Начальник навчально-
методичного відділу
Л.Бородінова
"7" 10 2019

Проректор з навчальної
А.Гудманян
10 2019

01132330
місто КИЇВ

Національний авіаційний університет

РОБОЧИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН
підготовки здобувачів вищої освіти
№ РБ - 4 - 122 / 19

Галузь знань: 12 Інформаційні технології
Спеціальність: 122 Комп'ютерні науки
Освітньо-професійна програма: Інформаційні управляючі системи та технології
Освітньо-професійна програма: Інформаційні технології проектування
Освітня кваліфікація: бакалавр з комп'ютерних наук
Форма навчання: денна

Освітній ступінь - бакалавр
Термін навчання - 3 роки 10 місяців
На базі - повної загальної середньої освіти

1. Графік навчального процесу

КУРС	Вересень				29	Жовтень			27	Листопад				Грудень				29	Січень			26	Лютий			23	Березень				30	Квітень			27	Травень				Червень				29	Липень			27	Серпень			
	1 7	8 14	15 21	22 28	IX 5 X	6 12	13 19	20 26	X 2 XI	3 9	10 16	17 23	24 30	1 7	8 14	15 21	22 28	XII 4 I	5 11	12 18	19 25	I 1 II	2 8	9 15	16 22	II 1 III	2 8	9 15	16 22	23 29	III 5 IV	6 12	13 19	20 26	IV 3 V	4 10	11 17	18 24	25 31	1 7	8 14	15 21	22 28	VI 5 VII	6 12	13 19	20 26	VII 1 VIII	2 8	9 15	16 22	23 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									=	=	=	::	::					16												::	::	::	O	O	=	=	=	=	=	=	=	=	=
II									17									=	=	=	::	::					16												::	::	::	X	X	=	=	=	=	=	=	=	=	=
III									17									=	=	=	::	::					15											::	::	::	X	X	X	=	=	=	=	=	=	=	=	=
IV									17									=	=	=	::	::					11							::	::	X	X	X	Д	Д	Д	Д	Д	=	=	=	=	=	=	=	=	=

II. Зведені дані бюджету часу (в тижнях)

Теоретичне навчання	Екзаменаційна сесія	Навчальна практика	Виробнича практика	Кваліфікаційна робота Атестація випускників	Канікули	Всього	КУРС
33	5	2			12	52	I
33	5		2		12	52	II
32	5		3		12	52	III
28	4		3	5	12	52	IV
126	19	2	8	5	48	208	Всього

Умовні позначення: ☐ Навчальні заняття = Канікули :: Екзаменаційна сессія O Навчальна практика X Виробнича практика Д Кваліфікаційна робота

III. План навчального процесу

№ п/п	Найменування дисциплін і види навчальної роботи студента	Розподіл за семестрами							Кредити ECTS	Обсяг роботи студента (годин)							Кафедри
		Екзамени	Заліки	Розрахунково-графічні роботи	Домашні завдання	Контрольні роботи	Курсові роботи	Курсові проекти		Всього	Робота з викладачем					Самостійна робота	
											Всього аудиторних занять	Лекції	Практичні заняття (семінари)	Лабораторні заняття	Індивідуальні заняття		
1.	Цикл гуманітарної та соціально-економічної підготовки (480 / 16,0)																
1.1	Історія української державності та культури	1							3,0	90	34	17	17			56	81
1.2	Ділова українська мова	2							3,0	90	32	16	16			58	81
1.3	Філософія сучасного суспільства	4							3,0	90	32	16	16			58	97
1.4	Фахова іноземна мова	4	1д-3д						4,0	120	66		66			54	82
1.5	Фізичне виховання		1д-2д						3,0	90	33		33			57	811
2.	Цикл професійної та практичної підготовки (4920 / 164)																
2.1.	Цикл професійної підготовки (4245 / 441.5)																
2.1.1	Вища математика	1, 2			1-2 1				15,5	465	230	115	115			235	148
2.1.2	Фізика	3	2д		2-3 1				6,5	195	98	49	16	33		97	13
2.1.3	Дискретна математика	2	1д		1-2 1				7,5	225	100	50	50			125	41
2.1.4	Теорія алгоритмів	1							4,5	135	68	34		34		67	41
2.1.5	Чисельні методи	3							3,5	105	51	34	17			54	148
2.1.6	Теорія ймовірностей, імовірнісні процеси та математична статистика		4д		4 1				4,0	120	48	16	32			72	148
2.1.7	Математичні методи дослідження операцій	5			5 1				4,0	120	51	34		17		69	47
2.1.8	Теорія прийняття рішень	7							3,5	105	51	34		17		54	47
2.1.9	Екологія		1д						3,0	90	34	17		17		56	58
2.1.10	Основи програмування	1			1 2				7,0	210	102	51		51		108	41
2.1.11	Операційні системи		2д		2 1				4,5	135	64	32		32		71	47
2.1.12	Комп'ютерна графіка		3д		3 1				3,5	105	51	17		34		54	49
2.1.13	Розподілені та хмарні обчислення	6			6 1				3,0	90	45	30		15		45	47
2.1.14	Об'єктно-орієнтоване програмування	3						3	6,0	180	85	51		34		95	47
2.1.15	Організація баз даних та знань	5					5		5,0	150	68	34		34		82	47
2.1.16	Інтелектуальний аналіз даних		6д		6 1				3,0	90	45	30		15		45	47
2.1.17	WEB-технології та WEB-дизайн	8							5,5	165	77	55		22		88	47
2.1.18	Крос-платформне програмування	4			4 1				5,0	150	64	32		32		86	47
2.1.19	Технологія створення програмних продуктів		7д		7 1				3,5	105	51	34		17		54	47
2.1.20	Технології комп'ютерного проектування	5							3,5	105	51	17		34		54	41
2.1.21	Системний аналіз	5			5 1				3,5	105	51	17		34		54	47
2.1.22	Технології захисту інформації	7							3,0	90	34	17		17		56	146
2.1.23	Технології розподілених систем та паралельних обчислень	7					7		4,5	135	68	34		34		67	41
2.1.24	Моделювання систем	4			4 1				3,5	105	48	16		32		57	41
2.1.25	Управління IT-проектами		8д		8 1				4,0	120	55	33		22		65	41
2.1.26	Проектування інформаційних систем	6			6 1				3,0	90	30	15		15		60	41
2.1.27	Методи та системи штучного інтелекту	7			7 1				4,5	135	68	34		34		67	47
2.1.28	Електротехніка та електроніка		3д		3 1				3,5	105	51	17		34		54	31
2.1.29	Комп'ютерна схемотехніка та архітектура комп'ютерів		3д						3,5	105	51	34		17		54	42
2.1.30	Комп'ютерні мережі	6							4,0	120	60	30		30		60	47
2.1.31	Економіка та бізнес		7д						3,0	90	34	17	17			56	614
2.2.	Цикл практичної підготовки (675 / 22,5)																
2.2.1.	Цикл практичної підготовки освітньо-професійної програми "Інформаційні управляючі системи та технології"																
2.2.1.1	Навчальні практики																
2.2.1.1.1	Обчислювальна практика		2д						3,0	90					60	30	47
2.2.1.2	Виробничі практики																
2.2.1.2.1	Комп'ютерна практика		4д						3,0	90					60	30	47
2.2.1.2.2	Проектно-технологічна практика		6д						4,5	135					90	45	47
2.2.1.2.3	Переддипломна практика		8д						4,5	135					90	45	47
2.2.1.3	Кваліфікаційна робота								7,5	225						225	47
2.2.2.	Цикл практичної підготовки освітньо-професійної програми "Інформаційні технології проектування"																
2.2.2.1	Навчальні практики																
2.2.2.1.1	Обчислювальна практика		2д						3,0	90					60	30	41
2.2.2.2	Виробничі практики																
2.2.2.2.1	Комп'ютерна практика		4д						3,0	90					60	30	41
2.2.2.2.2	Проектно-технологічна практика		6д						4,5	135					90	45	41
2.2.2.2.3	Переддипломна практика		8д						4,5	135					90	45	41
2.2.2.3	Кваліфікаційна робота								7,5	225						225	41
3.	Цикл дисциплін вільного вибору студента (1800 / 60)																
3.1.	Цикл дисциплін вільного вибору студента освітньо-професійної програми "Інформаційні управляючі системи та технології"																
3.1.1	Іноземна мова професійного спрямування	8	5д-7д						4,0	120	60		60			60	82
3.1.2	Іноземна мова спеціальності	8	5д-7д						4,0	120	60		60			60	82
3.1.3	Іноземна мова ділової комунікації	8	5д-7д						4,0	120	60		60			60	82
3.1.4	Основи теорії управління	3			3 1				6,5	195	68	34		34		127	47
3.1.5	Основи побудови управляючих систем	3			3 1				6,5	195	68	34		34		127	47
3.1.6	Соціологія	3							6,5	195	68	34	34			127	86
3.1.7	Сучасна теорія управління		4д				4		5,5	165	80	48		32		85	47
3.1.8	Теоретичні основи систем управління		4д				4		5,5	165	80	48		32		85	47
3.1.9	Оптимальні системи управління		4д				4		5,5	165	80	48		32		85	47

Розподіл годин за курсами і семестрами

№	1 курс												2 курс											
	1 семестр 17 тижнів						2 семестр 16 тижнів						3 семестр 17 тижнів						4 семестр 18 тижнів					
	Аудиторні заняття (годин на тиждень)						Аудиторні заняття (годин на тиждень)						Аудиторні заняття (годин на тиждень)						Аудиторні заняття (годин на тиждень)					
	Всього	Лекції	Практичні заняття	Лабораторні заняття	Індивідуальні заняття	Самостійна робота (годин на семестр)	Всього	Лекції	Практичні заняття	Лабораторні заняття	Індивідуальні заняття	Самостійна робота (годин на семестр)	Всього	Лекції	Практичні заняття	Лабораторні заняття	Індивідуальні заняття	Самостійна робота (годин на семестр)	Всього	Лекції	Практичні заняття	Лабораторні заняття	Індивідуальні заняття	Самостійна робота (годин на семестр)
1.1	2	1	1			56																		
1.2							2	1	1			58												
1.3																			2	1	1			58
1.4	1		1			13	1		1			14	1		1			13	1		1			14
1.5	1		1			28	1		1			29												
2.1.1	6	3	3			78	8	4	4			157												
2.1.2							4	2	1	1		56	2	1		1		41						
2.1.3	4	2	2			52	2	1	1			73												
2.1.4	4	2		2		67																		
2.1.5													3	2	1			54						
2.1.6																			3	1	2			72
2.1.7																								
2.1.8																								
2.1.9	2	1		1		56																		
2.1.10	6	3		3		108																		
2.1.11							4	2		2		71												
2.1.12													3	1		2		54						
2.1.13																								
2.1.14													5	3		2		95						
2.1.15																								
2.1.16																								
2.1.17																								
2.1.18																			4	2		2		86
2.1.19																								
2.1.20																								
2.1.21																								
2.1.22																								
2.1.23																								
2.1.24																			3	1		2		57
2.1.25																								
2.1.26																								
2.1.27																								
2.1.28													3	1		2		54						
2.1.29													3	2		1		54						
2.1.30																								
2.1.31																								
2.2.1.1																								
2.2.1.1.1							90				60	30												
2.2.1.2																								
2.2.1.2.1																			90				60	30
2.2.1.2.2																								
2.2.1.2.3																								
2.2.1.3																								
2.2.2.1																								
2.2.2.1.1							90				60	30												
2.2.2.2																								
2.2.2.2.1																			90				60	30
2.2.2.2.2																								
2.2.2.2.3																								
2.2.2.3																								
3.1.1																								
3.1.2																								
3.1.3																								
3.1.4													4	2		2		127						
3.1.5													4	2		2		127						
3.1.6													4	2	2			127						
3.1.7																			5	3		2		85
3.1.8																			5	3		2		85
3.1.9																			5	3		2		85

№	3 курс												4 курс											
	5 семестр 17 тижнів						6 семестр 15 тижнів						7 семестр 17 тижнів						8 семестр 11 тижнів					
	Аудиторні заняття (годин на тиждень)						Аудиторні заняття (годин на тиждень)						Аудиторні заняття (годин на тиждень)						Аудиторні заняття (годин на тиждень)					
	Всього	Лекції	Практичні заняття	Лабораторні заняття	Індивідуальні заняття	Самостійна робота (годин на семестр)	Всього	Лекції	Практичні заняття	Лабораторні заняття	Індивідуальні заняття	Самостійна робота (годин на семестр)	Всього	Лекції	Практичні заняття	Лабораторні заняття	Індивідуальні заняття	Самостійна робота (годин на семестр)	Всього	Лекції	Практичні заняття	Лабораторні заняття	Індивідуальні заняття	Самостійна робота (годин на семестр)
1.1																								
1.2																								
1.3																								
1.4																								
1.5																								
2.1.1																								
2.1.2																								
2.1.3																								
2.1.4																								
2.1.5																								
2.1.6																								
2.1.7	3	2		1		69																		
2.1.8													3	2		1		54						
2.1.9																								
2.1.10																								
2.1.11																								
2.1.12																								
2.1.13							3	2		1		45												
2.1.14																								
2.1.15	4	2		2		82																		
2.1.16							3	2		1		45												
2.1.17																			7	5		2		88
2.1.18																								
2.1.19													3	2		1		54						
2.1.20	3	1		2		54																		
2.1.21	3	1		2		54																		
2.1.22													2	1		1		56						
2.1.23													4	2		2		67						
2.1.24																								
2.1.25																			5	3		2		65
2.1.26							2	1		1		60												
2.1.27													4	2		2		67						
2.1.28																								
2.1.29																								
2.1.30							4	2		2		60												
2.1.31													2	1	1			56						
2.2.1.1																								
2.2.1.1.1																								
2.2.1.2																								
2.2.1.2.1																								
2.2.1.2.2							135				90	45												
2.2.1.2.3																			135				90	45
2.2.1.3																			225					225
2.2.2.1																								
2.2.2.1.1																								
2.2.2.2																								
2.2.2.2.1																								
2.2.2.2.2							135				90	45												
2.2.2.2.3																			135				90	45
2.2.2.3																			225					225
3.1.1	1		1			13	1		1			15	1		1			13	1		1			19
3.1.2	1		1			13	1		1			15	1		1			13	1		1			19
3.1.3	1		1			13	1		1			15	1		1			13	1		1			19
3.1.4																								
3.1.5																								
3.1.6																								
3.1.7																								
3.1.8																								
3.1.9																								

3.1.10	Математичні моделі динамічних систем		4д,5д		4-5 1				11.0	330	132	66		66		198																			4	2		2		86	4	2		2		112																			47
3.1.11	Моделювання руху керованих об'єктів		4д,5д		4-5 1				11.0	330	132	66		66		198																			4	2		2		86	4	2		2		112																			47
3.1.12	Математичні моделі керованого руху повітряного судна		4д,5д		4-5 1				11.0	330	132	66		66		198																			4	2		2		86	4	2		2		112																			47
3.1.13	Комп'ютеризовані технології обробки інформації		6д		6 1				4.0	120	60	30		30		60																															4	2		2		60													47
3.1.14	Автоматизовані технології обробки інформації		6д		6 1				4.0	120	60	30		30		60																															4	2		2		60													47
3.1.15	Психологія професійної діяльності		6д						4.0	120	60	30	30			60																															4	2	2			60													85
3.1.16	Якість програмного забезпечення та тестування'	8			8 2				4.0	120	33	22		11		87																																											3	2		1		87	47
3.1.17	Основи теорії інформаційних систем'		5д		5 1				7.0	210	85	51		34		125																									5	3		2		125																			47
3.1.18	Комп'ютеризовані інформаційні управляючі системи'	6					6		7.5	225	90	60		30		135																															6	4		2		135													47
3.1.19	Технології автоматизованного конструювання складних систем'		7д		7 1				7.0	210	68	34		34		142																																					4	2		2		142							47
3.1.20	Програмне забезпечення систем контролю та управління'		8д		6 1				3.5	105	33	22		11		72																																											3	2		1		72	47
3.1.21	Військова підготовка	6.8	5д,7д						29.0	870	446		446			424																									7		7			91	8		8			105	7		7			91	8		8			137	101
3.2.	Цикл дисциплін вільного вибору студента освітньо-професійної програми "Інформаційні технології проектування"																																																																
3.2.1	Іноземна мова професійного спрямування	8	5д-7д						4.0	120	60		60			60																									1		1			13	1		1			15	1		1			13	1		1			19	82
3.2.2	Іноземна мова спеціальності	8	5д-7д						4.0	120	60		60			60																									1		1			13	1		1			15	1		1			13	1		1			19	82
3.2.3	Іноземна мова ділової комунікації	8	5д-7д						4.0	120	60		60			60																									1		1			13	1		1			15	1		1			13	1		1			19	82
3.2.4	Проектування телекомунікаційних та телеметричних систем	3	4д		3 1		4		12.5	375	164	82		82		211													4	2		2		127	6	3		3		84																									41
3.2.5	Кросплатформи телеметричних систем	3	4д		3 1		4		12.5	375	164	82		82		211													4	2		2		127	6	3		3		84																									41
3.2.6	Основи права та психологія ділового спілкування	3							12.5	375	164	82	82			211													4	2	2			127																															91
			4д																																6	3	3			84																									85
3.2.7	Об'єктно-орієнтоване проектування		4д,5д		4-5 1				10.5	315	148	66		82		167																			5	2		3		55	4	2		2		112																			41
3.2.8	Макроасемблерні платформи об'єктно орієнтованого проектування		4д,5д		4-5 1				10.5	315	148	66		82		167																			5	2		3		55	4	2		2		112																			41
3.2.9	Соціологія та політологія		4д,5д						10.5	315	148	66	82			167																			5	2	3			55	4	2	2			112																			86
3.2.10	Спеціалізовані комп'ютеризовані системи		6д		6 1				4.0	120	60	30		30		60																															4	2		2		60													41
3.2.11	Системи з керуванням потоками даних		6д		6 1				4.0	120	60	30		30		60																															4	2		2		60													41
3.2.12	Спеціалізовані комп'ютерні системи з адаптивною перебудовою структури		6д		6 1				4.0	120	60	30		30		60																															4	2		2		60													41
3.2.13	Інструментальні засоби дослідження інформаційних систем'	8			8 2				3.5	105	22			22		83																																											2			2		83	41
3.2.14	Основи 3D проектування'		5д		5 1				7.0	210	85	51		34		125																									5	3		2		125																			41
3.2.15	Тестування комплексів інформаційних технологій проектування'	6					6		7.5	225	90	60		30		135																															6	4		2		135													41
3.2.16	АРМ проектування інформаційних систем'		7д		7 1				7.0	210	68	34		34		142																																					4	2		2		142							41
3.2.17	Інтегровані засоби проектування'		8д		8 1				4.0	120	44	22		22		76																																											4	2		2		76	41
3.2.18	Військова підготовка	6.8	5д,7д						29.0	870	446		446			424																									7		7			91	8		8			105	7		7			91	8		8			137	101
Кількість	Всього годин									7200	2890	1446	455	989	300	4010	26	12	8	6	0	458	22	10	9	3	60	488	24	12	2	10	0	492	22	10	4	8	60	488	23	11	1	11	0	509	23	13	1	9	90	465	23	12	2	9	0	509	19	12	1	6	90	601	
	Всього кредитів ЕКТС								240								30.0						30.0						30.0						30.0						30.0						30.0						30.0						30.0						
	Екзаменів	30															4						3						4						4						4						4						4						3						
	Заліків		31														4						5						4						4						3						4						4						3						
	Курсових робіт						4																												1						1						1						1												
	Курсових проектів							1																					1																																				

' - дисципліни, альтернативні військовій підготовці

Факультатив:

1	Фізичне виховання								20.0	600	328		328			272													4		4			52	4		4			56	4		4			52	4		4			60	4		4			52							811

Декан Факультету кібербезпеки, комп'ютерної та програмної інженерії — О.Азаренко

Завідувач випускової кафедри комп'ютерних інформаційних технологій — А.Савченко

Завідувач випускової кафедри прикладної інформатики — В.Гамаюн

Ухвалено Вченою радою Національного авіаційного університету

протокол № 7 від 18.09