

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Харківський національний університет радіоелектроніки

ЗАТВЕРДЖЕНО
Вченою радою ХНУРЕ протокол № 1
від «28» січня 2021 року

ЗАТВЕРДЖУЮ
Ректор ХНУРЕ
В.В. Семієнець
«28» січня 2021 року



НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН
Прийм 2020 року

Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти

Галузь знань 15 Автоматизація та приладобудування

Спеціальність 152 Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка

Освітньо-професійна програма «Технічна експертиза»

Кваліфікація Бакалавр, Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка, Технічна експертиза

Строк навчання 3 роки 10 місяців

На основі повної загальної середньої освіти

Форма навчання денна
Графік навчального процесу

Графік навчального процесу																																																												
Курс	Вересень					Жовтень					Листопад					Грудень					Січень					Лютий					Березень					Квітень					Травень					Червень					Липень					Серпень				
	н о м е р т и ж н я																																																											
	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																			::	::	::	=	=	=	=														::	::	::	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=							
2																			::	::	::	=	=	=	=														::	::	::	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=							
3																			::	::	::	=	=	=	=	В	В	В												::	::	::	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=						
4																			::	::	::	=	=	=	=											::	::	ПП	ПП	ПП	КР	КР	КР	КР	КР	КР	КР													

Теоретичне навчання

□

Екзаменаційна сесія

□ □

Канікули

=

Виробнича практика

В

Передатестаційна практика

ПП

Кваліфікаційна робота

КР

№ з/п	Освітня компонента	Підсумковий контроль		курсове проектування	Обсяг освітньої компоненти у кредитах ЄКТС (1 кр.=30 год.)	Вид та обсяг навчальних занять						Логічна послідовність освітніх компонентів (кількість аудиторних годин по курсах і семестрах)																																						кафедра																	
						Макс. обсяг аудиторних занять (годин)					мін. обсяг СРС (годин)																																																								
		Всього годин	всього			лекції	практичні заняття	лабораторні роботи	консультації	1 курс								2 курс								3 курс								4 курс																																	
										1				2				3				4				5				6				7				8																													
										кількість тижнів у семестрі (вивчення дисциплін)																																																									
										17								17								17								17								13									17								7								
										лж		пз	лб	конс	лж	пз	лб	конс	лж	пз	лб	конс	лж	пз	лб	конс	лж	пз	лб	конс	лж	пз	лб	конс	лж	пз	лб	конс	лж	пз	лб	конс	лж	пз	лб	конс	лж	пз	лб		конс																
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																						
ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ТА СПЕЦІАЛЬНОЇ (ФАХОВОЇ) ПІДГОТОВКИ																																																																			
Гуманітарні та соціально-економічні дисципліни (обов'язкові)																																																																			
1	Українське фахове мовлення		2		4	120	48	20	20		8	72					20	20		8																										Укр.																					
2	Іноземна мова	4	1,2,3		8	240	216				16	24		50		4		50		4		50		4																							Ін.мов																				
1,2*	Українська мова як іноземна мова	4	1,2,3		12									20		4		60		12		20		4		50		4																			МП																				
3	Філософія	3			4	120	46	20	20		6	74									20	20		6																						Філ.																					
4	Основи права		1		2	60	24	10	10		4	36	10	10		4																															Філ.																				
5	Фізичне виховання (за рахунок вільного часу студентів)		2,4, 6,7		0																																									Фізвих.																					
5*	Українська мова як іноземна мова		7																																											МП																					
	ВСЬОГО	2	9		18	540	334	50	250		34	206	10	60		8	20	70		12	20	70		10		50		4																																							
Гуманітарні та соціально-економічні дисципліни (вибіркові)																																																																			
6	Соціальна психологія і конфліктологія		5		3	90	36	18	12		6	54																18	12		6																	Філ.																			
7	Психологія управління		5		3	90	36	18	12		6	54																18	12		6																	Філ.																			
8	Імідж сучасного спеціаліста		5		3	90	36	18	12		6	54																18	12		6																	Філ.																			
9	Soft skills: соціально-психологічні аспекти професійної компетентності		5		3	90	36	18	12		6	54																18	12		6																Філ.																				
10	Правові основи професійної діяльності		5		3	90	36	18	12		6	54																18	12		6																Філ.																				
11	Екологічна безпека		5		3	90	36	18	12		6	54																18	12		6																ОП																				
12	Історія Слобідської України		5		3	90	36	18	12		6	54																18	12		6																Укр.																				
13	Історія української культури в контексті світової		5		3	90	36	18	12		6	54																18	12		6																Укр.																				
14	Логіка		6		3	90	36	18	12		6	54																					18	12		6										Філ.																					
15	Політичні проблеми сучасного суспільства		6		3	90	36	18	12		6	54																					18	12		6										Філ.																					
16	Демократія: від теорії до практики		6		3	90	36	18	12		6	54																					18	12		6										Філ.																					
17	Етичні проблеми сучасного суспільства		6		3	90	36	18	12		6	54																					18	12		6										Філ.																					
18	Гендерні проблеми сучасного суспільства		6		3	90	36	18	12		6	54																					18	12		6										Філ.																					
19	Історія науки і техніки		6		3	90	36	18	12		6	54																					18	12		6										Філ.																					
20	Організація управління умовами праці		6		3	90	36	18	12		6	54																					18	12		6										ОП																					
21	Історія української державності		6		3	90	36	18	12		6	54																					18	12		6										Укр.																					
22	Іноземна мова для професійної комунікації		5,6		6	180	72	0	60		12	108																	30		6		30		6											Ін.мов																					
23*	Українська мова як іноземна	6	5		6	180	72	0	60		12	108																	30		6		30		6											МП																					
24	Академічна іноземна мова. Практичний курс		7,8		5	150	60	0	50		10	90																								30		6		20		4			Ін.мов																						
	ВСЬОГО		2		6	180	72	36	24		12	108																	18	12	0	6	18	12	0	6																															
Природничо-наукові (фундаментальні) дисципліни (обов'язкові)																																																																			
25	Вища математика	1,2			12	360	180	80	76		24	180	40	38		12	40	38		12																											ВМ																				
26	Фізика	1,2			10	300	118	66	32		20	182	34	16	16	10	32	16	16	10																											Фізики																				
27	Хімія		1		4	120	56	24	12	12	8	64	24	12	12	8																															ФОЕТ																				
	ВСЬОГО	2	1		26	780	354	170	120	12	52	426	98	66	28	30	72	54	16	22																																															

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				
28	Безпека життєдіяльності		2		3	90	42	18	6	12	6	48					18	6	12	6																										ОП			
29	Економіка та бізнес		7		3	90	42	18	6	12	6	48																											18	6	12	6				ЕК			
30	Вища математика (спецглави)		3		4	120	56	24	24		8	64										24	24		8																					ФОЕТ			
31	Інженерна та комп'ютерна графіка	1			4	120	56	24	12	12	8	64	24	12	12	8																														МСТ			
32	Інформатика. Ч.1		1		3	90	42	18	10	8	6	48	18	10	8	6																															ІМІ		
33	Інформатика. Ч.2	2			3	90	42	18	10	8	6	48					18	10	8	6																											МТЕ		
34	Основи електротехніки та електроніки. Ч.1	3	4		5	150	70	30	8	12	10	80										18	4	8	6	12	4	4	4																	КРІСТЗІ			
35	Основи електротехніки та електроніки. Ч.2		5		2	60	28	12	4	4	4	32																							12	4	4	4								МЕПП			
36	Проектування пристроїв на мікроконтролерах і ПЛІС. Моделювання цифрових сигналів засобами MATLAB і VHDL.		4		2	60	28	6			18	4	32												6			18	4																		МТС		
37	Проектування пристроїв на мікроконтролерах і ПЛІС. Мікроконтролери.		5		4	120	56	12			36	8	64																				12		36	8											МТС		
38	Проектування пристроїв на мікроконтролерах і ПЛІС. ПЛІС		6		4	120	56	12			36	8	64																							12		36	8								МТС		
39	Основи технічного регулювання		2		5	150	70	30	30		10	80					30	30		10																												МТЕ	
40	Інформаційні технології	6		6КР	6	180	70	30	14	16	10	110																									30	14	16	10								ФОЕТ	
41	Основи метрології та вимірювальних технологій	4,5		5КР	13	390	168	72	40	32	24	222													36	20	16	12	36	20	16	12																	МТЕ
42	Основи забезпечення простежуваності вимірювань	7			5	150	70	30	18	12	10	80																													30	18	12	10					МТЕ
43	Інформаційні бази даних		7		4	120	56	24	8	16	8	64																												24	8	16	8					ФОЕТ	
	ВСЬОГО	7	11	2	70	2100	952	378	190	234	136	1148	42	22	20	14	66	46	20	22	42	28	8	14	54	24	38	20	60	24	56	24	42	14	52	18	72	32	40	24									
	РАЗОМ (цикл загальної та спеціальної (фахової) підготовки)	11	23	2	120	3600	1712	634	584	246	234	1888	150	148	48	52	158	170	36	56	62	98	8	24	54	74	38	24	78	36	56	30	60	26	52	24	72	32	40	24									
ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ																																																	
Дисципліни професійної та практичної підготовки за освітньою програмою «Технічна експертиза» (обов'язкові)																																																	
44	Вступ до спеціальності		1		3	90	42	18	18		6	48	18	18		6																																	МТЕ
45	Основи товарознавства		2		3	90	42	18	18		6	48					18	18		6																													МТЕ
46	Основи стандартизації	3			6	180	84	36	36		12	96										36	36		12																							МТЕ	
47	Основи кваліметрії	3			6	180	84	36	36		12	96										36	36		12																							МТЕ	
48	Основи оцінювання відповідності	5			6	180	84	36	36		12	96																							36	36		12										МТЕ	
49	Стандартизований підхід до управління якістю	4		4КР	6	180	84	36	36		12	96														36	36		12																				МТЕ
50	Методи та засоби вимірювань	6,7		7КР	12	360	168	72	40	32	24	192																									36	20	16	12	36	20	16	12					МТЕ
51	Основи програмування та сучасні мови програмування	4			6	180	84	36	12	24	12	96														36	12	24	12																				СТ
52	Виробнича практика		4		4,5	135						135																																				МТЕ	
53	Передатестаційна практика		6		4,5	135						135																																				МТЕ	
54	Кваліфікаційна робота	8			9	270						270																																					МТЕ
	ВСЬОГО	8	4	2	66	1980	672	288	232	56	96	1308	18	18	0	6	18	18	0	6	72	72	0	24	72	48	24	24	36	36	0	12	36	20	16	12	36	20	16	12									

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				
Дисципліни професійної та практичної підготовки за освітньою програмою «Технічна експертиза» (вибіркові)																																																	
55	Ідентифікація та запобігання фальсифікації товарів		3		5	150	70	30	30		10	80									30	30		10																						MTE			
56	Технічні засоби митного контролю товарів		3		5	150	70	30	30		10	80									30	30		10																							MTE		
57	Моделі якості програмного забезпечення		4		6	180	84	36	36		12	96													36	36		12																			MTE		
58	Взаємозамінність та технічні вимірювання		4		6	180	84	36	20	16	12	96													36	20	16	12																			MTE		
59	Статистичні методи управління якістю		5		3	90	42	18	18		6	48																	18	18		6															MTE		
60	Статистичний приймальний контроль на підприємстві		5		3	90	42	18	18		6	48																	18	18		6															MTE		
61	Процесний підхід до побудови сучасних систем менеджменту		5		5,5	165	78	32	34		12	87																	32	34		12															MTE		
62	Типові процеси у виробництві та сфері послуг		5		5,5	165	78	32	34		12	87																	32	34		12															MTE		
63	Теорія невизначеності вимірювань	8			4,5	135	64	28	26		10	71																														28	26		10		MTE		
64	Сучасні методи оцінки точності вимірювань	8			4,5	135	64	28	26		10	71																														28	26		10		MTE		
65	Сучасні інструменти управління якістю		8		3,5	105	50	22	20		8	55																														22	20		8		MTE		
66	Технічна експертиза документації		8		3,5	105	50	22	20		8	55																														22	20		8		MTE		
67	Ризик-менеджмент		7		5	150	70	30	30		10	80																											30	30		10					MTE		
68	Новітні стандартизовані підходи до менеджменту якості		7		5	150	70	30	30		10	80																										30	30		10						MTE		
69	Міжнародні стандарти систем менеджменту		7		5	150	70	30	30		10	80																										30	30		10						MTE		
70	Особливості побудови сучасних систем менеджменту		7		5	150	70	30	30		10	80																										30	30		10						MTE		
71	Сертифікація продукції, персоналу та програмного забезпечення		6		6	180	84	36	36		12	96																						36	36		12				36	36		12			MTE		
72	Сертифікація в галузях промисловості		6		6	180	84	36	36		12	96																							36	36		12				36	36		12			MTE	
73	Управління якістю IT-проектів	8			5,5	165	78	34	32		12	87																														34	32		12			MTE	
74	Акредитація органів з оцінки відповідності	8			5,5	165	78	34	32		12	87																														34	32		12			MTE	
75	Метрологічне забезпечення		8		5	150	70	30	14	16	10	80																														30	14		10			MTE	
76	Організація діяльності підприємств та установ в сфері технічного регулювання		8		5	150	70	30	30		10	80																															30	30		10			MTE
ВСЬОГО		2	9		54	1620	760	326	306	16	112	860									30	30	0	10	36	36	0	12	50	52	0	18	36	36	0	12	60	60	0	20	150	128	0	52					

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			
РАЗОМ (обов'язкові компоненти)			19	25	4	180	5400	2312	886	792	302	318	3088	168	166	48	58	176	188	36	62	134	170	8	48	126	122	62	48	96	60	56	36	78	34	68	30	108	52	56	36								
кредитів у семестрі														29				31				25				24				19				20,5				18				13,5							
РАЗОМ (вибіркові компоненти)			2	11		60	1800	832	362	330	16	124	968									30	30	0	10	36	36	0	12	68	64	0	24	54	48	0	18	60	60	0	20	150	128		52				
кредитів у семестрі																						5	6				11,5				9				10				18,5										
ВСЬОГО ДЛЯ ПІДГОТОВКИ БАКАЛАВРА			21	36		240	7200	3144	1248	1122	318	442	4056	168	166	48	58	176	188	36	62	164	200	8	58	162	158	62	60	164	124	56	60	132	82	68	48	168	112	56	56	150	128		52				
кредитів у семестрі														29				31				30				30				30,5				29,5				28				32							
ЗАГАЛЬНА КІЛЬКІСТЬ ГОДИН														440				462				430				442				404				330				392				330							
КІЛЬКІСТЬ АУДИТОРНИХ ГОДИН НА ТИЖДЕНЬ														26				27				25				26				24				25				23				47							
														3				3				4				4				2				2				2				2							
														5				5				3				3				5				4				4				3							
Кількість курсових проектів і робіт																										1				1				1				1											

* Для іноземних здобувачів вищої освіти

УЗГОДЖЕНО

Перший проректор

І.В.Рубан

Керівник ОМЦ

І.В.Магдаліна

Начальник НВ

А.В.Міхнова

Керівник проектної групи
за спеціальністю 152

Ю.П. Мачехін

Декан факультету ІК

А.В. Снігуров

Зав.кафедри МТЕ

І.П. Захаров

Навчальний план розроблено на основі освітньо-професійної програми
«Технічна експертиза»
за спеціальністю 152 Метрологія та інформаційно-вимірвальна техніка
для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
Узгоджено на Вченій раді факультету ІК протокол від 01.02.2020 р. №4

зі змінами

Узгоджено на Вченій раді факультету ІК протокол від 15.01.2021 р. №1