

"ЗАТВЕРДЖУЮ"

Ректор
"30"



В.С.Шебанін
2021 р.

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
МИКОЛАЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ ЕКОНОМІКИ ТА УПРАВЛІННЯ
ФАКУЛЬТЕТ МЕНЕДЖМЕНТУ

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

Підготовки за першим 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 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
I	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	С	С	С/К	К	К	К	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	С	С	П	П	П	П	К	К	К	К	К	
II	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	С	С	С/К	К	К	К	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	С	С	П	П	П	П	К	К	К	К	К
III	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	С	С	С/К	К	К	К	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	С	С	П	П	П	П	К	К	К	К	К
IV - Бакалавр	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	Т	Т	С	С	А	А	А	А									

Умовні позначення:

Т
С

теоретичне навчання
екзаменаційна сесія

К
С/К

канікули
сесія/канікули

П
А

практика
атестація

II. ЗВЕДЕНІ ДАНІ ПРО БЮДЖЕТ ЧАСУ, тижні

Курс	Теоретичне навчання	Екзаменаційна сесія	Практика	Атестація	Канікули	Разом
1	35	4,5	4	0	8,5	52
2	35	4,5	4	0	8,5	52
3	35	4,5	4	0	8,5	52
4	28	4,5	4	4	2,5	43
Разом	133	18	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
ОСВІТНІЙ СТУПІНЬ - БАКАЛАВР**

№ 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																	
			Екзамене-ни	Заліки	Курсові			Розра-дуно-во - гра-фічні роботи	Загальний обсяг	Всього	Аудиторних у тому числі:			Самос-тійна робота	1 курс				2 курс				3 курс				4 курс			
					про-екти	робо-ти					лекції	лабора-торні	практи-чні		1 семестр		2 семестр		3 семестр		4 семестр		1 семестр		2 семестр		3 семестр		4 семестр	
														Семестри																
														1	2	3	4	5	6	7	8	Кількість тижнів в семестрі								
											15	20	15	20	15	20	15	20	15	20	15	20	15	20	15	20				
1. ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП																														
1.1. Освітні компоненти, що формують загальні компетентності																														
1	ОК 1	Історія України	1				3,0	90	44	30		14	46	3																
2	ОК 2	Правознавство	2				3,0	90	80	40		40	10		4															
3	ОК 3	Інформаційні системи та технології	2	1			6,0	180	124	54	70		56	3	4															
4	ОК 4	Фізичне виховання		2			3,0	90	70			70	20	2	2															
5	ОК 5	Вища математика	1,3	2			9,0	270	170	86		84	100	4	4	2														
6	ОК 6	Українська мова (за професійним спрямуванням)	3				3,0	90	60	0		60	30			4														
7	ОК 7	Філософія	5				3,0	90	30	16		14	60					2												
8	ОК 8	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	4,8	5,7			11,0	330	266	0		266	64	2	2	2	2	2	2	2										
<i>Всього за циклом</i>			9	5	0	0	0	41	1230	844	226	70	548	386	14	16	8	2	4	2										
1.2. Освітні компоненти, що формують спеціальні (фахові, предметні) компетентності																														
9	ОК 9	Вступ до фаху		1			3,0	90	60	30		30	30	4																
10	ОК 10	Математична логіка та теорія алгоритмів	1				3,0	90	60	30		30	30	4																
11	ОК 11	Дискретна математика	1				3,0	90	60	30		30	30	4																
12	ОК 12	Комп'ютерна графіка		1			3,0	90	30	16	14		60	2																
13	ОК 13	Алгоритмізація та програмування	2				4,0	120	80	40	40		40		4															
14	ОК 14	Чисельні методи	2				4,0	120	80	40		40	40		4															
15	ОК 15	Теорія ймовірностей та математична статистика	3				3,0	90	60	30		30	30			4														
16	ОК 16	Бази даних	3				4,0	120	60	30		30	60			4														
17	ОК 17	Комп'ютерні мережі		3			4,0	120	60	30		30	60			4														
18	ОК 18	Вебтехнології та вебдизайн	4				4,0	120	80	40	40		40				4													
19	ОК 19	Технічне обслуговування ЕОМ	4				4,0	120	80	40	40		40				4													
20	ОК 20	Безпека життєдіяльності та охорона праці в галузі ІТ		4			3,0	90	40	20		20	50			2														
21	ОК 21	Правове регулювання господарсько-інформаційних відносин	4				4,0	120	80	40		40	40			4														
22	ОК 22	Проектування інформаційних систем		4			4,0	120	80	40		40	40				4													
23	ОК 23	Організація та обробка електронної інформації	5				3,0	90	60	30		30	30					4												
24	ОК 24	Операційні системи	5				4,0	120	60	30	30		60				4													
25	ОК 25	Інтелектуальний аналіз даних	5				5,0	150	60	30		30	90				4													
	ОК 25.1	Курсова робота "Інтелектуальний аналіз даних"				5	1,0	30	0				30																	
26	ОК 26	Об'єктно-орієнтоване програмування		5			3,0	90	60	30	30		30				4													
27	ОК 27	Системне програмування	6				4,0	120	80	20	60		40						4											
28	ОК 28	Адміністрування комп'ютерних систем та мереж	6				4,0	120	80	40	40		40						4											
29	ОК 29	Штучний інтелект та машинне навчання	6				5,0	150	80	20	60		70						4											
30	ОК 30	Комп'ютерна схематехніка та архітектура комп'ютерів	6				4,0	120	80	40	40		40						4											
31	ОК 31	Математичні методи в інформаційних технологіях	7				4,0	120	60	30		30	60						4											
32	ОК 32	Системи автоматизованого проектування	7				3,0	90	60	30		30	30						4											
33	ОК 33	Технології розподілених систем та паралельних обчислень	7				5,0	150	90	30		60	60						6											
	ОК 33.1	Курсова робота "Технології розподілених систем та паралельних обчислень"				7	1,0	30	0				30																	
34	ОК 34	Основи наукових досліджень		7			3,0	90	30	16		14	60						2											
35	ОК 35	Кібербезпека та кіберзахист	8				4,0	120	52	26		26	68							4										
36	ОК 36	Управління ІТ проектами		8			4,0	120	52	26		26	68							4										
37	ОК 37	Тестування програмного забезпечення	8				4,0	120	52	26		26	68							4										
<i>Всього за циклом</i>			21	8	0	2	0	111	3330	1866	880	394	592	1464	14	8	12	18	16	16										
<i>Разом обов'язкових компонент ОПП</i>			30	13	0	2	0	152	4560	2710	1106	464	1140	1850	28	24	20	20	20	18										

2. ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП (освітні компоненти для формування індивідуального навчального плану)

1	ВК 1.1	Основи теорії інформації					3,0																
	ВК 1.2	Логіка	1				3,0	3,0	90	30	16	14	60	2									
	ВК 1.3	Введення в хмарні технології					3,0																
ВК 2.1	Візуалізація даних					3,0																	
2-4	ВК 2.2	Регіональна економіка	2,2,2				3,0	9,0	90	40	20	20	50	2									
	ВК 2.3	Основи економічної теорії					3,0																
	ВК 2.4	Програмування на мові Python					3,0																
	ВК 2.5	Соціологія та політологія					3,0																
							3,0																
5-7	ВК 3.1	Математичне програмування	3,3,3				3,0	9,0	90	44	14	30	46	3									
	ВК 3.2	Архітектура програмного забезпечення					3,0																
	ВК 3.3	Прикладне програмування					3,0																
	ВК 3.4	Трудове право					3,0																
8-9	ВК 4.1	Дослідження операцій	4,4				4,0	8,0	120	80	40	40	40	4									
	ВК 4.2	Основи штучного інтелекту					4,0																
	ВК 4.3	Технології захисту інформації					4,0																
	ВК 4.4	Електронний документообіг					4,0																
10-11	ВК 5.1	Електронна комерція	5,5				3,0	6,0	90	60	30	30	30	4									
	ВК 5.2	Системи прийняття рішень					3,0																
	ВК 5.3	Оптимізаційні методи і моделі					3,0																
	ВК 5.4	Моделювання технічних процесів і систем					3,0																
12-14	ВК 6.1	Системи обробки економічної інформації	6,6,6				4,0	12,0	120	80	40	40	40	4									
	ВК 6.2	Математичне моделювання					4,0																
	ВК 6.3	Крос-платформне програмування					4,0																
	ВК 6.4	Мови програмування для аналізу даних					4,0																
	ВК 6.5	Організація обчислювальних процесів					4,0																
	ВК 6.6	Конструкційні та електротехнічні матеріали					4,0																
15-16	ВК 7.1	Логістика	7,7				3,0	6,0	90	60	30	30	30	4									
	ВК 7.2	Розробка мобільних додатків					3,0																
	ВК 7.3	Аналіз та управління змінами					3,0																
	ВК 7.4	Проектування та розробка ігрових додатків					3,0																
	ВК 7.5	Платформи корпоративних інформаційних систем					3,0																
17-19	ВК 8.1	Прогнозування соціально-економічних процесів	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 обробки зображень					4,0																
	ВК 8.6	Моделі економічної динаміки					4,0																
Разом вибірових компонент ОПП			0	19	0	0	0	65	1950	1078	516	0	562	872	2	6	9	8	8	12	8	12	
Разом обов'язкових та вибірових компонент ОПП			30	32	0	2	0	217	6510	3788	1622	464	1702	2722	30	30	29	28	28	30	26	26	
													<i>Кількість годин на тиждень</i>			30,0	30,0	29,0	28,0	28,0	30,0	26,0	26,0
													<i>екзаменів</i>			4	4	4	4	4	4	3	3
													<i>заліків</i>			4	5	4	4	4	3	4	4
													<i>курсівих робіт</i>						1		1		
													<i>курсівих проектів</i>										

3. ПРАКТИКИ

Навчальна практика

1	ОК 38	Інформаційні системи та технології		2			4,0	120					120							
2	ОК 39	Правове регулювання господарсько-інформаційних відносин		4			4,0	120					120							

Виробнича практика

3	ОК 40	Адміністрування комп'ютерних систем та мереж		6			4,0	120					120							
4	ОК 41	Системи автоматизованого проектування		7			2,0	60					60							
5	ОК 42	Практика з фаху		7			2,0	60					60							
Разом практик				5			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

4. АТЕСТАЦІЯ

1	ОК 43	Підготовка та захист кваліфікаційної роботи					7,0	210					210							
РАЗОМ ЗА ОСВІТНІМИ КОМПОНЕНТАМИ ОПП ТА ПРАКТИКАМИ			30	37			240,0	7200,0	3788,0	1622,0	464,0	1702,0	3412,0							

4. Структура навчального плану

№ з/п	Освітні компоненти	Кредити ECTS	Години	Структура, %
1	Обов'язкові компоненти ОПП	152,0	4560	63,3
2	Вибіркові компоненти ОПП	65,0	1950	27,1
3	Практична підготовка	16,0	480	6,7
4	Атестація	7	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

30 березня 2021 року, протокол № 8

24 березня 2021 року, протокол № 7

19 березня 2021 року, протокол № 6

17 березня 2021 року, протокол № 7

Перший проректор МНАУ

Начальник навчального відділу

В.о.директора ННІ економіки та управління

Декан факультету менеджменту

Голова науково-методичної комісії факультету

Д.В. Бабенко

Л.Т. Степанова

О.М. Усикова

О.В. Шебаніна

Г.В. Коваленко