

ЗАТВЕРДЖУЮ

Ректор

Г.О. Оборський

Міністерство освіти і науки України
Одеський національний політехнічний університет

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

підготовки
за спеціальністю
спеціалізацією

бакалавра

3 гагузі знань

12 ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ

Кибербезпека

Форма навчання

денна

Кваліфікація бакалавр

з кібербезпеки

Строк навчання 3 роки 10 місяців
на основі нової загальної

середньої освіти

І. ГРАФІК НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

КУРС		1 семестр																								2 семестр																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
		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	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	С	С	С	І	І	К	К	П	П	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т</

Позначення: Т - теоретичне навчання; С - екзаменаційна сесія; П - практика; К - канікули; ДЕ - складання державного екзамену; ДП - захист дипломного проекту (роботи);
 ЛП - виконання дипломного проекту (роботи); І - індивідуальна робота зі студентами

ІІ. ЗВЕДЕНІ ДАНІ ПРО БЮДЖЕТ ЧАСУ, ТИЖНІ

Курс	Теоретичне навчання та індивід. робота зі студентами	Екзаменаційна сесія	Практика	Державна атестація	Виконання дипломного проекту (роботи)	Канікули	Разом
1	34	6	2			10	52
2	34	6	3			9	52
3	34	6	3			9	52
4	30	5	2		5	3	45
Разом	132	23	8	2	5	31	201

ІІІ. ПРАКТИКА

Назва практики	Семестр	Тижні
фахова ознайомпювальна	2	2
виробнича	4	3
технологічна	6	3

ІV. ДЕРЖАВНА АТЕСТАЦІЯ

Назва навчальної дисципліни	Форма державної атестації (екзамен, дипломний проект (робота))	Семестр
	дипломна робота (проект)	8

II. План навчального процесу

Шифр		НАЗВА ДИСЦИПЛІНИ		Семестровий контроль		Курсові проекти		Курсові роботи		РГР (РР)		Години				Кількість аудиторних годин									
				екзаменів	заліків							Аудиторні				1 курс2 курс3 курс4 курс 12345678 кількість тяжнів аудиторного навчання у семестрі									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	15	15	15	15	15	15	12				

ЦИКЛ ДИСЦИПЛІН ПІДГОТОВКИ БАКАЛАВРА

1. НОРМАТИВНА ЧАСТИНА

1.1. ЦИКЛ ГУМАНІТАРНОЇ ТА СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОЇ ПІДГОТОВКИ (шифр ГСЕ)

ГСЕ Н.01	Історія України та української культури	2				(2)	90	3,0	44	30	14	0	46			3					
ГСЕ Н.02	Українська мова (за професійним спрямуванням)	4					90	3,0	46	16	30	0	44				3				
ГСЕ Н.03	Філософія	3				(3)	90	3,0	44	30	14	0	46				3				
ГСЕ Н.04	Іноземна мова	4	1,2,3				180	6,0	120	0	120	0	60	2	2	2	2	2	0	0	0
	Всього за цикл						450	15,0	254	76	178	0	196	2	5	5	5	0	0	0	0

1.2. ЦИКЛ МАТЕМАТИЧНОЇ, ПРИРОДНО-НАУКОВОЇ ПІДГОТОВКИ (шифр МПН)

МПН Н.01	Вища математика	1,2,3				1,2,3	450	15,0	180	90	90	0	270	4	4	4					
МПН Н.02	Фізика	2	1			1,2	240	8,0	90	60	0	30	150	3	3						
МПН Н.03	Дискретна математика	1					120	4,0	46	30	16	0	74	3							
МПН Н.04	Інформатика	2	1			2	240	8,0	120	60	0	60	120	4	4						
	Всього за цикл						1050	35,0	436	240	106	90	614	14	11	4	0	0	0	0	0

1.3. ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ТА ПРАКТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ (шифр ПП)

ПП Н.01	Основи програмування	1				1	150	5,0	60	30	0	30	90	4							
ПП Н.02	Інформаційна безпека держави та її забезпечення	3	2				210	7,0	104	60	44	0	106		4	3					
ПП Н.03	Комплексні системи захисту інформації		3			3	165	5,5	60	30	16	14	105			4					
ПП Н.04	Інформаційні технології в захисті інформації	4				4	270	9,0	106	60	16	30	164			3	4				
ПП Н.05	Організаційне забезпечення захисту інформації		3				120	4,0	60	30	30	0	60				4				
ПП Н.06	Методи та засоби захисту інформації	4,6	5			6	450	15,0	180	90	0	90	270				4	4			
ПП Н.07	Інформаційно-комунікаційні системи	5,6					240	8,0	120	60	60	0	120				4	4			
ПП Н.08	Безпека життєдіяльності та основи охорони праці	7					90	3,0	46	30	0	16	44				4	4			
ПП Н.09	Теорія інформації та кодування	7				7	150	5,0	60	30	0	30	90						3		
	Всього за цикл						1845	61,5	796	420	166	210	1049	4	4	10	12	8	8	7	0
ПП Н.10	Фахова ознайомлювальна практика		2				60	2,0					60								
ПП Н.11	Виробнича практика		4				120	4,0					120								
ПП Н.12	Технологічна практика		6				120	4,0					120								
ПП Н.13	Дипломна робота (проект)		8				225	7,5					225								
	Всього за цикл						525	17,5					525								
	Всього за нормативною частиною						3870	129,0	1486	736	450	300	2384	20	20	19	17	8	8	7	0

цикл практичної підготовки

2. ВИБІРКОВА ЧАСТИНА

2.1. ЦИКЛ ДИСЦИПЛІН САМОСТІЙНОГО ВИБОРУ НАВЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ

2.1.1 ЦИКЛ І ГУМАНІТАРНОЇ ТА СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОЇ ПІДГОТОВКИ

ГСЕ В.01	Фізичне виховання*	1,2,3,4,5,6	300	0	300	0	300	0	0	4	4	4	4	2	2		
Всього за цикл			300	0	300	0	300	0	0	4	4	4	4	2	2	0	0
2.1.2 ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ТА ПРАКТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ (шифр ПП)																	
ПП В.01	Комп'ютерні системи та мережі	5			120	4,0	60	30	0	30	60						
ПП В.02	Менеджмент інформаційної безпеки	7		7	150	5,0	76	46	30	0	74				4		
ПП В.03	Теорія ризиків				120	4,0	60	30	16	14	60					5	
ПП В.04	Методи оцінки захищеності інформ. систем	8			120	4,0	60	24	0	36	60					4	
ПП В.05	Соціотехнічні засоби кібербезпеки	8			120	4,0	60	24	0	36	60					5	
ПП В.06	Основи теорії кіл, сигналів та процесів в системах ТЗІ				195	6,5	120	74	0	46	75				3	5	
ПП В.07	Електроніка	3,4			120	4,0	60	30	0	30	60					4	
ПП В.08	Системи технічного захисту інформації	5		5	180	6,0	76	46	0	30	104						
ПП В.09	Прикладна криптологія	5,6			240	8,0	106	60	0	46	134				3	4	
ПП В.10	Криптографія та стеганографія	6			150	5,0	74	44	0	30	76					5	
Всього за цикл			1515	50,5	752	408	82	262	763	0	0	3	5	16	9	9	10

2.2 ЦИКЛ ДИСЦИПЛІН ВІЛЬНОГО ВИБОРУ СТУДЕНТА

2.2.1 ЦИКЛ ГУМАНІТАРНОЇ ТА СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОЇ ПІДГОТОВКИ (шифр ГСЕ)

ГСЕ В.02	Економічна теорія		5		90	3,0	44	30	14	0	46				3		
ГСЕ В.03	Менеджмент		5		90	3,0	44	30	14	0	46					3	
ГСЕ В.04	Основи соціальних наук, в т.ч.		1,2		90	3,0	60	32	28	0	30	2					
ГСЕ В.04.01	Правознавство		1		45	1,5	30	16	14	0	15	2					
ГСЕ В.04.02	Релігієзнавство		1		45	1,5	30	16	14	0	15	2					
ГСЕ В.04.03	Психологія		2		45	1,5	30	14	16	0	15	2					
ГСЕ В.04.04	Політологія		2		45	1,5	30	14	16	0	15	2					
Всього за цикл					180	6,0	104	62	42	0	76	2	2	0	0	3	0
ГСЕ В.05	Українська (російська) мова**	7	1,2,3,4,5,6		1050	35,0	702	0	702	0	348	8	10	6	8	4	6
ГСЕ В.06	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	2,4,6,8	1,3,5,7		1440	48,0	720	0	720	0	720	6	6	6	6	6	6
Всього за цикл							6,0										

2.2.2 ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ТА ПРАКТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ (шифр ПП)

ПП В.11	Архітектура комп'ютерних систем	1		1	150	5,0	60	30	30	0	90	4					
ПП В.12	Технології програмування	2,3		3	300	10,0	120	60	0	60	180		4				
ПП В.13	Операційні системи	4			120	4,0	60	30	0	30	60			4			
ПП В.14	Захист інформації в інформаційно-комунікац. системах	6,8	7	8	390	13,0	174	102	0	72	216			4			
ПП В.15	Нормативно-правове забезпечення інформаційної безпеки		6		90	3,0	60	30	0	30	30				5	5	2
ПП В.16	Захист інформації в розподілених середовищах	7			105	3,5	60	30	0	30	45					4	
ПП В.17	Проектування систем захисту інформації	7		7	165	5,5	76	46	0	30	89					5	
ПП В.18	Адміністрування операційних систем	8			120	4,0	60	36	0	24	60						5
ПП В.19	Основи електронної комерції	8		8	120	4,0	60	36	0	24	60						5
ПП В.20	Розробка мережевих ресурсів		8		75	2,5	48	24	0	24	27						4
ПП В.21	Основи інформаційної безпеки	1		1	150	5,0	60	30	30	0	90	4					
ПП В.22	Об'єктно-орієнтоване програмування	2,3		3	300	10,0	120	60	0	60	180		4				

