



Міністерство освіти і науки України  
 Одеський національний університет імені І.І.Мечникова  
 Факультет математики, фізики та інформаційних технологій

## НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

Освітня кваліфікація бакалавр з комп'ютерної інженерії

Підготовки бакалаврів з галузі знань 12 Інформаційні технології  
 спеціальністю 123 Комп'ютерна інженерія

Строк 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
1	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	K	T	C	C	C	K	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	C	C	C	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К		
2	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	K	T	C	C	C	K	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	C	C	C	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К	К	
3	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	K	T	C	C	C	K	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	C	C	C	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	
4	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	K	T	C	C	C	K	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	C	C	П	П	ДП	ДП	ДЕ	ДЕ							

### II. ЗВЕДЕНІ ДАНІ ПРО БЮДЖЕТ ЧАСУ, тижні

Курс	Теоретичне навчання	Екзаменаційна сесія	Практика	Атестація	Виконання дипломного проєкту (роботи)	Канікули	Разом
1	35	6	2	0	0	9	52
2	35	6	2	0	0	9	52
3	35	6	0	0	0	11	52
4	30	5	2	2	2	2	43

### III. ПРАКТИКА

Назва практики	Семестр	Тижні
Учбова	3	2
Проектно-технологічна	5	2
Преддипломна	8	2

### IV. АТЕСТАЦІЯ

Назва навчальної дисципліни	Форма атестації	Семестр
Комплексний екзамен з фундаментальних та професійно-орієнтованих дисциплін	Екзамен	8
	Захист кваліфікаційної роботи	8

**V. ПЛАН НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ**

Шифр за ОПП	НАЗВА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	Розподіл за семестрами				Кількість кредитів ECTS	Кількість годин					Розподіл годин на тиждень за курсами і семестрами																	
		Екзамени	Заліки	Курсові			Загальний обсяг	Всього	Аудиторних			Самостійна робота	I курс				II курс				III курс				VI курс				
				проекти	роботи				у тому числі:				Семестри				Семестри				Семестри				Семестри				
		лекції	лабора-торні						практи-чні	1	2		3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3
		Кількість тижнів в семестрі																											
		18	17	18	17		18	17	18	17	18	17	18	17	18	17	18	17	18	17	18	12							

**1. ОБОВ'ЯЗКОВІ ОСВІТНІ КОМПОНЕНТИ**

<b>1.1 Освітні компоненти загальної підготовки</b>																			
OK01	Українська мова (за професійним спрямуванням)	4				3,0	90	40	6		34	50				2			
OK02	Історія України	1				3,0	90	44	30		14	46	2						
OK03	Іноземна мова за професійним спрямуванням	5	2, 4			5,0	150	88	0		88	62	1	1	1	1	1		
OK04	Філософія	7				3,0	90	44	30		14	46							2
OK05	БЖД та охорона праці		4			1,0	30	16	4		12	14			1				
OK06	Економіка і організація інформаційного бізнесу		6			2,0	60	34	18		16	26						2	
OK07	Політологія	7				2,0	60	18	10		8	42							1
OK08	Вища математика	1, 3	1, 2			15,5	465	230	124		106	235							
	<i>Вища математика Ч1 (Алгебра та геометрія)</i>	1				7,5	225	90	54		36	135	5						
	<i>Вища математика Ч2 (Математичний аналіз)</i>		1, 2			6,0	180	86	52		34	94	2	3					
	<i>Вища математика Ч3 (Диференціальні рівняння)</i>	3				2,0	60	54	18		36	6			3				
OK09	Застосування теорії коливань в технічних системах		3			3,0	90	54	18		36	36			3				
OK10	Дискретна математика	1				3,5	105	54	36		18	51	3						
OK11	Фізика	2	1			7,5	225	104	70		34	121	3	3					
OK12	Теорія електричних та магнітних кіл	2				4,0	120	52	34		18	68		3					
	<b>Всього</b>					<b>52,5</b>	<b>1575</b>	<b>778</b>	<b>380</b>		<b>398</b>	<b>797</b>	<b>16</b>	<b>10</b>	<b>7</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>

### 1.3 Освітні компоненти професійної і практичної підготовки

OK13	Програмування	2	1			13,0	390	192	104	88		198								
	<i>Програмування (Алгоритми та структурні мови)</i>	2	1			8,0	240	124	70	54		116	4	3						
	<i>Програмування (Об'єктні технології та мови)</i>				2	5,0	150	68	34	34		82		4						
OK14	Комп'ютерна електроніка	3				4,0	120	54	36	18		66			3					
OK15	Комп'ютерна логіка	2				7,0	210	85	51	16	18	125		5						
OK16	Архітектура комп'ютерів та низькорівневе програмування	4	3	4		8,0	240	124	54	70		116			4	3				
OK17	Комп'ютерна схемотехніка та програмування контролерів	5	4		5	8,0	240	122	70	52		118			3	4				
OK18	Комп'ютерні системи	5				6,0	180	72	36	36		108				4				
OK19	Організація баз даних	5				4,0	120	72	36	36		48				4				
OK20	Проектування інформаційних систем (ОБД 2)		6	6		3,0	90	16		16		74					1			
OK21	Комп'ютерні мережі	7	6		7	9,0	270	140	70	70		130								
	<i>Комп'ютерні мережі (Теорія та технології)</i>	7	6			7,0	210	122	70	52		88					4	3		
	<i>Комп'ютерні мережі (Проектування)</i>				7	2,0	60	18		18		42						1		
OK22	Теорія ймовірностей та математична статистика		3			2,0	60	36	18	18		24			2					
OK23	Введення в сучасні операційні системи і середовища	1			1	4,5	135	72	36	36		63	4							
OK24	Структури даних та алгоритми	3				4,0	120	54	36	18		66			3					
OK25	Системне програмне забезпечення	3			3	6,0	180	90	36	54		90			5					
OK26	Системне програмування	4				5,0	150	85	34	51		65				5				
OK27	Інженерія програмного забезпечення	5				6,0	180	90	36	54		90				5				
OK28	Технологія проектування комп'ютерних систем	8			8	6,5	195	84	36	48		111							7	
OK29	Захист інформації у комп'ютерних системах	6				4,0	120	50	34	16		70				3				
OK30	Комп'ютерні системи штучного інтелекту	8				6,0	180	84	36	48		96							7	
OK31	Учбова практика		3			3,0	90	48		48		42								
OK32	Проектно-технологічна практика		5			3,0	90	44		44		46								
OK33	Преддипломна практика		8			6,5	195	40		40		155								
OK34	Дипломне проектування		8			8,0	240	8		8		232								
	Всього					126,5	3795	1662	759	885	18	2133	8	12	17	11	17	8	4	14
	Разом за циклом нормативних дисциплін:					179,0	5370	2440	1139	885	416	2930	24	22	24	15	18	10	7	14

## 2. ВИБІРКОВІ ОСВІТНІ КОМПОНЕНТИ

### 2.1 Освітні компоненти вільного вибору

#### 2.1.1 Освітні компоненти загальної підготовки

ВВ01	Дисципліна ВВЗП 1		2			2,0	60	34	16		18	26		2					
ВВ02	Дисципліна ВВЗП 2		7			4,0	120	54	36	18		66							3
ВВ03	Дисципліна ВВЗП 3		6			4,0	120	52	34	18		68						3	
	Всього					10,0	300	140	86	36	18	160		2				3	3

#### 2.1.2 Освітні компоненти професійно-технічної підготовки

ВВ04	Паралельні та розподілені обчислювання / Моделі та засоби багатопотокового програмування		7			5,0	150	54	36	18		96							3
ВВ05	Криптографія / Стеганографія		5			4,0	120	72	36		36	48				4			
ВВ06	Захист інформації в комп'ютерних мережах / Багатоагентні системи		7			3,0	90	54	18	36		36							3
ВВ07	Основи Web-технологій / Програмування мовами PHP та JavaScript		4			4,0	120	52	18	34		68			3				
	Всього					16,0	480	232	108	88	36	248			3	4			6

**2.1.3 Освітні компоненти професійно-математичної підготовки**

ВВ08	Алгоритми та методи обчислень / Методи чисельного аналізу для ІТ-фахівців	4				4,5	135	52	34	18		83					3			
ВВ09	Введення в теорію кодування / Комп'ютерна лінгвістика		4			3,5	105	52	34		18	53					3			
ВВ10	Оптимізація та системний аналіз / Теорія ігор	6				7	210	85	51		34	125							5	
Всього						15	450	189	119	18	52	261					6		5	
Разом освітніх компонент вільного вибору:						40	1200	505	277	158	70	695		2			9		9	8

**2.2 Освітні компоненти вибору лінії підготовки**

ВЛ01	Дисципліна ЛП поточного року №1		5			3	90	36	18	18		54					2				
ВЛ02	Дисципліна ЛП поточного року №2		6			3	90	34	18	16		56						2			
ВЛ03	Дисципліна ЛП поточного року №3	6				3	90	34	18	16		56						2			
ВЛ04	Дисципліна ЛП поточного року №4		7			4	120	54	36	18		66								3	
ВЛ05	Дисципліна ЛП поточного року №5		7			4	120	54	36	18		66								3	
ВЛ06	Дисципліна ЛП поточного року №6	8				3	90	48	24	24		42								4	
Всього компонент за лінією підготовки						20	600	260	150	110		340					2	4	6	4	
Разом вибірових освітніх компонент:						60	1800	765	427	268	70	1035		2			9	2	13	14	4

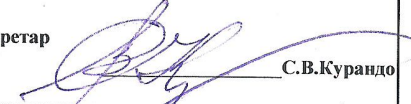
**Позакредитні освітні компоненти**

ПК01	Фізична культура		2	4		6	216	140		140		76									
РАЗОМ:						240	7200	3261	1602	1137	522	3939	24	24	24	24	24	22	22	18	

**VI. ЗВЕДЕНА ТАБЛИЦЯ**

Розподіл по рокам навчання	1	2	3	4	Разом		
Кількість кредитів ЄКТС	60	60	60	60	240	Заст. декана факультету	
Кількість екзаменів	8	8	9	7	32	Савастру О.В.	
Кількість заліків	6	9	7	6	28	Декан факультету	
Кількість курсових робіт	2	2	2	2	8	Круглов В.С.	
Навчальна практика		1			1	Начальник навчального відділу	
Проектно-технологічна практика			1		1	Соколова Н.П.	
Преддипломна практика				1	1	Проректор з науково-педагогічної роботи	
Атестація				2	2	Запороженко О.В.	

Затверджено  
на засіданні Вченої ради  
"26" 05 2020 р.  
протокол № 7

Вчений секретар  
  
С.В.Курандо