П

канікули
практика

А

атестація

II. ЗВЕДЕНІ ДАНІ ПРО БЮДЖЕТ ЧАСУ, тижні

Курс	Теоретичне навчання	Екзаменаційна сесія	Практика	Атестація	Канікули	Разом
1	34	5,5	4	0	8,5	52
2	34	5,5	4	0	8,5	52
3	34	5,5	4	0	8,5	52
4	28	4,5	4	4	2,5	43
Разом	130	21	16	4	28	199

III. ПРАКТИКА

Назва практики	Семестр	Тижні
Навчальна	2	4
	4	4
Виробнича	6	4
	7	4
Разом		16

IV. АТЕСТАЦІЯ

Спеціальність	Форма атестації	Семестр
Комп'ютерні науки	Захист кваліфікаційної роботи	8 семестр

V. ПЛАН ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ

№ з/п	Шифр за ОПП	НАЗВА ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ	Розподіл за семестрами			Кількість кредитів ECTS	Кількість годин					Розподіл аудиторних годин на тиждень за курсами і семестрами											
			Екзамени	Заліки	Курсові роботи		Загальний обсяг	Аудиторних			Самостійна робота	1 курс	2 курс	3 курс	4 курс								
								Всього	у тому числі:			Семестри											
			лекції	лабораторні	практичні		1		2	3	4	5	6	7	8	Кількість тижнів в семестрі							
			15	19	15		19	15	19	15	19	15	19	15	19	15	19						
1. ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП																							
1.1. Освітні компоненти, що формують загальні компетентності																							
1	ОК 1	Історія та культура України	1			3,0	90	44	30		14	46	3										
2	ОК 2	Правознавство		1		3,0	90	30	16		14	60	2										
3	ОК 3	Фізика	2			4,0	120	76	38		38	44		4									
4	ОК 4	Інформаційні системи та технології		1		3,0	90	44	14	30		46	3										
5	ОК 5	Логіка		1		3,0	90	30	16		14	60	2										
6	ОК 6	Фізичне виховання		2		3,0	90	68			68	22	2	2									
7	ОК 7	Вища математика	1,2,3			9,0	270	204	84		120	66	4	6	2								
8	ОК 8	Українська мова (за професійним спрямуванням)	2			4,0	120	76	0		76	44		4									
9	ОК 9	Філософія	1			3,0	90	44	30		14	46	3										
10	ОК 10	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	4,8	2,3,5,6		11,0	330	260	0		260	70	2	2	2	2	2						
		<i>Всього за циклом</i>	9	8	0	46	1380	876	228	30	618	504	21	18	4	2	2						
1.2. Освітні компоненти, що формують спеціальні (фахові, предметні) компетентності																							
11	ОК 11	Вступ до фаху		1		4,0	120	60	30		30	60	4										
12	ОК 12	Дискретна математика	1			6,0	180	74	30		44	106	5										
13	ОК 13	Алгоритмізація та програмування	2			7,0	210	152	38	114		58		8									
14	ОК 14	Чисельні методи	3			4,0	120	60	20		40	60			4								
15	ОК 15	Теорія ймовірностей та математична статистика	3			3,0	90	60	30		30	30			4								
16	ОК 16	Бази даних	3			7,0	210	90	30	60		120			6								
17	ОК 17	3D графіка та дизайн		3		4,0	120	60	30	30		60			4								
18	ОК 18	Вебтехнології та вебдизайн	4			5,0	150	114	38	76		36			6								
19	ОК 19	Дослідження операцій	4			4,0	120	76	38	38		44			4								
20	ОК 20	Безпека життєдіяльності та охорона праці в галузі ІТ		4		3,0	90	36	18		18	54			2								
21	ОК 21	Правове регулювання господарсько-інформаційних відносин	4			4,0	120	76	38		38	44			4								
22	ОК 22	Фреймворки JavaScript	5			3,0	90	30	14	16		60				2							
24	ОК 23	Об'єктно-орієнтоване програмування	5			7,0	210	90	30	60		120			6								
23	ОК 24	Основи наукових досліджень		5		3,0	90	30	16		14	60			2								
25	ОК 25	Інтелектуальний аналіз даних	5			7,0	210	90	30	60		120			6								
26	ОК 25.1	Курсова робота з інтелектуального аналізу даних			5	1,0	30	0				30											
27	ОК 26	Операційні системи та системне програмування	6			4,0	120	74	18	56		46				4							
28	ОК 27	Адміністрування комп'ютерних систем та мереж	6			4,0	120	74	18	56		46			4	4							
29	ОК 28	Штучний інтелект та машинне навчання	6			5,0	150	74	18	56		76			4								
30	ОК 29	Математичні методи в інформаційних технологіях	7			6,0	180	90	30		60	90					6						
31	ОК 30	Системи автоматизованого проектування	7			4,0	120	60	30	30		60					4						
32	ОК 31	Технології розподілених систем та паралельних обчислень	7			6,0	180	90	30	60		90					6						
33	ОК 31.1	Курсова робота з технологій розподілених систем та паралельних обчислень			7	1,0	30	0				30											
34	ОК 32	Кібербезпека та кіберзахист	8			3,0	90	52	26		26	38					4						
35	ОК 33	Управління ІТ проєктами в АПК	8			3,0	90	52	26		26	38					4						
36	ОК 34	Тестування програмного забезпечення		8		3,0	90	52	26		26	38					4						
		<i>Всього за циклом</i>	19	5	2	111	3330	1716	652	712	352	1614	9	8	18	16	16						
		<i>Разом обов'язкових компонент ОПП</i>	28	13	2	157	4710	2592	880	742	970	2118	30	26	22	18	18						
													14	18	14	18	14						

2. ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП (освітні компоненти для формування індивідуального навчального плану)																										
1	ВК 2.1	Візуалізація даних	2		4,0	4,0	120	76	38	38	44	4														
	ВК 2.2	Введення в хмарні технології			4,0																					
	ВК 2.3	Основи UX/UI дизайну			4,0																					
	ВК 2.4	Основи роботи з Git та системами контролю версій			4,0																					
	ВК 2.5	Регіональна економіка			4,0																					
2-3	ВК 2.6	Дисципліна з загальноуніверситетського каталогу	3,3		4,0	8,0	120	60	30	30	60								4							
	ВК 3.1	Математичне програмування			4,0																					
	ВК 3.2	Архітектура програмного забезпечення			4,0																					
	ВК 3.3	Програмування на Java			4,0																					
	ВК 3.4	Програмування на C++			4,0																					
	ВК 3.5	Технічне обслуговування комп'ютерних систем			4,0																					
4	ВК 3.6	Дисципліна з загальноуніверситетського каталогу	4		4,0	3,0	90	60	36	24	30								4							
	ВК 4.1	Теоретична підготовка БЗВІІ*			3,0																					
	ВК 4.2	3D моделювання та друк			3,0																					
5	ВК 4.3	Технології захисту інформації	4		5,0	5,0	150	76	38	38	74								4							
	ВК 4.4	Основи штучного інтелекту			5,0																					
	ВК 4.5	Електронний документообіг			5,0																					
6-7	ВК 4.6	Вступ до робототехніки	5,5		4,0	8,0	120	60	30	30	60								4							
	ВК 5.1	Електронна комерція			4,0																					
	ВК 5.2	Системи прийняття рішень			4,0																					
	ВК 5.3	Оптимізаційні методи і моделі			4,0																					
	ВК 5.4	Основи IT-підприємництва			4,0																					
	ВК 5.5	Прикладне програмування			4,0																					
8-10	ВК 5.6	Дисципліна з загальноуніверситетського каталогу	6,6,6		4,0	12,0	120	76	38	38	44								4							
	ВК 6.1	Блокчейн та криптовалюти			4,0																					
	ВК 6.2	Комп'ютерна схематехніка та архітектура комп'ютерів			4,0																					
	ВК 6.3	Крос-платформне програмування			4,0																					
	ВК 6.4	Мови програмування для аналізу даних			4,0																					
	ВК 6.5	Комп'ютерний зір / Computer Vision			4,0																					
	ВК 6.6	Інтернет речей			4,0																					
	ВК 6.7	Розробка чат-ботів			4,0																					
	ВК 6.8	Інженерія даних			4,0																					
	ВК 6.9	Дисципліна з загальноуніверситетського каталогу			4,0																					
11-12	ВК 7.1	Технології обробки природної мови / NLP	7,7		4,0	8,0	120	60	30	30	60								4							
	ВК 7.2	Розробка мобільних додатків			4,0																					
	ВК 7.3	Проектування та розробка ігрових додатків			4,0																					
	ВК 7.4	Архітектура серверних рішень			4,0																					
	ВК 7.5	Платформи корпоративних інформаційних систем			4,0																					
	ВК 7.6	Дисципліна з загальноуніверситетського каталогу			4,0																					
	ВК 7.7	Дисципліна з загальноуніверситетського каталогу			4,0																					
13-15	ВК 8.1	DevOps	8,8,8		4,0	12,0	120	52	26	26	68								4							
	ВК 8.2	Системи віртуальної та доповненої реальності			4,0																					
	ВК 8.3	Аналітичні системи Big Data			4,0																					
	ВК 8.4	Геоінформаційні системи і бази даних			4,0																					
	ВК 8.5	Технології доступності та адаптації програмного забезпечення			4,0																					
	ВК 8.6	Технології Full Stack розробки			4,0																					
	ВК 8.7	Квантові обчислення			4,0																					
	ВК 8.8	Глибоке навчання / Deep Learning			4,0																					
	ВК 8.9	Дисципліна з загальноуніверситетського каталогу			4,0																					
Разом вибіркового компонент ОПП			0	15	0	60	1800	940	482	0	458	800	0	4	8	8	8	12	8	12						
Разом обов'язкових та вибіркового компонент ОПП			28	28	2	217	6510	3532	1362	742	1428	2918	30	30	30	26	26	26	26	26						
													<i>Кількість годин на тиждень</i>						30,0	30,0	30,0	26,0	26,0	26,0	26,0	
													<i>іспитів</i>						4	4	4	4	3	3	3	3
													<i>заліків</i>						4	4	4	4	4	5	3	4
													<i>курсів робіт</i>						1	1	1	1	1	1	1	
3. ПРАКТИКИ																										
1	ОК 35	Навчальна практика з алгоритмізації та програмування	2		4,0	120					120			0												
2	ОК 36	Навчальна практика з вебтехнологій та вебдизайну	4		4,0	120					120				0											
3	ОК 37	Виробнича практика з адміністрування комп'ютерних систем та мереж	6		4,0	120					120							0								
4	ОК 38	Практика з фаху	7		4,0	120					120								0							
Разом практик			4		16,0	480,0	0,0	0,0	0,0	0,0	480,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0							
4. АТЕСТАЦІЯ																										
1	ОК 39	Підготовка та захист кваліфікаційної роботи			7,0	210	0				210															
РАЗОМ ЗА ОСВІТНИМИ КОМПОНЕНТАМИ ТА ПРАКТИКАМИ			28	32		240,0	7200,0	3532,0	1362,0	742,0	1428,0	3608,0														

* є обов'язковою для здобувачів вищої освіти чоловічої статі, які навчаються за денною формою здобуття освіти відповідно до статті 10 Закону України "Про військовий обов'язок і військову службу" від 25 березня 1992 року №2232-XII (зі змінами і доповненнями)

4. Структура навчального плану

№ з/п	Освітні компоненти	Кредити ECTS	Години	Структура, %
1	Обов'язкові компоненти ОПП	157,0	4710	65,4
2	Вибіркові компоненти ОПП	60,0	1800	25,0
3	Практична підготовка	16,0	480	6,7
4	Атестація	7,0	210	2,9
Разом за освітнім ступенем		240,0	7200	100

Схвалено вченою радою Миколаївського національного аграрного університету

Розглянуто науково-методичною радою Миколаївського національного аграрного університету

Розглянуто вченою радою факультету менеджменту

Розглянуто науково-методичною комісією факультету менеджменту

Перший проректор МНАУ

Керівниця навчального відділу

Декан факультету менеджменту

Голова науково-методичної комісії факультету

25 березня 2025 року, протокол № 10

26 лютого 2025 року, протокол № 6

25 лютого 2025 року, протокол № 5

21 лютого 2025 року, протокол № 6

Дмитро БАБЕНКО

Ольга МЕЛЬНИК

Олена ШЕБАНІНА

Ганна ТАБАЦКОВА