



Міністерство освіти і науки України
Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу

Кваліфікація **магістр інженерії програмного забезпечення**

Строк навчання **1 рік 4 місяці**

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

Підготовки **магістра** з галузі знань **12 Інформаційні технології** на основі **бакалавр**

за спеціальністю **121 Інженерія програмного забезпечення** Шифр груп **ІІІ**

освітньо-професійною програмою **Інженерія програмного забезпечення** План чинний з **2021/2022 н.р.**

Форма навчання **денна**

I. Графік навчального процесу

Курси	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	T	T	I	I	III	III	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	I	I	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K
2	T	T	T	T	T	T	T	T	I	III	III	III	III	III	III	MR	MR	MR	MR																																		

ПОЗНАЧЕННЯ: Т - Теоретичне навчання; МР - Магістерська робота; І - Іспит; К - Канікули; ПП - Переддипломна практика;

II. ЗВЕДЕНІ ДАНІ ПРО БЮДЖЕТ ЧАСУ, тижні

Курс	Теоретичне навчання	Магістерська робота	Іспит	Канікули	Переддипломна практика	Всього
1	36		4	10	2	52
2	8	4	1		5	18
Разом	44	4	5	10	7	70

III. ПРАКТИКА

Назва практики	Семестр	Тижні
Інші види практик		7
Науково-дослідна практика з аналітики програмного забезпечення	23	7

IV. АТЕСТАЦІЯ

Назва навчальної дисципліни	Форма атестації (екзамен, дипломний проєкт (робота))	Семестр
Виконання та захист магістерської роботи	магістерська робота	3

V. План навчального процесу

Шифр за ОПП	НАЗВА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	Кафедра, яка забезпечує	Розподіл за семестрами				Кількість домашніх робіт	Кількість кредитів ECTS	Кількість годин					Розподіл годин за курсами і семестрами																	
			Екзамени	Заліки	Курсові				Загальний обсяг	Аудиторних			Самостійна робота	I курс						II курс											
					проекти	роботи				Всього	у тому числі			1 семестр			2 семестр			3 семестр			4 семестр								
											Лекції	Практичні		Лабораторні	18 тижнів			18 тижнів			8 тижнів										
															Аудиторних у тому числі			Аудиторних у тому числі			Аудиторних у тому числі			Аудиторних у тому числі							
															Лекції	Практичні	Лабораторні	Самостійна робота	Лекції	Практичні	Лабораторні	Самостійна робота	Лекції	Практичні	Лабораторні	Самостійна робота	Лекції	Практичні	Лабораторні	Самостійна робота	
1. Обов'язкова частина																															
1.1. Цикл 1 Дисципліни загальної підготовки																															
ЗП.01	Англійська фахово-орієнтована мова	АМ		1				4	120	40	18	22		80	18	22		80													
ЗП.02	Методологія науково-аналітичних досліджень в галузі ІТ, представлення та захист результатів	ІПЗ		1				3	90	30	12		18	60	12		18	60													
ЗП.03	Філософія інформаційних технологій та програмної інженерії	СН		1				3	90	30	12	18		60	12	18		60													
Всього по п. 1.1:				3				10	300	100	42	40	18	200	42	40	18	200													
1.2. Цикл 2 Дисципліни професійної підготовки																															
ПП.01	Новітні концепції даних та засобів їх обробки	ІПЗ		1				4	120	40	18		22	80	18		22	80													
ПП.02	Архітектурні концепції програмного забезпечення та програмної інженерії	ІПЗ	1					4	120	30	12		18	90	12		18	90													
ПП.03	Моделювання інформаційних, програмних та алгоритмічних інновацій	ІПЗ		1				4	120	40	18		22	80	18		22	80													
ПП.04	Інноваційні підходи створення ІТ	ІПЗ		1				4	120	40	18		22	80	18		22	80													
ПП.05	Науково-дослідний практикум з розробки та прийняття рішень	ІПЗ		3				3,5	105	34	16		18	71					16		18	71									
ПП.06	Концептуалізація процесів моделювання та розробки ПЗ	ІПЗ	1					4	120	30	12		18	90	12		18	90													
ПП.07	Засоби реалізації бізнес-моделей предметних областей та імплементації	ІПЗ		2		2		5	150	40	18		22	110				18		22	110										
ПП.08	Математичне забезпечення програмної інженерії	ІПЗ		2				3	90	30	12	18		60				12	18		60										
ПП.09	Теоретичні та прикладні аспекти створення та функціонування мов програмування	ІПЗ		3				3	90	30	12		18	60					12		18	60									
ПП.10	Стандартизація, верифікація та уніфікація інженерії вимог та якості	ІПЗ		2				4	120	40	18		22	80				18		22	80										
ПП.11	Науково-дослідна практика з аналітики програмного забезпечення	ІПЗ		2,3				10,5	315					315							90				225						
ПП.12	Виконання та захист магістерської роботи	ІПЗ	3					6	180					180											180						
Всього по п. 1.2:				2	10		1		55	1650	354	154	18	182	1296	78		102	420	48	18	44	340	28		36	536				

Разом за розділом (п. 1):			2	13		1		65	1950	454	196	58	200	1496	120	40	120	620	48	18	44	340	28		36	536					
2. Вибіркова частина																															
2.1. Цикл 1 Дисципліни із кафедрального каталогу																															
Всього по п. 2.1:																															
2.2. Цикл 2 Дисципліни із загальноуніверситетського каталогу																															
ВБ 2.01	Дисципліна 1		3					4	120	24	12		12	96										12		12	96				
ВБ 2.02	Дисципліна 2			3				3	90	24	12		12	66										12		12	66				
ВБ 2.03	Дисципліна 3			3				3	90	24	12		12	66										12		12	66				
Всього по п. 2.2:			1	2				10	300	72	36		36	228										36		36	228				
Разом за розділом (п. 2):			1	2				10	300	72	36		36	228										36		36	228				
Всього у плані			3	15		1		75	2250	526	232	58	236	1724	120	40	120	620	48	18	44	340	64		72	764					
	Загальна кількість годин														900			450			900										
	Кількість кредитів														30			15			30										
	Кількість годин на тиждень														50			25			112										
	Кількість аудиторних годин на тиждень														16			6			17										
	Кількість екзаменів														2						1										
	Кількість заліків														6			4			5										
	Кількість курсових проєктів																														
	Кількість курсових робіт																	1													
	Кількість домашніх робіт																														
Вибірковий блок: 'Новітні засоби аналітичної обробки даних'																															
Вибіркова частина. Цикл 1 Дисципліни із кафедрального каталогу																															
ПО 1.1.01	* Методи та засоби видобування даних	ІПЗ		2				5	150	50	18		32	100					18		32	100									
ПО 1.1.02	* Концептуальні основи data science	ІПЗ		2				5	150	50	18		32	100					18		32	100									
ПО 1.1.03	* Новітні концепції сховищ даних та сервіси на їх основі	ІПЗ	2					5	150	40	18		22	110					18		22	110									
Всього по дисциплінам блоку:			1	2				15	450	140	54		86	310					54		86	310									
Всього разом з основним планом:			4	17		1		90	2700	666	286	58	322	2034	120	40	120	620	102	18	130	650	64		72	764					
	Загальна кількість годин														900			900			900										
	Кількість кредитів														30			30			30										
	Кількість годин на тиждень														50			50			112										
	Кількість аудиторних годин на тиждень														16			14			17										
	Кількість екзаменів														2			1			1										
	Кількість заліків														6			6			5										
	Кількість курсових проєктів																														
	Кількість курсових робіт																	1													
	Кількість домашніх робіт																														
Вибірковий блок: 'Інтелектуальні сервіси, системи та рішення'																															
Вибіркова частина. Цикл 1 Дисципліни із кафедрального каталогу																															
ПО 1.2.01	* Інформаційні системи на основі знань	ІПЗ		2				5	150	50	18		32	100					18		32	100									
ПО 1.2.02	* Семантичні Веб рішення	ІПЗ		2				5	150	50	18		32	100					18		32	100									
ПО 1.2.03	* Інтелектуальні інформаційні сервіси	ІПЗ	2					5	150	40	18		22	110					18		22	110									
Всього по дисциплінам блоку:			1	2				15	450	140	54		86	310					54		86	310									

Всього разом з основним планом:													4	17		1		90	2700	666	286	58	322	2034	120	40	120	620	102	18	130	650	64		72	764				
	Загальна кількість годин													900			900			900																				
	Кількість кредитів													30			30			30																				
	Кількість годин на тиждень													50			50			112																				
	Кількість аудиторних годин на тиждень													16			14			17																				
	Кількість екзаменів													2			1			1																				
	Кількість заліків													6			6			5																				
	Кількість курсових проєктів																																							
	Кількість курсових робіт																1																							
	Кількість домашніх робіт																																							

Гарант освітньої програми

Директор інституту

Лютак І.З.

Завідувач кафедри

Начальник навчального відділу

Ухвалено Вченою радою університету "30" 06 2021 р., протокол № 07/625