



**підготовки фахового молодшого бакалавра**

**Галузь знань 17 "Електроніка та телекомунікації"**  
**Спеціальність 172 "Телекомунікації та радіотехніка"**

Кваліфікація: фаховий молодший бакалавр  
з телекомунікацій та радіотехніки  
Термін навчання:  
на базі базової загальної середньої освіти  
3 роки 10 місяців

## II. Зведені дані за бюджетом часу

[illegible]

<u>Позначення:</u>	Теоретичне навчання	Екзаменаційна сесія	Навчальна практика	Технологічна практика	Передатестаційна практика	Кваліфікаційна робота	Атестація	Канікули
--------------------	---------------------	---------------------	--------------------	-----------------------	---------------------------	-----------------------	-----------	----------

□ E H T Пн III A =

### III. План освітнього процесу

[illegible]



	Економічна теорія **			35			35	35					1,5					
	Основи правознавства **			35			35	35					1,5					
8	Біологія і екологія			140														
	Біологія			105			105	95	10				3	2				
	Екологія **			35			35	35					2					
9	Географія			88			88	88					2	2				
10	Фізика і астрономія	*4ДА		245			245	215	30				5	4	4			
11	Хімія			122			122	100	22				4	2				
12	Фізична культура (і факультатив)			210			150/60*			150/60*			2/1*	2/1*	2/1*	2		
13	Захист України			105			105	105					2	3				
<b>Вибірково - обов'язкові предмети</b>																		
14	Інформатика **			50			50	20	30				2					
15	Технології (Вступ у спеціальність) **			105+55			160	160							4	5		
<b>Профільні предмети і спеціальні курси</b>																		
16	Математика (Вища математика) **	4ДА		210+90			300	300					4	4	4	4		
17	Матеріали і компоненти радіотехнічних систем **			54			54	38	16						3			
18	Інженерна та комп'ютерна графіка **			54			54	18		36					3			
	Додаткові години на ПР ЛР з окремих предметів (поділ груп на підгрупи)			284			284		108	176								
	<b>Всього:</b>	<b>4</b>		<b>2660</b>			<b>2600/60*</b>	<b>1882</b>	<b>216</b>	<b>502/60*</b>			<b>35/1*</b>	<b>34/1*</b>	<b>28/1*</b>	<b>17</b>		
<b>ЗА ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЮ ПРОГРАМОЮ</b>																		
<b>1. Освітні компоненти, що формують загальні компетентності</b>																		
ОК.01	Історія та культура України**		4	35	90	3	26	26			29				1,5			
ОК.02	Філософія		3		60	2	34	34			26			2				
ОК.03	Економічна теорія **		2	35	45	1,5					10							
ОК.04	Основи правознавства **		2	35	60	2					25							
ОК.05	Українська мова (за професійним спрямуванням)	6			75	2,5	48	48			27						3	
ОК.06	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)		5,6		180	6	112			112	68					4	3	
ОК.07	Фізичне виховання		5,6		150	5	64/64*	10		54/64*	22					2/2*	2/2*	
ОК.08	Вища математика **		4	90	135	4,5					45							
ОК.09	Фізика		3		45	1,5	26	18	8		19			1,5				
ОК.10	Інформатика **		2	50	60	2					10							
ОК.11	Основи теорії кіл	4	3		120	4	78	60	18		42			2	2,5			
ОК.12	Інженерна та комп'ютерна графіка **		3	54	90	3					36							
ОК.13	Економіка промисловості		7		75	2,5	48	36		12	27							4
ОК.14	Основи підприємництва		5		45	1,5	24	24			21				1,5			
ОК.15	Основи екології **		1	35	45	1,5					10							
ОК.16	Безпека життєдіяльності		3		45	1,5	24	16		8	21			1,5				
ОК.17	Основи охорони праці		6		60	2	36	26		10	24						2	
	<b>Разом за п.1:</b>	<b>2</b>	<b>18</b>	<b>334</b>	<b>1380</b>	<b>46</b>	<b>520/64*</b>	<b>298</b>	<b>26</b>	<b>196/64*</b>	<b>462</b>			<b>7</b>	<b>4</b>	<b>7,5/2*</b>	<b>10/2*</b>	<b>4</b>
<b>2. Освітні компоненти, що формують спеціальні компетентності</b>																		
ОК.18	Введення в спеціальність **		3	55	75	2,5					20							
ОК.19	Матеріали і компоненти радіотехнічних систем **		3	54	90	3					36							
ОК.20	Сигнали та процеси в радіотехніці		5		90	3	48	32	12	4	42					3		
ОК.21	Електронні пристрої та мікроелектроніка		4		120	4	64	54	10		56				3,5			
ОК.22	Основи метрології, стандартизації і сертифікації		4		90	3	46	30	10	6	44				2,5			
ОК.23	Електровимірювання в телекомунікаційних системах		5		90	3	48	24	24		42					3		
ОК.24	Схемотехніка аналогових пристроїв		4		105	3,5	54	36	18		51				3			
ОК.25	Схемотехніка цифрових пристроїв		4		90	3	54	36	18		36				3			
ОК.26	Автоматика та робототехніка		5		120	4	64	40	24		56					4		
ОК.27	Мікропроцесорні пристрої та системи	6			120	4	80	56	24		40						5	
	Мікропроцесорні пристрої та системи (курсний проєкт)			6КП	30	1					30							
ОК.28	Системи автоматизованого проєктування	7			120	4	72	48	20	4	48							6



ОК.29	Програмування мікроконтролерів	8	7			165	5,5	108	72	36		57						6	3
ОК.30	Системи електроживлення		5			75	2,5	40	24	10	6	35				2,5			
ОК.31	Радіопередавальні пристрої	5				105	3,5	60	40	16	4	45				4			
ОК.32	Радіоприймальні пристрої	5				105	3,5	60	46	10	4	45				4			
ОК.33	Телекомунікаційні пристрої приймання і передавання інформації	6				75	2,5	46	30	16		29					3		
ОК.34	Акустичні пристрої		4			75	2,5	36	22	8	6	39				2			
ОК.35	Основи телебачення та телевізійні системи	6				90	3	60	40	20		30					4		
ОК.36	Радіотехнічні системи		7,8			120	4	72	50	12	10	48						2	4
ОК.37	Основи діагностики, обслуговування та ремонту телекомунікаційних систем і мереж		8			105	3,5	60	38	16	6	45							5
ОК.38	Конструювання РЕА	8	7			150	5	96	66		30	54						3	5
ОК.39	Технології виробництва РЕА	8	7			150	5	96	56	10	30	54						4	4
ОК.40	Комплексний КП			8КП		90	3					90							
<b>Разом за п.2:</b>		<b>9</b>	<b>17</b>	<b>2</b>	<b>109</b>	<b>2445</b>	<b>81,5</b>	<b>1264</b>	<b>840</b>	<b>314</b>	<b>110</b>	<b>1072</b>				<b>14</b>	<b>20,5</b>	<b>12</b>	<b>21</b>
<b>3. Практична підготовка</b>																			
ОК.41	Навчальна радіомонтажна практика		4			135	4,5	54			54	81							
ОК.42	Навчальна електрорадіовимірвальна практика		6			135	4,5	54			54	81							
ОК.43	Навчальна практика з інформаційних технологій		6			135	4,5	54			54	81							
ОК.44	Виробнича технологічна практика		7			180	6	120			120	60							
ОК.45	Виробнича передатестатійна практика		8			135	4,5	90			90	45							
<b>Разом за п.3:</b>			<b>5</b>			<b>720</b>	<b>24</b>	<b>372</b>			<b>372</b>	<b>348</b>							
<b>4. Атестація здобувачів фахової передвищої освіти</b>																			
ОК.46	Виконання кваліфікаційної роботи та атестація					315	10,5					315							
<b>Разом обов'язкові компоненти ОП:</b>		<b>11</b>	<b>40</b>	<b>2</b>	<b>443</b>	<b>4860</b>	<b>162</b>	<b>2156/64*</b>	<b>1138</b>	<b>340</b>	<b>712/64*</b>	<b>2197</b>				<b>7</b>	<b>18</b>	<b>28/2*</b>	<b>22/2*</b>
<b>ОСВІТНІ КОМПОНЕНТИ ЗА ВИБОРОМ ЗДОБУВАЧА ОСВІТИ</b>																			
<b>5. Вибірковий блок дисциплін 1/ Вибірковий блок дисциплін 2</b>																			
ВК.01	Телекомунікаційні та інформаційні мережі / Основи інформаційно-комунікаційних технологій	8				120	4	72	48	24		48							6
ВК.02	Етика корпоративного спілкування / Психологія		5			45	1,5	30	30			15				2			
ВК.03	Системи стільникового зв'язку / Телевізійні системи		6			105	3,5	64	44	20		41					4		
ВК.04	Волоконно-оптичні системи зв'язку та лінії / Системи зв'язку з рухомими об'єктами	7				105	3,5	60	40	20		45						5	
ВК.05	Технічні засоби охорони об'єктів / Пристрої телебачення		6			105	3,5	64	44	20		41					4		
ВК.06	Захист інформації в телекомунікаційних системах та мережах/Безпека інформаційних систем та мереж		8			60	2	36	26	10		24							3
<b>Разом вибіркові компоненти ОП:</b>		<b>2</b>	<b>4</b>			<b>540</b>	<b>18</b>	<b>326</b>	<b>232</b>	<b>94</b>		<b>214</b>				<b>2</b>	<b>8</b>	<b>5</b>	<b>9</b>
<b>Всього підготовки фахового молодшого бакалавра:</b>		<b>13</b>	<b>44</b>	<b>2</b>	<b>443</b>	<b>5400</b>	<b>180</b>	<b>2482/64*</b>	<b>1370</b>	<b>434</b>	<b>712/64*</b>	<b>2411</b>				<b>7</b>	<b>18</b>	<b>30/2*</b>	<b>30/2*</b>
<b>Всього за навчальним планом:</b>		<b>21</b>	<b>44</b>	<b>2</b>									<b>35/1*</b>	<b>34/1*</b>	<b>35/1*</b>	<b>35</b>	<b>30/2*</b>	<b>30/2*</b>	<b>30</b>
							Екзамени	17								5	2	4	2
							Курсових проектів	2										1	1
							Всього дисциплін, що вивчаються за семестр									8	9	10	9

№	IV. Практична підготовка	Семестр	Тижнів
1	Навчальна радіомонтажна практика	4	3
2	Навчальна електрорадіовимірвальна практика	6	3
3	Навчальна практика з інформаційних технологій	6	3
4	Виробнича технологічна практика	7	4
5	Виробнича передатестатійна практика	8	3
<b>Разом практики</b>			<b>16</b>

#### V. Структура навчального плану

Навчальні дисципліни	Години	Кредити	%
1. Обов'язкові освітні компоненти ОПП	4860	162	90,0
2. Освітні компоненти за вибором здобувача освіти	540	18	10,0
<b>Разом за ОПП</b>	<b>5400</b>	<b>180</b>	<b>100,0</b>

#### VI. Державна підсумкова атестація з предметів загальноосвітньої підготовки

#### VII. Атестація здобувачів фахової передвищої освіти



Форма атестації	Назва предмета	Семестр
ЗНО	Українська мова	4
ЗНО	Математика	4
ЗНО	Історія України	4
ЗНО	Фізика і астрономія	4
* Предмети відповідно до законодавства		
** Предмети на вибір здобувача освіти		

Форма атестації	Семестр	Кредити
Виконання та захист кваліфікаційної роботи	8	10,5

## VII. Пояснення до навчального плану:

1\*. Факультативні заняття - це заняття поза 30 год. навантаження в тиждень.

2\*\*. Предмети інтегровані з циклу загальноосвітньої підготовки в освітньо-професійну програму фахового молодшого бакалавра. Результати навчання за даними предметами зараховуються як результати навчання за освітньо-професійною програмою фахового молодшого бакалавра та предметами загальноосвітньої підготовки.

3. Навчальні практики можуть проводитися концентровано або в декілька етапів.

4. Форми проведення консультацій та екзаменів визначаються ВСП "ТФК ТНТУ"

5. Графік навчального процесу може коректуватися в залежності від умов при обов'язковому дотриманні бюджету часу.

Заступник директора з навчальної роботи

Віталій ВОЛОШИН

Заступник директора з навчально-виробничої роботи

Ростислав КОРОЛЮК

Завідувач відділення телекомунікацій та електронних систем

Віктор ПРИЙМАК

Голова ЦК телекомунікацій та радіотехніки

Ольга ВАСИЛИШИН

Навчальний план складено на підставі освітньо-професійної програми "Конструювання, виробництво та технічне обслуговування радіотехнічних пристроїв", затвердженої педагогічною радою ВСП "ТФК ТНТУ" (протокол від 31 серпня 2022 р. №1) та введеної в дію з 1 вересня 2022 р. (наказ від 1 вересня 2022 р. № 4/7-80).

Навчальний план схвалено педагогічною радою ВСП "ТФК ТНТУ" (протокол від 31 серпня 2022 р. №1).