

ЗАТВЕРДЖУЮ

Вченою радою ОНЦУ
 Протокол від 17 жовтня 2019 р.



Голова Вченої ради

підготовки бакалавра *з спеціалізацією за спеціальністю спеціалізацією

Міністерство освіти і науки України
 Одеський національний політехнічний університет

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

Кваліфікація бакалавр
 з телекомунікацій та радіотехніки,
 безпеки інформаційних і
 комунікаційних систем
 Строк навчання 3 роки 10 місяців
 на основі повної загальної
середньої освіти

17 Електроніка та телекомунікації
 ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЇ ТА РАДІОТЕХНІКА
 Безпека інформаційних і комунікаційних систем
 Форма навчання денна

I. ГРАФІК НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

КУРС	1 семестр												2 семестр											
	вересень	жовтень	листопад	грудень	січень	лютий	березень	квітень	травень	червень	липень	серпень	вересень	жовтень	листопад	грудень	січень	лютий	березень	квітень	травень	червень	липень	серпень
1	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т
2	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т
3	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т
4	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; З - захист кваліфікаційної роботи;
 вр - виконання кваліфікаційної роботи; 1 - індивідуальна робота зі студентами

II. ЗВЕДЕНІ ДАНІ ПРО БЮДЖЕТ ЧАСУ, ТИЖНІ

Курс	Теоретичне навчання та інл. робота зі студентами	Екзаменаційна сесія	Практика	Атестація	Виконання дипломного проекту (роботи)	Канікули	Разом
1	34	6				12	52
2	34	6				12	52
3	34	6	3			9	52
4	29	5	2	2	4	3	44
Разом	131	23	4	2	4	36	200

III. ПРАКТИКА

Назва практики	Семестр	Тижні
Виробнича	6	2
Переддипломна	8	2

IV. АТЕСТАЦІЯ

Назва навчальної дисципліни	Форма атестації	Семестр
Українська мова як іноземна*	кваліфікаційна робота	8
Мова навчання (російська)*	екзамен	8
* - тільки для іноземних студентів	екзамен	6

Шифр	НАЗВА ДИСЦИПЛІНИ	Семестровий контроль		Курсові проекти	Курсові роботи	ПРР (РР)	Кредитів ЄКТС	Години				Кількість аудиторних годин за тиждень по семестрам									
		екзаменів	задляків					всього	Аудиторні		самостійні	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс			
				лекційні	практичні	лабораторні	1 сем.		2 сем.	3 сем.		4 сем.	5 сем.	6 сем.	7 сем.	8 сем.					
								Зарядний обсяг, год.				15	15	15	15	15	15	15	15	15	12

І. ОБОВ'ЯЗКОВА ЧАСТИНА

І.1. ЦИКЛ ДИСЦИПЛІН ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ (шифр ЗП)

ЗП О.01	Історія України та української культури	2				(2)	3	90	44	30	14											
ЗП О.02	Українська мова (за професійним спрямуванням)	4					3	90	46	16	30					3						
ЗП О.03	Вища математика	1-4				1,2	21	630	298	178	120					5	5	5	5			
ЗП О.04	Фізика	1-3				1,2	12,5	375	166	106	60					3	3					
ЗП О.05	Філософія	3				(3)	3	90	44	30	14											
	Всього за цикл						42,5	1275	598	360	178	60	677	10	11	11	8	0	0	0	0	0

І.2. ЦИКЛ ДИСЦИПЛІН ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ (шифр ПП)

ПП О.01	Вступ до фаху		1				3	90	30	30												
ПП О.02	Основи теорії кіл	2,3				3	2	10	300	92	60					3	3					
ПП О.03	Сигнали та процес в радіотехніці	5	4			5	4	11,5	345	136	90										4	5
ПП О.04	Електродинаміка та поширення радіохвиль	6				6	4	120	60	30	30											4
ПП О.05	Комп'ютерна база радіоелектронної апаратури	4,5				5	4	7,5	225	90	60										3	3
ПП О.06	Цифрові пристрої	5,6			7	6		11,5	345	166	106	14									5	6
ПП О.07	Аналогові електронні пристрої	5				6		180	74	44											5	
ПП О.08	Антени та пристрої надвисоких частот	6,7				7		9	270	134	74											5
ПП О.09	Генерування та формування сигналів	7						3,5	105	62	46											5
ПП О.10	Приймання та оброблення сигналів	8						3	90	48	24											4
ПП О.11	Основи телебачення та телевізійні системи	8						3	90	48	24											4
ПП О.12	Телекомунікаційні системи та мережі	8						8	4	120	48	24										4
ПП О.13	Основи комп'ютерного проектування телекомунікаційної апаратури	4						5	150	46	16										3	
ПП О.14	Безпека життєдіяльності та основи охорони праці							3	90	46	30											3
ПП О.15	Виробнича практика	7						3	90													
ПП О.16	Кваліфікаційна робота		6					6	180													
ПП О.17	Передипломна практика							3	90													
	Всього за цикл							96	2880	1080	658	14	408	1800	2	3	3	10	18	15	11	12
	Всього за нормативну частину							138,5	4155	1678	1018	192	468	2477	12	14	14	18	18	15	11	12

2. ВИБІРКОВА ЧАСТИНА
2.1. ЦИКЛ ДИСЦИПЛІН ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ (шифр ЗП)

Блок 1

ЗП В.01	Іноземна мова 1	4	1-3																	
ЗП В.02	<i>Основи соціальних наук, в т.ч.:</i>																			
ЗП В.02.1	Правознавство		1	(1)	6	180	120	78	42	0	60	2	2	2	2	2				
ЗП В.02.2	Політологія		2	(2)	1,5	45	30	16	14		15	2								
ЗП В.02.3	Психологія спілкування		3		1,5	45	30	16	14		15									
ЗП В.02.4	Правове регулювання інформаційної діяльності		4		1,5	45	30	16	14		15	2								
ЗП В.03	Інженерна та комп'ютерна графіка		1		3	90	44	14	30		46	3								
ЗП В.04	Хімія та електрорадіоматеріали		2	1,2	6	180	60	32		28	120	2	2							
ЗП В.05	Обчислювальна техніка та програмування		1,2	2	11,5	345	136	76		60	209	5	4							
ЗП В.06	Економічна теорія		5		3	90	44	30	14		46									3
ЗП В.07	Теорія інформації та кодування		8	8	4	120	48	24		24	72									4
Всього за цикл					39,5	1185	572	240	220	112	613	14	10	4	4	3	0	0	0	4

Блок 2

ЗП В.01	Іноземна мова 2 Частина 1**	4	1-3																	
ЗП В.02	Інженерна та комп'ютерна графіка		1		12	360	240	0	240	0	120	4	4	4	4					
ЗП В.03	Обчислювальна техніка та програмування		1,2	2	11,5	345	136	76	0	60	209	5	4							
ЗП В.04	Web-програмування		1	1,2	6	180	60	32		28	120	2	2							
ЗП В.05	Економічна теорія		5		3	90	44	30	14	0	46									3
ЗП В.06	Теорія інформації та кодування		8	8	4	120	48	24	0	24	72									4
Всього за цикл					39,5	1185	572	176	284	112	613	14	10	4	4	3	0	0	0	4

Блок 3

ЗП В.01	Іноземна мова 1	4	1-3																	
ЗП В.02	<i>Основи соціальних наук, в т.ч.:</i>																			
ЗП В.02.1	Трудове та підприємницьке право		1	(1)	6	180	120	78	42	0	60	2	2	2	2					
ЗП В.02.2	Політологія		2	(2)	1,5	45	30	16	14	0	15	2								
ЗП В.02.3	Психологія		3		1,5	45	30	16	14	0	15									
ЗП В.02.4	Фінансове та податкове право		4		1,5	45	30	16	14	0	15	2								
ЗП В.03	Нарисна геометрія		1		3	90	44	14	30	0	46	3								
ЗП В.04	Web-програмування		1	1,2	6	180	60	32		28	120	2	2							
ЗП В.05	Апаратні та програмні засоби ПК		1,2	2	11,5	345	136	76	0	60	209	5	4							
ЗП В.06	Основи ринкової економіки		5		3	90	44	30	14	0	46									3
ЗП В.07	Кодування інформації в радіотехніці		8	8	4	120	48	24	0	24	72									4
Всього за цикл					39,5	1185	572	240	220	112	613	14	10	4	4	3	0	0	0	4

Блок 4

ЗП В.01	Іноземна мова 1	4	1-3																	
ЗП В.02	Анатомія		1,2	(1,2)	6	180	120	0	120	0	60	2	2	2	2					
ЗП В.02.2	Біохімія та біофізика		3,4		3	90	60	32	28	0	30	2								
ЗП В.03	Нарисна геометрія		1		3	90	44	14	30	0	46	3								
ЗП В.04	Web-програмування		1	1,2	6	180	60	32		28	120	2	2							
ЗП В.05	Апаратні та програмні засоби ПК		1,2	2	11,5	345	136	76	0	60	209	5	4							
ЗП В.06	Екологічний менеджмент		5		3	90	44	30	14	0	46									3
ЗП В.07	Основи медичної діагностики		8	8	4	120	48	24	0	24	72									4
Всього за цикл					39,5	1185	572	254	206	112	613	14	10	4	4	3	0	0	0	4

2.2. ЦИКЛ ДИСЦИПЛІН ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ (шифр ПП)

ПП В.01	Основи криптології та стенографії	2	3	3	90	30	16	14	60	2	4	4	4	4	4				
ПП В.02	Технології програмування	3-5	4,5	3	14,5	43,5	180	90	255										
ПП В.03	Основи WEB технологій	3		3	4,5	13,5	60	30	75		4								
ПП В.04.1	Системи управління базами даних	6			4,5	13,5	76	46	30	59					5				
ПП В.04.2	Методи організації захисту інформації	6			4,5	13,5	76	46	30	59					5				
ПП В.05.1	Сучасні технології розробки ПЗ	6,7	6		8,5	25,5	136	76	60	119					5				
ПП В.05.2	Методи розробки ПЗ	6,7	6		8,5	25,5	136	76	60	119					4				
ПП В.06	Проектування систем захисту інформації	7			3,5	10,5	60	30	45						4				
ПП В.07.1	Методи та засоби захисту інформації	7		7	4,5	13,5	74	44	30	61					5				
ПП В.07.2	Розробка систем захисту інформації	7		7	4,5	13,5	74	44	30	61					5				
ПП В.08	Системне адміністрування операційних систем	8	7	7,8	7	21,0	92	54	38	118					3				
	Всього за цикл				50	1500	708	386	0	322	792	0	2	8	4	4	10	16	4

2.3. Цикл дисциплін індивідуального вибору (шифр ДІВ)

ДІВ.01.1	Статистична радіотехніка	5	5	3	90	44	30	14	46											
ДІВ.01.2	Основи прикладного програмування	5	5	3	90	44	30	14	46										3	
ДІВ.01.3	Фізико-теоретичні основи конструювання	5	5	3	90	44	30	14	46										3	
ДІВ.01.4	Статистична радіотехніка у мобільному зв'язку	5	5	3	90	44	30	14	46										3	
ДІВ.02.1	Захист інформації в телекомунікаційних мережах	6	6	3	90	44	30	14	46										3	
ДІВ.02.2	Інжиніринг прикладного програмного забезпечення	6	6	3	90	44	30	14	46										3	
ДІВ.02.3	Технології деталей РЕТ	6	6	3	90	44	30	14	46										3	
ДІВ.02.4	Захист інформації в мобільних мережах	6	6	3	90	44	30	14	46										3	
ДІВ.03.1	Технічні засоби охорони об'єктів	7	7	3	90	44	30	14	46										3	
ДІВ.03.2	Волокно-оптичні лінії та системи зв'язку	7	7	3	90	44	30	14	46										3	
ДІВ.03.3	Елементи конструкції РЕТ	7	7	3	90	44	30	14	46										3	
ДІВ.03.4	Електронні та квантові пристрої НВЧ	7	7	3	90	44	30	14	46										3	
ДІВ.04.1	Управління проектами	8	8	3	90	48	24	24	42										4	
ДІВ.04.2	Локальні корпоративні мережі	8	8	3	90	48	24	24	42										4	
ДІВ.04.3	Методи та засоби інформ. технологій виробництва РЕТ	8	8	3	90	48	24	24	42										4	
ДІВ.04.4	Радиоавтоматика та радіолокація	8	8	3	90	48	24	24	42										4	
ВВ.05	Іноземна мова 2. Частина 2**	5-8	8	12	360	240	240	240	240	120	240	24	24	24	24	24	24	24	5	
	Всього за цикл				12	360	176	120	0	56	184	0	0	0	0	0	0	0	3	4
ЗП В.08	Фізичне виховання*	1-6			10	300	300	0	300	0	0	4	4	4	4	4	4	2/2	2/2	0/4
ЗП В.09	Українська мова як іноземна***	8	3-7		12	360	240	240	120											2
ЗП В.10.1	Мова навчання (російська)****	6	1-5		18	540	360	360	180											4
ЗП В.10.2	Мова навчання (російська)****	6	1-5		12	360	240	240	120											2
ЗП В.11	Військова підготовка*****				29	870														
	Всього за вибірково частину				101,5	3045	1456	746	220	490	1589	14	10	12	8	10	13	19	15	
	Всього на підготовку бакалавра				240,0	7200	3210	1844	398	968	3990	26	26	26	26	28	28	30	24	

* Години, що вказані у знаменнику, відводяться на заняття у секціях, групах здоров'я тощо

** Вивчається тільки студентами програми подвійних дипломів

*** Вивчається тільки іноземними студентами

**** Вивчається тільки іноземними студентами: обсягом 12,0 кредитів - для студентів з країн СНД, для всіх інших - 18,0 кредитів

***** Послідовність вивчення дисциплін, графік навчального процесу, форми проведення навчальних занять та їх обсяг, форми та засоби поточного і підсумкового контролю встановлюються відповідно програмною військовою підготовкою.

Керівник групи забезпечення
Директор ШБТР


Начальник НМВ
Директор ІДЗО

Проректор
Проректор
Проректор


В.С. Шобік

Ю.М. Свінар'ов

С.А. Нестеренко


О.С. Савльєва

О.Г. Бутенко

Кількість іспитів	4	5	4	5	4	7	7	8	7	4	5	4	7	4	6
Кількість заліків	7	7	8	7	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Кількість курсових проєктів	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Кількість курсових робіт	0	1	2	2	2	3	3	3	3	1	0	0	0	0	0
Кількість РГР(РР)	4	6	3	2	1	2	3	2	1	2	3	4	2	3	4