



**ЗАТВЕРДЖУЮ**  
 Ректор Львівського державного  
 університету безпеки життєдіяльності  
 Ярослав КОВАЛЬ  
 16 вересня 2023 року

Державна служба України з надзвичайних ситуацій  
 Львівський державний університет безпеки життєдіяльності

## НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

**Підготовка:** магістра (назва освітнього ступеня) з галузі знань 12 Інформаційні технології (шифр і назва галузі знань) **Кваліфікація:** Магістр з комп'ютерних наук (назва)

**Спеціальність:** 122 Комп'ютерні науки (набір 2023 року) (шифр і назва спеціальності)

**Спеціалізація:** \_\_\_\_\_ (назва спеціалізації)

**Освітня програма:** Комп'ютерні науки (назва освітньої програми) **На основі:** освітнього ступеня бакалавра, магістра  
освітньо-кваліфікаційного рівня спеціаліста (значиться освітньо-кваліфікаційний рівень, освітній ступінь)

**Форма навчання:** денна (денна, заочна)

**Строк навчання:** 1 рік 6 місяців (роки і місяці)

### 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
I	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	E	K	K	E	E	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	E	E	E	P	P	P	P	K	K	K	K	K	K	K	K
II	T	T	T	T	T	T	T	T	E	E	E	P	P	P	K	K	D	D	D	D	D	A	A																												

ПОЗНАЧЕННЯ: Т – теоретичне навчання; Е – заліково-екзаменаційна сесія; К – канікули; П – практика; А – атестація; Д – дипломне проектування

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

Курс	Теоретичне навчання	Заліково-екзаменаційна сесія	Практика	Атестація	Виконання кваліф. роботи	Канікули	Разом
Кількість рядків визначається кількістю курсів навчання							
I	32	6	4			10	52
II	8	3	3	2	6	2	24
<b>Разом</b>	<b>40</b>	<b>9</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>16</b>	<b>76</b>

### III. ПРАКТИКА

Назва практики	Семестр	Тижні
Навчальна практика з розробки безпеко-орієнтованих сервісів	2	4
Практика за темою кваліфікаційної роботи	3	3

### IV. АТЕСТАЦІЯ

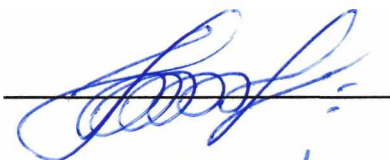
Форма атестації (комплексний кваліфікаційний екзамен, захист кваліфікаційної роботи)	Семестр
Захист кваліфікаційної роботи	3

**V. План навчального процесу**

№ з/п	НАЗВА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	Розподіл за семестрами				Кількість кредитів ECTS	Кількість годин								Розподіл аудиторних годин за курсами і семестрами		
		Екзамени	Заліки	Курсові			Загальний обсяг	Аудиторних					Самостійна робота	I курс		II курс	
				проекти	роботи			у тому числі						Семестри			
								Всього	Лекції	Практичні	Семинари	Лабораторні		Практичні_2	1	2	3
													Кількість тижнів в семестрі				
											16	16	8				
<b>1. НОРМАТИВНА ЧАСТИНА</b>																	
<b>1.1. Цикл загальної підготовки</b>																	
1.1.1	Прикладна математика та статистика для Data Science	1				4,5	135	64	32	16		16		71	64		
1.1.2	Професійна іноземна мова		1			3	90	32				32		58	32		
1.1.3	Технології управління та оцінки якості IT-проектів		1			3	90	32	16	16				58	32		
1.1.4	Цивільний захист		1			3	90	32	16	16				58	32		
	<b>Всього:</b>	1	3			13,5	405	160	64	48		16	32	245	160		
<b>1.2. Цикл профільної підготовки</b>																	
1.2.1	Прикладна бізнес-аналітика		1			3	90	32	16	16				58	32		
1.2.2	Бази та сховища даних	1				4,5	135	48	16			32		87	48		
1.2.3	Python для Data Science	1			1	4,5	135	48	16			32		87	48		
1.2.4	Технології розробки програмних продуктів	1				4,5	135	48	32	16				87	48		
1.2.5	Дизайн програмних систем	2				3	90	32	16			16		58		32	
1.2.6	Візуалізація даних	2				3	90	32	16			16		58		32	
1.2.7	Grid-системи та хмарні технології	2				3	90	32	16			16		58		32	
1.2.8	Машинне навчання	2				3	90	32	16			16		58		32	
1.2.9	Моделювання та проектування інформаційних систем	3	2		2	5	150	64	32	32				86		32	32
1.2.10	Аналітика великих даних	3				3	90	32	16			16		58			32
1.2.11	Навчальна практика з розробки безпеко-орієнтованих сервісів		2			6	180							180			
1.2.12	Практика за темою кваліфікаційної роботи		3			4	120							120			
	<b>Всього:</b>	9	4		2	46,5	1395	400	192	64		144		995	176	160	64
<b>1.3. Атестація</b>																	
1.3.1	Виконання та захист кваліфікаційної роботи	3				7,5	225							225			
	<b>Всього:</b>					7,5	225							225			

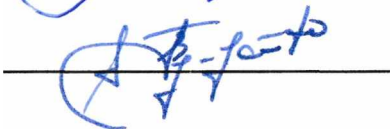
№ з/п	НАЗВА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	Розподіл за семестрами				Кількість кредитів ECTS	Кількість годин							Розподіл аудиторних годин за курсами і семестрами				
		Екзамени	Заліки	Курсові			Загальний обсяг	Аудиторних					Самостійна робота	I курс		II курс		
				проекти	роботи			у тому числі						Семестри				
								Всього	Лекції	Практичні	Семинари	Лабораторні		Практичні_2	1	2	3	
											Кількість тижнів в семестрі							
											16	16	8					
<b>2. ВИБІРКОВА ЧАСТИНА</b>																		
<b>2.1. Блок дисциплін, що забезпечують засвоєння soft skills (вільний майнор з каталогу)</b>																		
2.1.1	Вільний майнор з каталогу вибіркових курсів Університету №1		2			3	90	32	16	16				58		32		
2.1.2	Вільний майнор з каталогу вибіркових курсів Університету №2		2			3	90	32	16	16				58		32		
2.1.3	Вільний майнор з каталогу вибіркових курсів Університету №3		2			3	90	32	16	16				58		32		
<b>Всього:</b>			3			9	270	96	48	48				174		96		
<b>2.2. Блок дисциплін відповідно до перспектив майбутнього працевлаштування (мейджор)</b>																		
2.2.1	Вільний мейджор з каталогу фахових курсів Університету №1		3			4,5	135	32	16	16				103		32		
2.2.2	Вільний мейджор з каталогу фахових курсів Університету №2		3			4,5	135	32	16	16				103		32		
2.2.3	Вільний мейджор з каталогу фахових курсів Університету №3		3			4,5	135	32	16	16				103		32		
<b>Всього:</b>			3			13,5	405	96	48	48				309		96		
<b>Загальна кількість</b>						<b>90</b>	<b>2700</b>	<b>752</b>	<b>352</b>	<b>208</b>			<b>160</b>	<b>32</b>	<b>1948</b>	<b>336</b>	<b>256</b>	<b>160</b>
<b>Кількість годин на тиждень</b>													<b>68</b>					
<b>Кількість екзаменів</b>													<b>10</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>2</b>		
<b>Кількість заліків</b>													<b>13</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>4</b>		
<b>Кількість курсових проектів</b>													<b>0</b>					
<b>Кількість курсових робіт</b>													<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>			

Гарант освітньо-професійної програми



Назарій БУРАК

Начальник кафедри



Олександр ПРИДАТКО

ПОГОДЖЕНО

Заступник начальника інституту з навчально-наукової роботи



Ольга МЕНШИКОВА

Начальник навчально-методичного центру

Микола СИЧЕВСЬКИЙ