

Міністерство освіти і науки України

Відокремлений структурний підрозділ "Смілянський промислово-
економічний фаховий коледж
Черкаського державного технологічного університету"

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

підготовки фахового молодшого бакалавра

Освітньо- професійна
програма

Інженерія програмного забезпечення

Освітньо- професійний
ступінь

фаховий молодший бакалавр

Галузь знань

12 Інформаційні технології

Освітня кваліфікація

фаховий молодший бакалавр з
інженерії програмного
забезпечення

Спеціальність

121 Інженерія програмного забезпечення

Термін навчання

2 р 10 міс

Спеціалізація

на основі

ПЗСО

Форми здобуття ФПО

денна

Рік вступу

2024



ЗВЕДЕНІ ДАНІ ЗА БЮДЖЕТОМ ЧАСУ (ТИЖНІВ)

4 Атестація здобувачів фахової передвищої освіти		
Форма атестації	Семестр	Кредити ЄКТС
Захист кваліфікаційної роботи	6	1

Канікули



III План освітнього процесу

Код освітньої компоненти	Назва освітньої компоненти/навчального предмета	Розподіл за семестрами			Загальний обсяг		Кількість годин				Самостійна робота	Інші види робіт (підготовка до іспиту чи КІП)													
					Кредитів ECTS	Години	Всього аудиторних	з них					I курс				II курс				III курс				
		Екзаменів	Заліків	Курсові проєкти (роботи)				лекції	лабораторні, практичні, курсове проєктування	семінарські			1		2		3		4		5		6		
													Годин на тиждень	Кредити/години	Годин на тиждень	Кредити/години	Годин на тиждень	Кредити/години	Годин на тиждень	Кредити/години	Годин на тиждень	Кредити/години	Годин на тиждень	Кредити/години	
													16 тижнів	17 тижнів	15 тижнів	18 тижнів	22 тижнів	23 тижнів	14 тижнів	15 тижнів					
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	
ОБОВ'ЯЗКОВІ ОСВІТНІ КОМПОНЕНТИ НАВЧАЛЬНОГО ПЛАНУ																									
Освітні компоненти, що формують загальні компетентності																									
OK1	Історія України	2			3	90	34	28		6	26	30			2	3									
	Громадянська освіта				3	90	66			24															
OK2	Основи правознавства		1				32	26		6	13		2	1											
OK3	Соціологія		2				34	26		8	11				2	2									
OK4	Українська мова (за професійним спрямуванням)		3		3	90	30	20	10		60					2	3								
	Дисципліни філософсько - світоглядного циклу				8	240	138				102														
OK5	Основи філософських знань		5				44	34		10	16									2	2				
OK6	Екологія		1				32	26		6	28		2	2											
OK7	Основи психології		3				30	20		10	30					2	2								
OK8	Культурологія		1				32	26		6	28		2	2											
OK9	Економічна теорія		2		3	90	34	28		6	56				2	3									
OK10	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	5	4		6	180	110		110		40	30				2	2	2	2	2	2				
OK11	Фізичне виховання		4		9	270	198		198		72		2	1	2	1	4	3	4	4					
OK12	Безпека життєдіяльності та охорона праці	5			3	90	44	28	10	6	16	30								2	3				
OK13	Чисельні методи		3		3	90	60	20	40		30						4	3							
OK14	Лінійна алгебра та аналітична геометрія		3		3	90	60	40	20		30						4	3							
OK15	Математичний аналіз		1		4	120	64	44	20		56		4	4											
OK16	Диференціальні рівняння		3		3	90	60	40	20		30						4	3							
OK17	Теорія ймовірностей та математична статистика		4		4	120	72	52	20		48								4	4					
OK18	Комп'ютерна дискретна математика	3			6	180	94	62	32		56	30			2	2	4	4							
OK19	Фізика (електрика)		2		3	90	68	48	20		22				4	3									
	Разом				64	1920																			

Код освітньої компоненти	Назва освітньої компоненти/навчального предмета	Розподіл за семестрами			Загальний обсяг		Кількість годин				Самостійна робота	Інші види робіт (підготовка до іспиту чи КІП)													
					Кредитів ECTS	Години	Всього аудиторних	з них					I курс				II курс				III курс				
		Екзамінів	Заліків	Курсові проєкти (роботи)				лекції	лабораторні, практичні, курсове проєктування	семінарські			1	2	3	4	5	6							
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	
Освітні компоненти, що формують спеціальні компетентності																									
OK20	Основи програмування та алгоритмічні мови	2		2	7	210	133	43	90		17	60	3	3	5	4									
OK21	Об'єктно-орієнтоване програмування	4			5	150	90	36	54		30	30					5	5							
OK22	Алгоритми та структури даних		2		3	90	68	32	36		22				4	3									
OK23	Операційні системи		2		4	120	66	30	36		54		2	2	2	2									
OK24	Інструментальні засоби візуального програмування		4		3	90	54	14	40		36						3	3							
OK25	Бази даних	3		3	5	150	60	32	28		30	60				4	5								
OK26	Організація комп'ютерних мереж		5		4	120	66	36	30		54								3	4					
OK27	Конструювання програмного забезпечення	5			4	120	66	34	32		24	30							3	4					
OK28	Системи штучного інтелекту		5		3	90	44	30	14		46								2	3					
OK29	Основи програмної інженерії	4		4	7	210	120	54	66		30	60				2	2	5	5						
OK30	Інструментальні програмні засоби	1			4	120	64	10	54		26	30	4	4											
OK31	Комп'ютерна та 3D-графіка		5,4		4	120	80	26	54		40						2	2	2	2					
OK32	Комп'ютерна схемотехніка та архітектура комп'ютера	4			6	180	108	72	36		42	30					6	6							
	Разом				59	1770																			
	Практична підготовка																								
OK33	Навчальна практика з основ програмування та алгоритмічних мов		2		6	180	96		96		84														
OK34	Навчальна практика з програмування		3		3	90	48		48		42														
OK35	Навчальна практика з інструментальних засобів розробки додатків (RAD)		4		4,5	135	72		72		63														
OK36	Навчальна практика з інструментальних засобів розробки WEB-додатків		5		3	90	48		48		42														
OK37	Виробнича технологічна практика		6		9	270					270														
OK38	Переддипломна практика		6		4,5	135					135														
OK39	Дипломне проєктування				6	180					180														
	Разом				36	1080																			

Код освітньої компоненти	Назва освітньої компоненти/навчального предмета	Розподіл за семестрами			Загальний обсяг		Кількість годин				Самостійна робота	Інші види робота (підготовка до іспиту чи КП)														
					Кредитів ECTS	Години	Всього аудиторних	з них					I курс				II курс				III курс					
		Екзамнів	Заліків	Курсові проєкти (роботи)				лекції	лабораторні, практичні, курсове проєктування	семінарські			Годин на тиждень	Кредити/години	Годин на тиждень	Кредити/години	Годин на тиждень	Кредити/години	Годин на тиждень	Кредити/години	Годин на тиждень	Кредити/години	Годин на тиждень	Кредити/години	Годин на тиждень	Кредити/години
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		
	Атестація здобувачів фахової передвищої освіти																									
OK40	Захист кваліфікаційної роботи				1	30																				
	Загальний обсяг обов'язкових компонентів освітньо-професійної програми				37	4800																				
Вибіркові освітні компоненти навчального плану																										
BK1	Економіка і організація виробництва в ІТ-галузі		5		3	90	44	34	10		46										2	3				
	Економіка та основи ІТ бізнесу																									
BK2	Автоматизовані системи обробки економічної інформації		5		3	90	44	20	24		46										2	3				
	Математичні методи дослідження операцій																									
BK3	Кібербезпека		5		3	90	44	18	26		46										2	3				
	Розробка застосувань клієнт-серверної архітектури																									
BK4	WEB-дизайн		5		3	90	44	22	22		46										2	3				
	WEB-програмування																									
BK5	Тестування та якість програмного забезпечення		5		4	120	66	32	34		54										3	4				
	Інтернет речей																									
BK6	Програмування Arduino		5		4	120	66	28	38		54										3	4				
	Основи робототехніки																									
Разом за вибором здобувача					20	600																				
Всього за навчальним планом					180	5400																				
Разом тижневе навантаження														21		25		30/2		29/2		30		0		
Всього дисциплін, що вивчаються за семестр														8		10		11		9		14		2		
Всього дисциплін, що вивчаються за рік																18				20				16		
Всього курсових робіт (проєктів)																1		1		1						
Всього екзаменів, заліків														5		8		8		9		14		2		
години, визначені за програмою профільної освіти																										

7. Пояснення до навчального плану

Навчальний план складено на підставі освітньо - професійної програми

Інженерія програмного забезпечення

затвердженої 14.12.22 (протокол від "14" 12 2022р. № 3)

та введено в дію з "1" 09 2023р. (наказ від "20" 11 2023р. № 164)

Навчальний план затверджено 3.04.24 *протокол від "3" 04 2024р. № 8)

Заступник директора з навчальної роботи Наталія ІВАНОВА

6. Перелік необхідних лабораторій, кабінетів і майстерень

№ п/п	Найменування
Кабінети	
1	Української мови та літератури
2	Суспільних дисциплін
3	Організації виробництва та маркетингу
4	Математики
5	Іноземної мови
6	Безпеки життєдіяльності та екології
7	Економічних дисциплін
8	Вищої математики
9	Історії та географії
10	Навчально-методичний
Лабораторії	
11	Обчислювальної техніки та інформатики, програмування
12	Фізики та астрономії
13	Інформаційних систем
14	Комп'ютерної схемотехніки, архітектури комп'ютерів
15	Технології розробки програмного забезпечення
16	Інженерної графіки, курсового та дипломного проектування

1*. В 3 семестрі передбачено проведення додаткових занять з фізичного виховання обсягом 2 години на тиждень (наказ МОНУ від 11.01.2006 року №4).