МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАІНИ / MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF UKRAINE
Харківський національний університет радіоелектроніки / Kharkiv National University of Radio Electronics

ЗАТВЕРДЖЕНО / APPROVED BY
Вченою радою ХНУРЕ / Academic Council of KhNURE
протокол / Protocol
від / of « 28 » 02 2025 року / year № 3

ЗАТВЕРДЖУЮ / APPROVED
В.о. ректора ХНУРЕ / Acting Rector of KNURE
_____ Ігор РУБАН / Igor RUBAN
« 28 » 02 2025 року / year

Н А В Ч А Л Ь Н И Й П Л А Н / C U R R I C U L U M

Прийом 2025 року (жовтень) / Admission of 2025 (October)

Третій (освітньо-науковий) рівень вищої освіти
Third (Educational-Scientific) Level of Higher Education

Галузь знань G Інженерія, виробництво та будівництво
Field of Study G Engineering, Manufacturing and Construction.

Спеціальність G22 Біомедична інженерія
Programme Subject Area G22 Biomedical engineering

Освітньо-наукова програма «Біомедична інженерія»
Educational-Scientific Programme «Biomedical engineering»

Кваліфікація / Qualification
Зі стандарту вищої освіти за спеціальністю / Доктор філософії з біомедичної інженерії
Doctor Philosophy of Biomedical Engineering

Тривалість освітньої програми 4 роки
Official Duration of Programme 4 years

Вступ на базі освітнього ступеня магістра (7 рівень НРК) або вищого рівня
Access Based on Master's Degree (NQF Level 7) or Higher Level

Форма організації освітнього процесу - очна (денна / вечірня), заочна
Mode of Study - Full-Time (Regular Studies / Evening Studies), Part-Time
Графік навчального процесу / Schedule of the Educational Process

Курс / Year	Вересень / September				Жовтень / October					Листопад / November				Грудень / December				Січень / January					Лютий / February			Березень / March				Квітень / April					Травень / May				Червень / June				Липень / July					Серпень / August			
	Номер тижня / Number of the Week																																																					
	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	НВ				Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	::	::	А	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	::	::	::	=	=	=	=	=	=	=	=	=
					Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	16		Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т				Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	17		Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т													
2	Н	Н	Н	А	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	А	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	=	=	=	=	=	=	=	=	=
3	Н	Н	Н	А	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	А	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	=	=	=	=	=	=	=	=	=
																											ППр	ППр	ППр	ППр	ППр	ППр	ППр	ППр																			
4	Н	Н	Н	А	ДР	ДР	ДР	ДР	ДР	ДР	ДР	ДР	ДР	ДР	ДР	ДР	ДР	ДР	ДР	ДР	ДР	ДР	А	ДР	ДР	ДР	ДР	ДР	ДР	ДР	ДР	ДР	ДР	ДР	ДР	ДР	ДР	ДР	ДР	ДР	ДР	ДР	ДР	=	=	=	=	=	=	=	=	=
4	ДР	ДР	ДР	А																																																	

Навчання відсутнє / Study Free	Теоретичне навчання / Theoretical Study	Екзаменаційна сесія / Examination Period	Канікули / Holiday	Наукові дослідження / Research	Робота над дисертацією / Writing a PhD Thesis	Атестація / Attestation	Педагогічна практика / Pedagogical Training
НВ	Т	::	=	Н	ДР	А	ППр

| № | Освітній компонент / Educational component | Підсумковий контроль / Final control | | Курсове проєктування / Course Project | Обсяг освітньої компоненти у кредитах ЄКТС (1 кредит =30 годин) / The amount of the educational component in ECTS credits (1 credit=30 hours) | Всього годин / Number of hours | Вид та обсяг навчальних занять / Type and volume of training sessions | | | | | Обсяг СР (годин) / Volume of independent work (hours) | Логічна послідовність освітніх компонентів / Logical sequence of educational components | | | | |

11	Основи сертифікації біомедичних апаратів та систем/Fundamentals of Biomedical Devices and Systems Certification		2		4	120	56	24	24		8	64					24	24		8																										БМІ / BME
12	Системне проектування біомедичних коплексів/System Design of Biomedical Complexes		2		8	240	112	48	48		16	128					48	48		16																										БМІ / BME
	УСЬОГО / TOTAL		**2**		**8**	**240**	**112**	**48**	**48**		**16**	128					**48**	**48**		**16**																										
	РАЗОМ (дисципліни зі спеціальності) / TOTAL (Majors)		**4**		**14**	**420**	**168**	**72**	**72**		**24**	**252**	**24**	**24**		**8**	**48**	**48**		**16**																										
	РАЗОМ (обов'язкові компоненти) / TOTAL (Required Components)				**24**	**720**	**308**	**96**	**168**		**44**	**412**	**72**	**108**		**30**	**24**	**60**		**14**																										
	РАЗОМ (вибіркові компоненти) / TOTAL (Optional Components)				**8**	**240**	**112**	**48**	**48**		**16**	**128**					**48**	**48**		**16**																										
	Кредитів у семестрі / Credits per Semester												**15,00**				**15,00**																													
	УСЬОГО (освітня складова) / TOTAL (Educational Component)		**11**		**32**	**960**	**420**	**144**	**216**		**60**	**540**	**72**	**108**		**30**	**72**	**108**		**30**																										
НАУКОВА СКЛАДОВА / SCIENTIFIC COMPONENT																																														
13	Наукові дослідження / Research				148	4440																																								
14	Робота над дисертацією / Writing a PhD Thesis				60	1800																																								
	УСЬОГО (наукова складова) / TOTAL (Scientific Component)				**208**	**6240**																																								
	УСЬОГО ПІДГОТОВКА ДОКТОРА ФІЛОСОФІЇ / TOTAL PHD TRAINING				**240**	**7200**																																								
ЗАГАЛЬНА КІЛЬКІСТЬ ГОДИН / TOTAL HOURS													**210**				**210**																													
КІЛЬКІСТЬ АУДИТОРНИХ ГОДИН НА ТИЖДЕНЬ / NUMBER OF HOURS PER WEEK													**14,00**				**12,35**																													
Кількість іспитів / Number of exams																																														
Кількість заліків / Number of passes													**5**				**5**																				**1**									
Кількість курсових проєктів і робіт / Number of course projects and papers																																														

* Перелік вибіркових компонентів формується з дисциплін, запропонованих у навчальному плані та в загальному каталозі вибіркових навчальних дисциплін Університету, що відображається у робочому навчальному плані після вибору здобувачами вищої освіти/ A list of optional components is formed from the disciplines given in the curriculum and in a general catalogue of optional disciplines of the University added to the curriculum after having been chosen by PhD students.

ПОГОДЖЕНО / AGREED

Перший проректор / First Vice Rector — Ігор РУБАН / Igor RUBAN

Начальник НВ / Head of the ED — Аліна МІХНОВА / Alina MIKHNOVA

Завідувач ВАД / Head of the Department of PGS — Валентина КИРІЙ / Valentyna KYRII

Гарант освітньої програми / Guarantor of the Educational program — Олег АВРУНІН / Oleg AVRUNIN

Декан факультету _ЕЛБІ_ / Dean of the Faculty _ELBE_ — Анатолій ВАСЯНОВИЧ / Anatolii VASIANOVYCH

Завідувач кафедри _БМІ_ / Head of the Department _BME_ — Олег АВРУНІН / Oleg AVRUNIN

Навчальний план розроблено на основі освітньо-наукової програми «Біомедична інженерія» за спеціальністю G22 Біомедична інженерія для третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти

The curriculum is developed on the basis of the Educational-Scientific Programme «Biomedical Engineering» in the Programme Subject Area G22 Biomedical Engineering Subject Area for the third (Educational-Scientific) level of higher education

Узгоджено на Вченій раді факультету ЕЛБІ Протокол від 13.01.2025 № 1
Agreed by the Academic Council of the Faculty ELBE Protocol of 13.01.2025 № 1