

2.1 Цикл загальної підготовки

ВК1	Міжфакультетська вибіркова дисципліна 1		3				3	90	32	32				58		2											
ВК2	Міжфакультетська вибіркова дисципліна 2		4				3	90	28	28				62		2											
ВК3	Міжфакультетська вибіркова дисципліна 3		5				3	90	32	32				58			2										
ВК4	Міжфакультетська вибіркова дисципліна 4		6				3	90	28	28				62				2									
Всього за циклом 2.1		0	4				12	360	120	120				240		2	2	2	2								

2.2 Цикл професійної підготовки

Частина 1

ВК5	Тривимірна комп'ютерна графіка/ Інженерна комп'ютерна графіка		3				3	90	48	16			32			3													
ВК6	Поглиблений курс програмування на Java / Програмування на C++		4				3	90	48	16			32			3													
Всього за циклом 2.2 Частина 1		0	2				6	180	96	32			64			3	3	0	0										

Частина 2

Цикл "Радіофізика і електроніка" (2.1)

ВК7	Основи радіоелектроніки	3,4				1	13	390	234	134	52	48		156		8	7*	*												
ВК8	Коливання и хвилі		5				4	120	64	32		32		56				4												
ВК9	Електродинаміка	6		2		1	6	180	108	64		44		72				7*	**											
ВК10	Фізика напівпровідників	6					4	120	64	32	16	16		56				4												
ВК11	Навчальна радіотехнічна практика (літня)	7					5	150						150																
ВК12	Твердотільна, вакуумна та оптоелектроніка	7		2			9	270	144	80	32	32		126									9							
ВК13	Теорія антен	7					4	120	64	32	32		56									4								
ВК14	Електродинаміка та електроніка НВЧ	8					5	150	75	30	45		75										5							
ВК15	Квантова радіофізика та електроніка	8		2			6	180	90	60	15	15		90									6							
ВК16	Нелінійна радіофізика		8	1			4	120	60	30		30		60									4							
ВК17	Статистична радіофізика і теорія інформації	8		2			5	150	75	45		30		75									5							
Всього за циклом "Радіофізика і електроніка"(2.1)		10	2	9		2	65	1950	978	539	192	247		972		8	0	4	4	13	20									

Цикл "Біофізика" (2.2)

ВК18	Неорганічна, органічна та біологічна хімія	3		2			7	210	112	80	32			98		7															
ВК19	Біохімія	4		2		1	6	180	96	48	24	24		84			6														
ВК20	Основи сучасної радіоелектроніки	5					7	210	112	48	48	16		98				7													
ВК21	Цитологія		5	1			3	90	48	32			16	42				3													
ВК22	Біофізика	6		2		1	7	210	128	64	48		16	82								8									
ВК23	Електродинаміка	6		2	1		6	180	108	64		44		72					7*	**											
ВК24	Виробнича біофізична практика (літня)	7					5	150						150																	
ВК25	Фізіологія		7	1			4	120	64	32		32		56								4									
ВК26	Методи біофізичних досліджень	7		2		1	7	210	112	64	48			98								7									
ВК27	Біостатистика	8		2		1	5	150	75	30		45		75									5								
ВК28	Мікробіологія		8	1			3	90	45	15	30			45																	
ВК29	Математична біофізика	8		2		1	5	150	75	30		45		75									5								
Всього за циклом "Біофізика" (2.2)		10	3	17	1	2	3	65	1950	975	507	230	206	32	975		7	6	10	8	11	13									

Частина 3

Цикл "Теоретична радіофізика" (3.1)

ВК30	Надширокосмугові та ультракороткі сигнали в задачах радіофізики	5		2				6	180	96	96						84					6						
ВК31	Аналітичні та числові методи моделювання поширення електромагнітних хвиль у складних середовищах	6		2				3	90	48	24			24			42						3					
ВК32	Основи георадіолокації та дистанційного зондування	6		2				3	90	48	24			24			42						3					
ВК33	Числові методи в електродинаміці			7	2			1	3	90	48	48				42							3					
ВК34	Електродинамічна модель композиційних середовищ			7	2				3	90	48	32			16		42						3					
ВК35	Вступ до теорії метаматеріалів			8	1				3	90	45	30			15		45							3				
ВК36	Числове моделювання взаємодії світла із планарними метаматеріалами			8	1				3	90	45	15			15		45							3				
Всього за циклом "Теоретична радіофізика" (3.1)		3	4	12				1	24	720	378	269	0	94		342	0	0	0	0	0	6	6	6	6			

Цикл "Космічна радіофізика" (3.2)

ВК37	Основи астрономії та фізики плазми	5						6	180	96	64			32			84					6						
ВК38	Загальна фізика плазми	6						3	90	48	48					42						3						
ВК39	Сучасні проблеми астрофізики	6						3	90	48	32	16				42						3						
ВК40	Фізика космічної плазми			7				1	3	90	48	32			16		42						3					
ВК41	Радіоастрономічні вимірювання			7					3	90	48	22	26			42							3					
ВК42	Фізика атмосфери			8					6	180	90	60			30		90							6				
Всього за циклом "Космічна радіофізика"		3	3	0				1	24	720	378	258	42	78		342	0	0	0	0	0	6	6	6	6			

Цикл "Радіоастрономія" (3.3)

ВК37	Основи астрономії та фізики плазми	5						6	180	96	64			32			84					6						
ВК38	Загальна фізика плазми	6						3	90	48	48					42						3						
ВК39	Сучасні проблеми астрофізики	6						3	90	48	32	16				42						3						
ВК40	Фізика космічної плазми			7				1	3	90	48	32			16		42						3					
ВК41	Радіоастрономічні вимірювання			7					3	90	48	22	26			42							3					
ВК43	Теоретична астрофізика			8					6	180	90	60			30		90							6				
Всього за циклом "Радіоастрономія"		3	3	0				1	24	720	378	258	42	78		342	0	0	0	0	0	6	6	6	6			

Цикл "Фізика надвисоких частот" (3.4)

ВК44	Вступ до фізики НВЧ	5						6	180	96	64			32			84					6						
ВК45	Багатополосники і кола на НВЧ	6						3	90	48	32			16		42						3						
ВК46	Методи розв'язання електродинамічних задач	6						3	90	48	32			16		42						3						
ВК47	Лінії передач НВЧ і КВЧ			7					3	90	48	16	16	16		42							3					
ВК48	Моделювання параметрів НВЧ приладів			7				1	3	90	32	32				58							2					
ВК49	Мікроелектронні пристрої та оптоелектроніка НВЧ			8					3	90	45	30			15		45							3				
ВК50	Енергетика НВЧ			8					3	90	45	30			15		45							3				
Всього за циклом "Фізика надвисоких частот"		3	4	0				1	24	720	362	236	16	110		358	0	0	0	0	0	6	6	5	6			

Цикл "Фізична і біомедична електроніка та комплексні інформаційні технології" (3.5)

ВК51	Числові методи в твердотільній електроніці	6					4	120	64	32		32		56					4									
ВК52	Фізика твердого тіла	5,6		1			8	240	128	80		48		112				6	2									
ВК53	Мікроконтролери		7				3	90	48	32		16		42						3								
ВК54	Аналогова та цифрова схемотехніка		7	2		1	3	90	32	16	16			58						2								
ВК55	Електроніка напівпровідникових приладів		8				3	90	45	30	15			45								3						
ВК56	Сучасна оптоелектроніка		8	2			3	90	45	30		15		45								3						
Всього за циклом "ФБМЕ та КІТ"		3	4	5		0	1	24	720	362	220	31	111	358	0	0	0	0	0	6	6	5	6					
Цикл "Прикладна електродинаміка" (3.6)																												
ВК57	Вступ до теорії антен	5					6	180	96	64		32		84					6									
ВК58	Фізика елементів антено-фідерних пристроїв	6					3	90	48	32		16		42						3								
ВК59	Теорія випромінювання і антени	6	7				7	210	112	64	32	16		98						3	4							
ВК60	Теорія антен з керованим випромінюванням		7,8				1	5	150	61	31	30		89							1	3						
ВК61	Розсіяння ЕМ хвиль на щільних і вібраторних неоднорідностях у хвилеводах		8					3	90	45	15	15	15	45									3					
Всього за циклом "Прикладна електродинаміка"		3	3	0		0	1	24	720	362	206	77	79	358	0	0	0	0	0	6	6	5	6					
Цикл "Квантова радіофізика та фотоніка" (3.7)																												
ВК62	Вступ до фотоніки	5		2			6	180	96	32	32	32		84					6									
ВК63	Вступ до квантової радіофізики	6		2			3	90	48	32		16		42						3								
ВК64	Основи радіооптики	6					3	90	48	32		16		42						3								
ВК65	Постановка експерименту		7	2			1	3	90	48	20	14	14	42								3						
ВК66	Взаємодія атома з полем		7	2				3	90	48	32		16	42								3						
ВК67	Молекулярна спектроскопія		8	2				6	180	90	45		45	90									6					
Всього за циклом "Квант. РФ та фотоніка"		3	3	10			1	24	720	378	193	46	139	342	0	0	0	0	0	6	6	6	6					
Цикл "Біофізика" ч.3 (3.8)																												
ВК68	Фізична хімія	6		1			3	90	48	16	32			42						3								
ВК69	Радіаційна біофізика	7		1			5	150	80	48		32		70							5							
ВК70	Фізичні методи в медичній діагностиці		7	1			3	90	48	32		16		42								3						
ВК71	Імунологія		8				3	90	45	45				45									3					
ВК72	Молекулярна адсорбція	8		1		1	4	120	60	30		30		60								4						
ВК73	Біоелектричні процеси		8	2		1	6	180	90	45		45		90									6					
Всього за циклом "Біофізика" ч.3		3	3	6	1	2	0	24	720	371	216	32	123	349	0	0	0	0	0	0	3	8	13					
Всього за вибірковою частиною циклу "Біофізика"		13	6	23	1	4	3	107	3210	1562	875	262	393	32	1648	0	0	12	11	12	13	19	26					
Всього за вибірковою частиною циклу "Радіофізика і електроніка"		13	5	21		0	3	107	3210	1572	960	192	405		1638	0	0	13	5	12	12	19	26					
Факультативи																												
	Фізичне виховання								384	384			384			4	4	4	4	4	4	4						
	Робототехніка								64	64	32	16	16				2	2										
	Педагогіка вищої школи								32	32			32										2					

Всього за циклом "Радіофізика і електроніка" - "Квантова радіофізика та фотоніка"																
Загальна кількість	240	7200	3704	1794	410	1500		3496								
Кількість годин на тиждень									30	30	30	23	25	18	30	30
Кількість оцінок за чотирирівневою шкалою									4	4	4	5	4	4	4	3
Кількість оцінок за дворівневою шкалою									3	2	4	3	4	3	4	3
Кількість контрольних робіт									5	6	4	8	5	6	7	9
Кількість курсових робіт									0	0	0	1	0	1	1	0
Всього за циклом "Біофізика"																
Загальна кількість	240	7200	3694	1785	434	1443	32	3506								
Кількість годин на тиждень									30	30	29	29	25	19	30	30
Кількість оцінок за чотирирівневою шкалою									4	4	4	5	4	3	4	3
Кількість оцінок за дворівневою шкалою									3	2	4	3	4	3	4	4
Кількість контрольних робіт									5	6	6	10	4	5	8	10
Кількість курсових робіт									0	0	0	1	0	1	1	0

Примітка:

Чотирирівнева шкала оцінювання: оцінки "відмінно", "добре", "задовільно", "незадовільно"

Дворівнева шкала оцінювання: оцінки "зараховано", "не зараховано"

*- 14,4 тижнів навчання

** - 15,14 тижнів навчання

***- 15,43 тижнів навчання

ЗВЕДЕНІ ДАНІ

Назва	Кількість кредитів ЄКТС
ОБОВ'ЯЗКОВІ НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ	133
ДИСЦИПЛІНИ ЗА ВИБОРОМ	102
ПРАКТИКА	5
Загальна кількість кредитів ЄКТС	240

Затверджено Вченою радою університету

протокол № ___ від "___" _____ 20___ р.

Декан факультету _____



Сергій ШУЛЬГА

(підпис)

(прізвище та ініціали)

Гарант освітньої програми _____



Олександр БУТРИМ

(підпис)

(прізвище та ініціали)

