Міністерство освіти і науки України

Відокремлений структурний підрозділ "Фаховий коледж інформаційних технологій"
Національного університету "Львівська політехніка"

ЗАТВЕРДЖУЮ
Ректор Національного університету
"Львівська політехніка"
_____ проф. Ю.Я. Бобало
"28" ____06____ 2022 р.

Розглянуто та затверджено
на засіданні Вченої ради
Національного університету
«Львівська політехніка»
Протокол №85 від «28» 06 2022 р.

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН
підготовки фахового молодшого бакалавра

Освітньо-професійна програма	**Комп'ютерна інженерія**	Освітньо-професійний ступінь:
Галузь знань	**12 Інформаційні технології**	**фаховий молодший бакалавр**
Спеціальність	**123 Комп'ютерна інженерія**	Освітня кваліфікація
Спеціалізація		**фаховий молодший бакалавр з комп'ютерної інженерії**
Форми здобуття фахової передвищої освіти	**денна**	Професійна кваліфікація
Рік вступу	2022	**Технік інформаційного (обчислювального) центру**
Термін навчання/ обсяг ЄКТС:	3 роки та 10 місяців/ 180 кредитів	на основі **базової загальної освіти**

1. ГРАФІК НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

курс	1 семестр	2 семестр	вересень					жовтень				листопад				грудень					січень				лютий				березень					квітень				травень				червень				липень				серпень			
			1 7	8 14	15 21	22 28	29.IX 5.X	6 12	13 19	20 26	27.IX 2.XI	3 9	10 16	17 23	24 30	1 7	8 14	15 21	22 28	29.XII - 4.I	5 11	12 18	19 25	26.I - 1.II	2 8	9 15	16 22	23.II - 1.III	2 8	9 15	16 22	23 29	30.III - 5/IV	6 12	13 19	20 26	27.IV 3.V	4 10	11 17	18 24	25 31	1 7	8 14	15 21	22 28	29.VI 5.VII	6 12	13 19	20 26	27.VII - 2.VIII	3 9	10 16	17 23	24 31
			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	17	23																		К	К	К							23т																	К	К	К	К	К	К	К	К	К
II	17	18																		К	К	К							18т												ЕМ	ЕМ	ЕМ	ДПА	ДПА	К	К	К	К	К	К	К	К	К
III	15	15															Н	Н	Н	С	С	К	К						12т							ОРП	ОРП	ОРП	ОРП	С	С	Т	Т	Т	Т	К	К	К	К	К	К	К	К	К
IV	17	13																		С	С	К	К						11т						С	С	П	П	П	ДП	ДП	ДП	ДП	А	А									

Теоретичні заняття	Практики: Навчальна	Технологічна	Переддипломна	Семестровий контроль	Виконання кваліфікаційної роботи	Державна підсумкова атестація	Атестація	Канікули
	Н	Т	П	С	КР	ДПА	А	К

2. ЗВЕДЕНІ ДАНІ ПО БЮДЖЕТУ ЧАСУ, тижні

Курс	Теоретичне навчання	Семестровий контроль	Практика			Виконання кваліфікаційної роботи	Атестація здобувачів фахової передвищої освіти	Канікули	Всього тижнів н.р.
			Навчальна	Технологічна	Переддипломна				
I	40							12	52
II	35		3				2	12	52
III	26	4	7	4				11	52
IV	28	4			3	4	2	2	43
Разом	**129**	**8**	**10**	**4**	**3**	**4**	**4**	**37**	**199**

3. Практична підготовка

Назва практики		Семестр	Тижнів	Кредити ЄКТС
Навчальна практика	Навчальна електро-радіомонтажна	4	3	4,5
	Навчальна комп'ютерна практика	5	3	4,5
	Для отримання робочої професії	6	4	6
Технологічна		6	4	6
Переддипломна		8	3	4,5
Виконання кваліфікаційної роботи		8	4	6
Всього			21	31,5

4. Державна підсумкова атестація (ДПА)

Назва навчальної дисципліни *	Форма атестації	Семестр
Українська мова*	ЗНО	4
Математика*	ЗНО	4
Історія України або Іноземна мова*	ЗНО	4
Предмет на вибір студента	ЗНО	4

* - предмети відповідно до законодавства

5. Атестація здобувачів фахової передвищої освіти

Форма атестації	Семестр	Кредити ЄКТС
Кваліфікаційна робота	8	3

6. ПЛАН ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ

Код освітньої компоненти	Назва освітньої компоненти, навчального предмету	Розподіл за семестрами			ПЗСО	Загальний обсяг		Кількість годин					Розподіл навчальної роботи у кредитах ECTS та аудиторних годин за курсами і семестрами															
						Підготовка фахових молод. бакалаврів		Аудиторних					1-й курс				2-й курс				3-й курс				4 -й курс			
									у тому числі				1 семестр		2семестр		3 семестр		4 семестр		5 семестр		6 семестр		7 семестр		8 семестр	
													17 тижнів		23 тижнів		17 тижнів		18 тижнів		14 тижнів		12 тижнів		17 тижнів		11 тижнів	
		Екзамени	Заліки	Курсові проекти (роботи)	кількість годин	Кредити ЄКТС	Загальний обсяг	Загальний обсяг	Лекції	Лабораторні	Семінарські, практичн	Самостійна робота	годин на тиждень	кредити	годин на тиждень	кредити	годин на тиждень	кредити	годин на тиждень	кредити	годин на тиждень	кредити	годин на тиждень	кредити	годин на тиждень	кредити	годин на тиждень	кредити
ОБОВ'ЯЗКОВІ ОСВІТНІ КОМПОНЕНТИ НАВЧАЛЬНОГО ПЛАНУ																												
За освітньою програмою профільної середньої освіти																												
Базові предмети:																												
1	Українська мова	ДПА(ЗНО)			150			150	150				2		2		2		2									
2	Українська література				148			148	148				2		2		4											
3	Зарубіжна література				74			74	74				1		1		2											
4	Іноземна мова				150			150	150				2		2		2		2									
5	Історія України	ДПА(ЗНО)			114			114	114				1		2		3											
6	Всесвітня історія				74			74	74				1		1		2											

7	Громадянська освіта:																										
	Основи правознавства*				34			34	34				2														
	Основи економічної теорії*				51			51	51				3														
8	Математика (Вища математика*)	ДПА(ЗНО)			237			237	237				4		2		3		4	*							
9	Біологія і екологія:																										
	Біологія				114			114	96	8	10		1		2		3										
	Екологія*				34			34	34				2														
10	Географія				92			92	92						4												
11	Фізика і астрономія"(Фізика*)				253			253	225	16	12		4		5		2		2	*							
12	Хімія				114			114	86	12	16		1		2		3										
13	Фізична культура				114			114	114				2		2		2										
	Фізична культура				57			57	57				1		1		1										
14	Захист України /Основи медичних знань/				114			114	114				2		2		2										
	Разом				**1924**			**1924**	**1850**	**36**	**38**		**31**		**30**		**31**		**10**								
	Вибірково-обов'язкові предмети																										
	Інформатика				114			114	64	40	10		4		2												
	Технології				137			137	85	36	16				3		4	*	*								
	Разом				**251**			**251**	**149**	**76**	**26**		**4**		**5**		**0**		**0**								
	Профільні предмети і спеціальні курси																										
	Профільні предмети																										
	Основи схемотехніки				108			108	68	40									6								
	Алгоритми і методи обчислень *				72			72	42	20	10								4	*							
	Спеціальні курси																										
	Навчальна практика (електро-радіомонтажна)				90			90			90								*								
	Разом				**270**			**270**	**110**	**60**	**100**		**0**		**0**		**4**		**10**		**0**		**0**		**0**		**0**
	Додаткові години (факультативні курси, індивідуальні заняття, поділ на підгрупи, мед група)**				215			215																			
	Усього за профільною середньою освітою				**2660**			**2660**	**2109**	**172**	**164**		**35**		**35**		**35**		**20**								
	За освітньо-професійною програмою																										
	Освітні компоненти, що формують загальні компетентності																										
ОКз.01	Історія державності та культури України		4			3,0	90	36	16		20	*54*							2	3							
ОКз.02	Культурологія		5			3,0	90	30	10		20	*60*									2	3					
ОКз.03	Українська мова (за професійним спрямуванням)	5				3	90	30	20		10	*60*									2	3					
ОКз.04	*Основи правознавства		1			4,0	120	34	20		14	*86*	*	4													
ОКз.05	*Основи економічної теорії		1			4,0	120	34	20		14	*86*	*	4													
ОКз.06	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)		5,6			6	180	88	30		58	*92*									4	4	2	2			
ОКз.07	Фізичне виховання		4,5,6			7,0	210	140	0		140	*70*							2/2	1,5	2/2	3	2/2	2,5			
ОКз.08	*Вища математика		4			7	210	36	12		24	*174*							*	7							

ОКз.09	*Фізика		4			6	180	36	16	20		*144*							*	6								
ОКз.10	Теорія електричних та магнітних кіл		4,5			4,0	120	92	50	30	12	*28*							2	2	4	2						
ОКз.11	Теорія ймовірності та математична статистика		5			3,0	90	28	10		18	*62*									2	3						
ОКз.12	Комп'терна логіка		4			3,5	105	36	16		20	*69*							2	3,5								
ОКз.13	Основи екології*		1			1,5	45	34	30		4	*11*	*	1,5														
ОКз.14	Основи філософських знань (філософія, релігієзнавство)		8			2	60	22	8		14	*38*															2	2
	Разом	**1**	**17**	**0**	**0**	**57,0**	**1710**	**676**	**258**	**50**	**368**	**1034**	**0**	**8,5**	**0**	**0**	**0**	**0**	**8/2**	**23**	**16/2**	**18**	**4/2**	**4,5**	**0**	**0**	**2**	**2**
	Освітні компоненти, що формують спеціальні компетентності																											
ОКп.1	Програмування, КР	5,6		6		6,5	195	144	64	60	20	*51*									6	4,5	5	2				
ОКп.2	Комп'ютерна електроніка (основи схемотехніки)		4*			4	120	54	26	18	10	*66*							*	4								
ОКп.3	Архітектура комп'ютерів	7	8			5	150	95	59	24	12	*55*													3	2	4	3
ОКп.4	Комп'ютерна схемотехніка	5,6				5,5	165	102	46	24	32	*63*									3	4	5	1,5				
ОКп.5	Системне програмування	7	6			4,5	135	92	46	38	8	*43*											2	1	4	3,5		
ОКп.6	Периферійні пристрої	5	6			3	90	66	28	30	8	*24*									3	2	2	1				
ОКп.7	Операційні системи	6	7			5	150	99	29	50	20	*51*											4	2	3	3,5		
ОКп.8	Безпека життєдіяльності та охорона праці		5			2	60	28	14	14		*32*									2	2						
ОКп.9	Алгоритми і методи обчислень		4*			3	90	34	12	16	6	*56*							*	3								
ОКп.10	Дискретна математика		4			2,5	75	36	22		14	*39*							2	2,5								
	Разом	**8**	**8**	**1**	**0**	**41,0**	**1230**	**750**	**346**	**274**	**130**	**480**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**2**	**9,5**	**14**	**12,5**	**18**	**7,5**	**10**	**9**	**4**	**3**
	Практична підготовка																											
ОКп.11	Навчальна практика (електро-радіомонтажна)		4*			4,5	135	90	0		90	*45*							*	4,5								
ОКп.12	Навчальна комп'ютерна практика (програмування)		6			4,5	135	90	0		90	*45*											*	4,5				
ОКп.13	Навчальна практика (для отримання робочої професії)		5,6			6	180	120	0		120	*60*									*	3	*	3				
ОКп.14	Технологічна практика		6			6	180	120	0		120	*60*											*	6				
ОКп.15	Переддипломна практика		8			4,5	135	90	0		90	*45*															*	4,5
ОКп.16	Дипломне проектування					6	180	0	0			*180*															*	6
	Атестація здобувачів фахової передвищої освіти																											
ОКп.17	Кваліфікаційний іспит					6	180					*180*															*	6
	Разом	**0**	**6**	**0**	**0**	**37,5**	**1125**	**510**	**0**	**0**	**510**	**615**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**4,5**	**0**	**3**	**0**	**13,5**	**0**	**0**	**0**	**16,5**
	Разом за обов'язковими компонентами	**9**	**31**	**1**	**2660**	**135,5**	**4065**	**1936**	**604**	**324**	**1008**	**2129**	**0**	**8,5**	**0**	**0**	**0**	**0**	**10/2**	**37**	**30/2**	**33,5**	**22/2**	**25,5**	**10**	**9**	**6**	**21,5**
	ВИБІРКОВІ ОСВІТНІ КОМПОНЕНТИ НАВЧАЛЬНОГО ПЛАНУ																											
	Освітні компоненти за вибором здобувача освіти (загальна підготовка)																											
	Вибірковий блок 1																											

ВКз.02	Економіка і планування виробництва Бізнес-планування та управління проектами	8				4	120	66	40		26	54															6	4
	Вибірковий блок 2																												
ВКз.03	Інженерна та комп'ютерна графіка Створення моделей та анімація		6,7			3,0	90	58	20	0	38	*32*										2	1	2	2		
	Разом	**1**	**2**	**0**	**0**	**7,0**	**210**	**124**	**60**	**0**	**64**	**86**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**2**	**1**	**2**	**2**	**6**	**4**
	Освітні компоненти за вибором здобувача освіти (спеціальна підготовка)																											
	Вибірковий блок 3																											
ВКп.05	Надійність, діагностика та експлуатація комп'ютерних систем та мереж Технології захисту інформації	8	7			7,5	225	100	36	50	14	*125*												2	3	6	4,5
	Вибірковий блок 4																											
ВКп.06	Програмування в Internet Web-дизайн	8				4,5	135	77	27	34	16	*58*														7	4,5
	Разом	**2**	**1**	**0**	**0**	**12,0**	**330**	**177**	**63**	**84**	**30**	**183**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**2**	**3**	**13**	**9**
	Всього за вибором здобувача освіти	**3**	**3**	**0**	**0**	**19,0**	**570**	**301**	**123**	**84**	**94**	**269**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**2**	**1**	**4**	**5**	**19**	**13**
	Вибір з каталогу освітніх компонентів (загальна підготовка)																											
ВКз.01	**Програмування на C#** **Основи програмування Python**		7			5	150,0	85	51		34	*65*												5	5,0		
	Разом	**0**	**1**	**0**	**0**	**5,0**	**150**	**85**	**51**	**0**	**34**	**65**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**5**	**5**	**0**	**0**
	Вибір з каталогу освітніх компонентів (спеціальна підготовка)																											
ВКп.01	Комп'ютерні системи і мережі	7				5,5	165	102	62	40	0	*63*												6	5,5		
ВКп.02	Електрорадівимірювання	8				4,0	120	77	45	20	12	*43*														7	4
ВКп.03	Мікроконтролери та їх програмування	7		7		6,0	180	85	29	44	12	*95*												5	6		
ВКп.04	Організація баз даних	6				5,0	150	72	20	42	10	*78*										6	5				
	Разом	**4**	**0**	**1**	**0**	**20,5**	**615**	**336**	**156**	**146**	**34**	**279**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**6**	**5**	**11**	**11,5**	**7**	**4**
	Всього з каталогу освітніх компонентів	**4**	**1**	**1**	**0**	**25,5**	**765**	**421**	**207**	**146**	**68**	**344**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**6**	**5**	**16**	**16,5**	**7**	**4**
	Всього за вибірковими компонентами	**7**	**4**	**1**	**0**	**44,5**	**1335**	**722**	**330**	**230**	**162**	**613**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**8**	**6**	**20**	**21,5**	**26**	**17**
	Всього за навчальним планом				**2660**	**180**	**5400**	**2658**	**934**	**554**	**1170**	**2742**	**0**	**8,5**	**0**	**0**	**0**	**0**		**37**		**33,5**		**31,5**		**30,5**		**38,5**
	Разом (тижневе навантаження)												**33/2**		**33/2**		**33/2**		**30/2**		**30/2**		**30/2**		**30**		**32**	
	Всього дисциплін, що вивчаються за семестр												**3**		**0**		**0**		**9**		**12**		**12**		**8**		**7**	
	Всього дисциплін, що вивчаються за рік												**3**				**9**				**24**				**15**			
	Всього курсових робіт (проектів)			**2**																			**1**		**1**			
	Кількість екзаменів, заліків	**4зно+5і**											**3**		**0**		**0**		**10**		**11**		**12**		**8**		**7**	
	Кількість екзаменів	**4зно+1б**											**0**		**0**		**0**		**4ЗНО**		**4**		**4**		**4**		**4**	
	Кількість заліків		**35**										**3**		**0**		**0**		**10**		**7**		**8**		**4**		**3**	

ПОЯСНЕННЯ ДО НАВЧАЛЬНОГО ПЛАНУ

* - інтегровані освітні компоненти / аудиторні години визначені за програмою профільної середньої освіти

Перелік необхідних кабінетів, лабораторій і майстерень

	Кабінети		Лабораторії		Майстерні
1	Української мови та літератури	1	Інформатики	1	Електромонтажна
2	Історії України	2	Фізики	2	Комп'ютерної техніки
3	Іноземних мов	3	Хімії та біології	3	Ремонту цифрових пристроїв
4	Філософії	4	Теорії електричного зв'язку	4	Ремонту кінцевих пристроїв електрозв'язку
5	Культурології та зарубіжної літератури	5	Електричних кіл та сигналів		
6	Правознавства, Основ правознавства	6	Основ схемотехніки		
7	Захисту Вітчизни	7	Інтерактивних технологій		
8	Географії	8	Програмування		
9	Екології, Основ екології	9	Системного програмування		
10	Безпеки життєдіяльності та охорони праці	10	Програмування в Internet		
11	Програмування	11	Об'єктно-орієнтованого програмування		
12	Економіки галузі	12	Комп'ютерної техніки		
13	Основ економічної теорії	13	Комп'ютерних мереж		
14	Математики	14	Засобів оргтехніки та периферійних пристроїв		
15	Вищої математики	15	Мікропроцесорної техніки		
16	Фізики	16	Інформаційних систем і мереж		
17	Інформатики	17	Інформаційних систем і мереж		
		18	Телекомунікаційнних мереж		

ПОЯСНЕННЯ ДО НАВЧАЛЬНОГО ПЛАНУ

1. Навчальний план складено на підставі освітньо-професійної програми "Обслуговування комп'ютерних систем і мереж" затвердженої Вченою радою Національного університету "Львівська політехніка" (протокол від "25" січня 2022 року № 80_) та введеної в дію з "____" _____ 2022 року (наказ від "____" _____2022 р. №____)

2. Навчальний план розроблений відповідно до вимог Закону України від 06.06.2019 №2745 "Про фахову передвищу освіту", наказу Міністерства освіти і науки України від 30.11.2021 року №1283 «Про затвердження стандарту фахової передвищої освіти за спеціальністю 123 Компю'ютерна інженерія галузі знань 12 Інформаційні технології освітньо-професійного ступеня «фаховий молодший бакалавр» та методичних рекомендацій розроблення освітньо-професійної програми та навчального плану підготовки здобувачів фахової передвищої освіти, розроблених Міністерством освіти і науки України, Державною службою якості освіти України та Державною установою "Науково-методичний центр вищої та фахової передвищої освіти"

3. Навчальний план та графік освітнього процесу розроблений при обовязковому дотриманні загальної тривалості теоретичного навчання, семестрового контролю, практик та канікул, атестації здобувачів фахової передвищої освіти. Календарні терміни проведення навчальної практики можуть змінюватися в межах навчального року.

4. На навчальний предмет (базовий) "Фізична культура" планується 3 години на тиждень на навчальну дисципліну «Фізичне виховання» планується 4 години на тиждень (2/1 год. – основні, 2 год. – секційні, які не враховуються до гранично допустимого тижневого навантаження) за винятком останнього семестру.

5. Кількість годин для планування та обліку інших видів навчальної роботи визначається закладом освіти у робочому навчальному плані відповідно до наказу Міністерства освіти і науки України від 18.06. 2021 року №686 "Про затвердження норм часу і обліку навчальної роботи та переліків видів навчальної, методичної, інноваційної, наукової, організаційної роботи та іншої педагогічної діяльності педагогічних і науково-педагогічних працівників закладів фахової передвищої освіти"

Голова випускової циклової комісії _____ Анатолій РОМАНЮК

Завідувач відділення _____ Володимир СТАХІВ

Навчальний план затверджено (схвалено)
на засіданні Педагогічної ради коледжу
(протокол від «10» 06 2022 р. № 5)
Заступник директора з навчальної роботи _____ Олексій МУРІН

В.о. директора коледжу _____ Василь РОМАНЧУК

Погоджено:
Начальник навчально-методичного відділу
Національного університету "Львівська політехніка "
_____ Валерій СВІРІДОВ