МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Херсонський державний університет

ЗАТВЕРДЖУЮ
Ректор університету
Олександр СПІВАКОВСЬКИЙ
Протокол засідання вченої ради ХДУ
від "___" _____ 2020 року №_____
М.П.

Н А В Ч А Л Ь Н И Й П Л А Н

за освітньо-професійною програмою "Інженерія програмного забезпечення"
підготовки бакалавра,
спеціальності 121 Інженерія програмного забезпечення,
спеціалізації Мультимедійні технології та дистанційне навчання, Формальні методи програмної інженерії,
Економічна кібернетика
галузі знань 12 Компютерні науки
форма навчання денна

Освітня кваліфікація: бакалавр інженерії програмного забезпечення

Термін навчання: 3 роки 10 місяців

Професійна кваліфікація: фахівець з розробки та тестування програмного забезпечення

на основі повної загальної середньої освіти

І. ГРАФІК ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ

Курс	Вересень					Жовтень				Листопад				Грудень					Січень				Лютий				Березень					Квітень				Травень				Червень					Липень			
	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
	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26
							14												7																													
	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30
	А	Б	А	Б	А	Б	А	Б	А	Б	А	Б	А	Б	А	Б	А	Б	А	Б	А	Б	А	Б	А	Б	А	Б	А	Б	А	Б	А	Б	А	Б	А	Б	А	Б	А	Б	А	Б	А	Б	А	Б	А	Б
I				16													С	С	К	К	К	К					18														С	С	С	К	К	К	К	К
II				16													С	С	К	К	К	К					16												С	С	Пн	Пн	С	К	К	К	К	К
III				16													С	С	К	К	К	К					16						Пн	Пн							С	С	С	К	К	К	К	К
IV				16													С	С	К	К	К	К					8				С	Пв	Пв	Пв	Пв	Пв	Пв	Ап	Ап	Ап	А	А	А					

ПОЗНАЧЕННЯ: Теоретичне навчання; С екзаменаційна сесія (у т.ч. ліквідація академічної заборгованості); К канікули;
А атестація здобувачів вищої освіти; П практика: Пв виробнича практика, Пн навчальна практика, Ап практика

ІІ. ЗВЕДЕНІ ДАНІ ПРО БЮДЖЕТ ЧАСУ, тижні

Курс	Теоретичне навчання	Екзаменаційна сесія	Практика	Атестація	Канікули	Разом
I	31	6	3		12	52
II	31	6	3		12	52
III	31	6	3		12	52
IV	24	4	9	3	3	43
Разом	117	22	18	3	39	199

ІІІ. ПРАКТИКА

Назва практики	Семестр	Тижні
Навчальна	2	3
Виробнича	4	3
Виробнича	6	3
Виробнича	8	6
Переддипломна	8	3

IV. АТЕСТАЦІЯ

Назва компонент	Форма атестації	Семестр
Кваліфікаційна робота	захист	8
Комплексний екзамен за фахом (ОК 14, ОК 18, ОК 22, ОК 23, ОК 30, ОК 31)	іспит	8

V. ПЛАН ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ

Шифр за ОПП	НАЗВА КОМПОНЕНТИ	Розподіл за семестрами: Екзамени	Заліки	Курсові роботи	Кількість кредитів ЕКТС	Кількість годин: Загальний обсяг	аудиторних: Всього	у тому числі: лекції	лабораторні	практичні / семінарські	самостійна робота	Розподіл годин на тиждень за курсами і семестрами: I курс (семестри 1, 2)	II курс (3, 4)	III курс (5, 6)	IV курс (7, 8)
												кількість тижнів в семестрі			
												16	18	16	16	16	16	16	8
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	1. Обов'язкові компоненти освітньої програми																		
	Цикл загальної підготовки																		
ОК 1	Практична філософія	4			5	150	50	32		18	100				3				
ОК 2	Історія України та української культури		1д		3	90	40	20		20	50	2,5							
ОК 3	Українська мова (за професійним спрямуванням)		1д		3	90	30	4		26	60	2							
ОК 4	Іноземна мова		3д		8	240	98			98	142		2	2	2				
ОК 5	Безпека життєдіяльності (безпека життєдіяльності, основи охорони праці та цивільний захист) та екологічна безпека		2д		3	90	30	24		6	60		2						
ОК 6	Фізичне виховання		2д		3	90	32			32	58	1	1						
	Усього				**25**	**750**	**280**	**80**	**0**	**200**	**470**	**5,5**	**5**	**2**	**5**	**0**	**0**	**0**	**0**
	Цикл професійної підготовки																		
ОК 7	Сучасні інформаційні технології у професійній діяльності		2д		3	90	30	8		22	60		2						
ОК 8	Академічна доброчесність		3д		3	90	30	16		14	60			2					
ОК 9	Теорія алгоритмів та дискретні структури		5д		4,5	135	64	32		32	71					4			
ОК 10	Лінійна алгебра та аналітична геометрія		1д,2д		6	180	68	34		34	112	2	2						
ОК 11	Математичний аналіз	1	2д,3д,4д		8	240	100	50		50	140	2	2	2					
ОК 12	Теорія ймовірностей та математична статистика		4д		3,5	105	48	16		32	57				3				
ОК 13	Фізика (вибрані розділи)		6д		4	120	56	24	16	16	64						3,5		
ОК 14	Алгоритми і структури даних	5			4,5	135	64	24	24	16	71					4			
ОК 15	Аналіз вимог до програмного забезпечення	5			3	90	46	16	30		44				3				
ОК 16	Архітектура компютера та комп'ютерних мереж		3д		4	120	48	16	32		72			3					
ОК 17	Аналіз даних	8	7д		4	120	60	28	32		60							2	3
ОК 18	Бази даних та інформаційні системи	4			4	120	48	24	24		72				3				
ОК 19	Безпека програм та даних	6			3	90	32	16	16		58						2		
ОК 20	Групова динаміка і комунікації		1д		3	90	32	16		16	58	2							
ОК 21	Економіка програмного забезпечення		6д		3	90	44	20		24	46						3		
ОК 22	Емпіричні методи програмної інженерії		8д		3	90	40	16	24		50								5
ОК 23	Дискретна математика	2	1д		9,5	285	118	54		64	167	4	3						
ОК 24	Конструювання програмного забезпечення	6			3	90	46	22	24		44						3		
ОК 25	Менеджемнт проектів програмного забезпечення		7д		3	90	40	16		24	50							2,5	
ОК 26	Моделювання та аналіз програмного забезпечення		7д		3	90	40	16	24		50							2,5	

ОК 27	Методи оптимізації та дослідження операцій		4д		4	120	48	24	24		72				3				
ОК 28	Операційні системи та системне програмування	7			3	90	44	22	22		46							3	
ОК 29	Веб-програмування		5д		4,5	135	64	32	32		71					4			
ОК 30	Основи програмної інженерії		3д		5	150	50	24	26		100			3					
ОК 31	Програмування	1,2, 3			20	600	226	82	144		374	5,5	5	2,5					
ОК 32	Методи обчислень (Чисельні методи)		6д		3	90	40	16	24		50						2,5		
ОК 33	Моделювання бізнес-процесів		2д		3,5	105	36	18	18		69		2						
ОК 34	Якість програмного забезпечення та тестування		7д		3	90	32	16	16		58							2	
ОК 35	Курсові роботи з фахових дисциплін		4д, 6д		3	90	0				90								
ОК 36	Навчальна практика		4д,6д		6	180	0				180				90		90		
ОК 37	Виробнича практика		8д		9	270	0				270								270
ОК 38	Переддипломна практика		8д		4,5	135	0				135								135
ОК 39	Атестація здобувачів вищої освіти				4,5	135	0				135								135
	Усього				**155**	**4650**	**1594**	**698**	**552**	**344**	**3056**	**15,5**	**16**	**12,5**	**12**	**12**	**14**	**12**	**8**
	Загальний обсяг:				**180**	**5400**	**1874**	**778**	**552**	**544**	**3526**	**21**	**21**	**14,5**	**17**	**12**	**14**	**12**	**8**
2. Вибіркові компоненти освітньої програми																			
Цикл загальної підготовки																			
ВК1	Дисципліна вільного вибору студента***1		3д		4	120	40	22		18	80			3					
ВК2	Дисципліна вільного вибору студента***2		5д		3	90	30	16		14	60					2			
ВК3	Дисципліна вільного вибору студента***3		7д		3	90	30	16		14	60							2	
	Усього				**10**	**300**	**100**	**54**	**0**	**46**	**200**	**0**	**0**	**2,5**	**0**	**2**	**0**	**2**	**0**
Цикл професійної підготовки																			
ВК4	Дисципліна вільного вибору студента 4		3д		5	150	50	26		24	100			3					
ВК5	Дисципліна вільного вибору студента 5		4д		5	150	50	26		24	100				3				
ВК6	Дисципліна вільного вибору студента 6		5д		5	150	50	26		24	100					3			
ВК7	Дисципліна вільного вибору студента 7		5д		5	150	50	26		24	100					3			
ВК8	Дисципліна вільного вибору студента 8		6д		5	150	50	26		24	100						3		
ВК9	Дисципліна вільного вибору студента 9		6д		5	150	50	26		24	100						3		
ВК10	Дисципліна вільного вибору студента 10		7д		5	150	50	26		24	100							3	
ВК11	Дисципліна вільного вибору студента 11		7д		5	150	50	26		24	100							3	
ВК12	Дисципліна вільного вибору студента 12		8д		5	150	50	26		24	100								6
ВК13	Дисципліна вільного вибору студента 13		8д		5	150	50	26		24	100								6
	Усього				**50**	**1500**	**500**	**260**	**0**	**240**	**1000**	**0**	**0**	**3**	**3**	**6**	**6**	**6**	**12**
	Загальний обсяг:				**60**	**1800**	**600**	**314**	**0**	**286**	**1200**	**0**	**0**	**5,5**	**3**	**8**	**6**	**8**	**12**
Факультативні курси**																			
1	Фізичне виховання				п/к		320			320		0\3	0\3	0\3	0\3	0\4	0\4		
2	Іноземна мова				п/к		28			28				1	1				
	Аудиторних годин						**348**	**0**	**0**	**348**	**0**	**0**	**0**	**1**	**1**	**0**	**0**	**0**	**0**
	Загальна кількість				**240**	**7200**	**2474**	**1092**	**552**	**830**	**4726**	**21**	**21**	**20**	**20**	**20**	**20**	**20**	**20**
	Загальна кількість				**240**	**7200**	**2474**				**4726**	**336**	**378**	**320**	**320**	**320**	**320**	**320**	**160**
	Кількість годин на тиждень											21	21	20	20	20	20	20	20
	Кількість екзаменів											2	2	2	2	2	2	1	1
	Кількість заліків											5	6	5	5	4	6	7	4
	Кількість курсових робіт														1		1	1	

Дисципліни вільного вибору

1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр
		Дисципліна вільного вибору студента 1: Основи власного бізнесу Соціологія праці Соціологія особистості Психологія ділового спілкування Політичні студії Україна в Європі і світі Історія світової культури Економіка природокористування Європейські стандарти захисту прав людини Правописна компетентність сучасного фахівця **Дисципліна вільного вибору студента 4** Функціональне та логічне програмування Технологія створення дистанційного курсу Програмне забезпечення в бізнес-аналітиці Теорія механізмів	**Дисципліна вільного вибору студента 5** Англійська мова професійного спрямування Корпусна лінгвістика
5 семестр	**6 семестр**	**7 семестр**	**8 семестр**
Дисципліна вільного вибору студента 2: за електронним каталогом на віртуальному сайті ХДУ **Дисципліна вільного вибору студента 6** Задачі прикладної математики** Основи бізнесу та підготовка стартапів*** Дизайн в цифровій мережі* **Дисципліна вільного вибору студента 7** Програмування мобільних та веб-додатків** Інструментальні методи обробки великих даних*** Розробка користувацьких інтерфейсів*	**Дисципліна вільного вибору студента 8** Проектний практикум** Інтернет-маркетинг та аналіз ринку*** Технології серверного програмування та API* **Дисципліна вільного вибору студента 9** Технології символьних перетворень Програмування мультимедійних веб-додатків Аналіз і оптимізація бізнес процесів Схемотехніка та проектування роботів	**Дисципліна вільного вибору студента 3:** за електронним каталогом на віртуальному сайті ХДУ **Дисципліна вільного вибору студента 10** Інформаційні мережі** Паралельні та розподілені обчислення. Хмарні сервіси*** Системне адміністрування хмарних серверів* **Дисципліна вільного вибору студента 11** Експертні системи** Проектний практикум з фулстек розробки*** Програмні системи візуалізації та аналітики даних*	**Дисципліна вільного вибору студента 12** Взаємодія людини та машини** Розробка смарт-контрактів у блокчейні*** Управління процесами розроблення програмного забезпечення* **Дисципліна вільного вибору студента 13** Формальні методи специфікації, верифікації та оптимізації програм Методика і технології дистанційного навчання Нейронні мережі та нечітка логіка в економіці Моделювання та програмування роботів

* дисципліни, які забезпечують спеціалізацію Мультимедійні технології та дистанційне навчання
** дисципліни, які забезпечують спеціалізацію Формальні методи програмної інженерії
*** дисципліни, які забезпечують спеціалізацію Економічна кібернетика

даних
Розробка користувацьких інтерфейсів
даних

Проректор з навчальної та науково-педагогічної роботи _____ Наталія ТІОХТЕНКО

Гарант освітньої програми _____ (Наталія ВАЛЬКО)

Завідувач кафедри інформатики, програмної інженерії та економічної кібернетики _____ (Володимир ПЕСЧАНЕНКО)

Керівник навчально-методичного відділу _____ (Галина ПОЛЯКОВА)

Провідний фахівець навчально-методичного відділу _____ (Наталія ШИМЧЕНКО)