**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**
**ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ РАДІОЕЛЕКТРОНІКИ**

**ЗАТВЕРДЖЕНО**
**Вченою радою ХНУРЕ протокол №2**
**від "26" лютого 2021 року**
**зі змінами**
**протокол № 1 від "31" січня 2023 р.**

**ЗАТВЕРДЖУЮ**
**В.о. ректора ХНУРЕ**
**Ігор РУБАН**
**"31" січня 2023 р.**

# Н А В Ч А Л Ь Н И Й  П Л А Н

Прийом 2021 року

**Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти**

**Кваліфікація** Бакалавра з телекомунікацій та радіотехніки

**Галузь знань 17 Електроніка та телекомунікації**

**Строк навчання** 3 роки 10 місяців

**Спеціальність 172 Телекомунікації та радіотехніка**

**На основі** повної загальної середньої освіти

**Освітньо-професійна програма «Інформаційно-мережна інженерія»**

**Форма організації освітнього процесу - денна**

## Г р а ф і к  н а в ч а л ь н о г о  п р о ц е с у

| Курс | Вересень | | | | Жовтень | | | | | Листопад | | | | Грудень | | | | | Січень | | | | | Лютий | | | | Березень | | | | | Квітень | | | | Травень | | | | | Червень | | | | Липень | | | | Серпень | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | номер тижня | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 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 | | | | | | | | |

| Теоретичне навчання | Екзаменаційна сесія | Виробнича практика | Передатестаційна практика | Кваліфікаційна робота | Канікули |
|---|---|---|---|---|---|
| | :: | В | ПП | 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 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | екзамен | залік | | | Всього годин | Макс.обсяг аудиторних занять (годин) | | | | | мін.обсяг СРС (годин) | 1 курс | | | | | | | | 2 курс | | | | 3 курс | | | | | | | | 4 курс | | | | |
| | | | | | | | всього | лекції | практичні заняття | лабораторні роботи | консультації | | 1 сем | | | | 2 сем | | | | 3 сем | | | | 4 сем | | | | 5 сем | | | | 6 сем | | | | 7 сем | | | | 8 сем | | | |
| | | | | | | | | | | | | | Кількість тижнів у семестрі (вивчення дисциплін) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | 17 тижнів | | | | 17 тижнів | | | | 17 тижнів | | | | 17 тижнів | | | | 17 тижнів | | | | 14 тижнів | | | | 17 тижнів | | | | 9 тижнів | | | |
| | | | | | | | | | | | | | Лк | Пз | Лб | Кнс | Лк | Пз | Лб | Кнс | Лк | Пз | Лб | Кнс | Лк | Пз | Лб | Кнс | Лк | Пз | Лб | Кнс | Лк | Пз | Лб | Кнс | Лк | Пз | Лб | Кнс | Лк | Пз | Лб | Кнс | |
| **ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ТА СПЕЦІАЛЬНОЇ (ФАХОВОЇ) ПІДГОТОВКИ** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Гуманітарні та соціально-економічні дисципліни (обов'язкові)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Українське фахове мовлення | | 2 | | 4 | 120 | 48 | 20 | 20 | 0 | 8 | 72 | | | | | 20 | 20 | | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Укр |
| 2 | Іноземна мова | 4 | 1,2,3 | | 8 | 240 | 216 | 0 | 200 | 0 | 16 | 24 | | 50 | | 4 | | 50 | | 4 | | 50 | | 4 | | 50 | | 4 | | | | | | | | | | | | | | | Ін.мов |
| 3* | Українська мова як іноземна мова | 4 | 1,2,3 | | 12 | 360 | 216 | 0 | 180 | 0 | 36 | 144 | | 20 | | 4 | | 60 | | 12 | | 20 | | 4 | | 20 | | 4 | | 30 | | 6 | | 30 | | 6 | | | | | | | МП |
| 4 | Філософія | 3 | | | 4 | 120 | 48 | 20 | 20 | 0 | 8 | 72 | | | | | | | | | 20 | 20 | | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Філ |
| 5 | Основи права | | 1 | | 2 | 60 | 24 | 10 | 10 | 0 | 4 | 36 | 10 | 10 | | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ФІл |
| 6 | Фізичне виховання (за рахунок вільного часу студентів) | | 2,4,6,7 | | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ФВС |
| 7* | Українська мова як іноземна мова | | 7 | | 0 | 0 | 24 | | 20 | | 4 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | МП |
| | **Всього:** | | | | 18 | 540 | 336 | 50 | 250 | 0 | 36 | 204 | 78 | | | | 102 | | | | 102 | | | | 54 | | | | 0 | | | | 0 | | | | 0 | | | | 0 | | | |
| **Гуманітарні та соціально-економічні дисципліни (вибіркові)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | Соціальна психологія і конфліктологія | | 5 | | 3 | 90 | 36 | 18 | 12 | 0 | 6 | 54 | | | | | | | | | | | | | | | | | 18 | 12 | | 6 | | | | | | | | | | | Філ |
| 9 | Психологія управління | | 5 | | 3 | 90 | 36 | 18 | 12 | 0 | 6 | 54 | | | | | | | | | | | | | | | | | 18 | 12 | | 6 | | | | | | | | | | | Філ |
| 10 | Імідж сучасного спеціаліста | | 5 | | 3 | 90 | 36 | 18 | 12 | 0 | 6 | 54 | | | | | | | | | | | | | | | | | 18 | 12 | | 6 | | | | | | | | | | | Філ |
| 11 | Soft scills: соціально-психологічні аспекти професійної компетентності | | 5 | | 3 | 90 | 36 | 18 | 12 | 0 | 6 | 54 | | | | | | | | | | | | | | | | | 18 | 12 | | 6 | | | | | | | | | | | Філ |
| 12 | Правові основи професійної діяльності | | 5 | | 3 | 90 | 36 | 18 | 12 | 0 | 6 | 54 | | | | | | | | | | | | | | | | | 18 | 12 | | 6 | | | | | | | | | | | Філ |
| 13 | Екологічна безпека | | 5 | | 3 | 90 | 36 | 18 | 12 | 0 | 6 | 54 | | | | | | | | | | | | | | | | | 18 | 12 | | 6 | | | | | | | | | | | ОП |
| 14 | Історія Слобідської України | | 5 | | 3 | 90 | 36 | 18 | 12 | 0 | 6 | 54 | | | | | | | | | | | | | | | | | 18 | 12 | | 6 | | | | | | | | | | | Укр. |
| 15 | Історія української культури в контексті світової | | 5 | | 3 | 90 | 36 | 18 | 12 | 0 | 6 | 54 | | | | | | | | | | | | | | | | | 18 | 12 | | 6 | | | | | | | | | | | Укр. |
| 16 | Іноземна мова для професійної комунікації | | 5.6 | | 6 | 180 | 72 | 0 | 60 | 0 | 12 | 108 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 30 | | 6 | | 30 | | 6 | | | | | | | Ін.мов |
| 17* | Українська мова як іноземна мова | 6 | 5 | | 6 | 180 | 72 | 0 | 60 | 0 | 12 | 108 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 30 | | 6 | | 30 | | 6 | | | | | | | МП |
| 18 | Логіка | | 6 | | 3 | 90 | 36 | 18 | 12 | 0 | 6 | 54 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 18 | 12 | | 6 | | | | | | | Філ |
| 19 | Політичні проблеми сучасного суспільства | | 6 | | 3 | 90 | 36 | 18 | 12 | 0 | 6 | 54 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 18 | 12 | | 6 | | | | | | | Філ |
| 20 | Демократія: від теорії до практики | | 6 | | 3 | 90 | 36 | 18 | 12 | 0 | 6 | 54 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 18 | 12 | | 6 | | | | | | | Укр. |
| 21 | Етичні проблеми сучасного суспільства | | 6 | | 3 | 90 | 36 | 18 | 12 | 0 | 6 | 54 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 18 | 12 | | 6 | | | | | | | Філ |
| 22 | Гендерні проблеми сучасного суспільства | | 6 | | 3 | 90 | 36 | 18 | 12 | 0 | 6 | 54 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 18 | 12 | | 6 | | | | | | | Філ |
| 23 | Історія науки і техніки | | 6 | | 3 | 90 | 36 | 18 | 12 | 0 | 6 | 54 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 18 | 12 | | 6 | | | | | | | Філ |
| 24 | Організація управління умовами праці | | 6 | | 3 | 90 | 36 | 18 | 12 | 0 | 6 | 54 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 18 | 12 | | 6 | | | | | | | ОП |
| 25 | Історія української державності | | 6 | | 3 | 90 | 36 | 18 | 12 | 0 | 6 | 54 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 18 | 12 | | 6 | | | | | | | Укр. |
| 26 | Академічна іноземна мова. Практичний курс | | 7.8 | | 4 | 120 | 60 | 0 | 50 | 0 | 10 | 60 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 30 | | 6 | | 20 | | 4 | Ін.мов |
| | Всього: | | | | 6 | 180 | 72 | 32 | 28 | 0 | 12 | 108 | 0 | | | | 0 | | | | 0 | | | | 0 | | | | 36 | | | | 36 | | | | 0 | | | | 0 | | | |

| № 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 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | екзамен | залік | | | Всього годин | Макс.обсяг аудиторних занять (годин) | | | | | мін.обсяг СРС (годин) | 1 курс | | | | | | | | 2 курс | | | | 3 курс | | | | 4 курс | | | | | | | | |
| | | | | | | | всього | лекції | практичні заняття | лабораторні робо | консультації | | 1 сем | | | | 2 сем | | | | 3 сем | | | | 4 сем | | | | 5 сем | | | | 6 сем | | | | 7 сем | | | | 8 сем | | | |
| | | | | | | | | | | | | | Кількість тижнів у семестрі (вивчення дисциплін) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | 17 тижнів | | | | 17 тижнів | | | | 17 тижнів | | | | 17 тижнів | | | | 17 тижнів | | | | 14 тижнів | | | | 17 тижнів | | | | 9 тижнів | | | |
| | | | | | | | | | | | | | Лк | Пз | Лб | Кнс | Лк | Пз | Лб | Кнс | Лк | Пз | Лб | Кнс | Лк | Пз | Лб | Кнс | Лк | Пз | Лб | Кнс | Лк | Пз | Лб | Кнс | Лк | Пз | Лб | Кнс | Лк | Пз | Лб | Кнс | |
| **Природничо-наукові (фундаментальні) дисципліни (обов'язкові)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 27 | Вища математика | 1.2 | | | 12 | 360 | 180 | 80 | 76 | 0 | 24 | 180 | 40 | 38 | | 12 | 40 | 38 | | 12 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ВМ |
| 28 | Фізика | 2 | 1 | | 6 | 180 | 90 | 40 | 18 | 20 | 12 | 90 | 20 | 10 | 12 | 6 | 20 | 8 | 8 | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Фізика |
| | **Всього:** | | | | 18 | 540 | 270 | 120 | 94 | 20 | 36 | 270 | 138 | | | | 132 | | | | 0 | | | | 0 | | | | 0 | | | | 0 | | | | 0 | | | | 0 | | | |
| **Дисципліни базової (професійної) підготовки за спеціальністю (обов'язкові)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 29 | Безпека життєдіяльності | | 2 | | 3 | 90 | 42 | 18 | 6 | 12 | 6 | 48 | | | | | 18 | 6 | 12 | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ІКІ |
| 30 | Економіка і бізнес | | 7 | | 3 | 90 | 42 | 18 | 18 | 0 | 6 | 48 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ЕК |
| 31 | Вступ до спеціальності | | 1 | | 3 | 90 | 42 | 18 | 6 | 12 | 6 | 48 | 18 | 6 | 12 | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ІМІ |
| 32 | Метрологія | | 1 | | 3 | 90 | 42 | 18 | 6 | 12 | 6 | 48 | 18 | 6 | 12 | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | МТЕ |
| 33 | Програмування ч.1 | 1 | | | 5 | 150 | 70 | 30 | 10 | 20 | 10 | 80 | 30 | 10 | 20 | 10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ІМІ |
| 34 | Програмування ч.2 | 2 | | 2КР | 4 | 120 | 42 | 18 | 6 | 12 | 6 | 78 | | | | | 18 | 6 | 12 | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ІКІ |
| 35 | Основи схемотехніки ч.1 | 2 | | | 4 | 120 | 56 | 24 | 8 | 16 | 8 | 64 | | | | | 24 | 8 | 16 | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ІКІ |
| 36 | Основи схемотехніки ч.2 | 3 | | | 5 | 150 | 70 | 30 | 10 | 20 | 10 | 80 | | | | | | | | | 30 | 10 | 20 | 10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ІМІ |
| 37 | Основи комп'ютерного моделювання та проектування засобів ТКТР ч.1 | | 3 | | 3 | 90 | 42 | 18 | 6 | 12 | 6 | 48 | | | | | | | | | 18 | 6 | 12 | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ІКІ |
| 38 | Основи комп'ютерного моделювання та проектування засобів ТКТР ч.2 | 4 | | | 5 | 150 | 70 | 30 | 10 | 20 | 10 | 80 | | | | | | | | | | | | | 30 | 10 | 20 | 10 | | | | | | | | | | | | | | | ІМІ |
| 39 | Основи електродинаміки, направляючі та випромінюючі системи ч.1 | | 3 | | 3 | 90 | 42 | 18 | 6 | 12 | 6 | 48 | | | | | | | | | 18 | 6 | 12 | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ІМІ |
| 40 | Основи електродинаміки, направляючі та випромінюючі системи ч.2 | | 4 | | 3 | 90 | 42 | 18 | 6 | 12 | 6 | 48 | | | | | | | | | | | | | 18 | 6 | 12 | 6 | | | | | | | | | | | | | | | ІКІ |
| 41 | Технології засобів ТКРТ ч.1 | 3 | | | 4 | 120 | 56 | 24 | 8 | 16 | 8 | 64 | | | | | | | | | 24 | 8 | 16 | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ІКІ |
| 42 | Технології засобів ТКРТ ч.2 | 5 | | | 4 | 120 | 56 | 24 | 8 | 16 | 8 | 64 | | | | | | | | | | | | | | | | | 24 | 8 | 16 | 8 | | | | | | | | | | | ІКІ |
| 43 | Теорія сигналів та передавання інформації ч.1 | 4 | | | 4 | 120 | 56 | 24 | 8 | 16 | 8 | 64 | | | | | | | | | | | | | 24 | 8 | 16 | 8 | | | | | | | | | | | | | | | ІМІ |
| 44 | Теорія сигналів та передавання інформації ч.2 | 5 | | 5КР | 4 | 120 | 42 | 18 | 6 | 12 | 6 | 78 | | | | | | | | | | | | | | | | | 18 | 6 | 12 | 6 | | | | | | | | | | | ІКІ |
| 45 | Основи теорії ТКРТ систем ч.1 | | 4 | | 3 | 90 | 42 | 18 | 6 | 12 | 6 | 48 | | | | | | | | | | | | | 18 | 6 | 12 | 6 | | | | | | | | | | | | | | | ІМІ |
| 46 | Основи теорії ТКРТ систем ч.2 | | 5 | | 3 | 90 | 42 | 18 | 6 | 12 | 6 | 48 | | | | | | | | | | | | | | | | | 18 | 6 | 12 | 6 | | | | | | | | | | | ІКІ |
| 47 | Основи мережних та мультимедійних технологій | 5 | | | 4 | 120 | 56 | 24 | 8 | 16 | 8 | 64 | | | | | | | | | | | | | | | | | 24 | 8 | 16 | 8 | | | | | | | | | | | ІМІ |
| 48 | Проектування пристроїв на мікроконтролерах і ПЛІС. Мікроконтролери | | 5 | | 4 | 120 | 56 | 12 | 0 | 36 | 8 | 64 | | | | | | | | | | | | | | | | | 12 | | 36 | 8 | | | | | | | | | | | МТС |
| 49 | Проектування пристроїв на мікроконтролерах і ПЛІС. ПЛІС | | 6 | | 4 | 120 | 56 | 12 | 0 | 36 | 8 | 64 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 12 | | 36 | 8 | | | | | | | МТС |
| | Всього: | | | | 78 | 2340 | 1064 | 432 | 148 | 332 | 152 | 1276 | 154 | | | | 140 | | | | 210 | | | | 210 | | | | 252 | | | | 56 | | | | 42 | | | | 0 | | | |
| | РАЗОМ (цикл загальної та спеціальної (фахової) підготовки) | | | | 120 | 3600 | 1742 | 634 | 520 | 352 | 236 | 1858 | 370 | | | | 374 | | | | 312 | | | | 264 | | | | 288 | | | | 92 | | | | 42 | | | | 0 | | | |

| № 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 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | екзамен | залік | | | Всього годин | Макс.обсяг аудиторних занять (годин) | | | | | мін.обсяг СРС (годин) | 1 курс | | | | | | | | 2 курс | | | | 3 курс | | | | 4 курс | | | | | | | | |
| | | | | | | | всього | лекції | практичні заняття | лабораторні роботи | консультації | | 1 сем | | | | 2 сем | | | | 3 сем | | | | 4 сем | | | | 5 сем | | | | 6 сем | | | | 7 сем | | | | 8 сем | | | |
| | | | | | | | | | | | | | Кількість тижнів у семестрі (вивчення дисциплін) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | 17 тижнів | | | | 17 тижнів | | | | 17 тижнів | | | | 17 тижнів | | | | 17 тижнів | | | | 14 тижнів | | | | 17 тижнів | | | | 9 тижнів | | | |
| | | | | | | | | | | | | | Лк | Пз | Лб | Кнс | Лк | Пз | Лб | Кнс | Лк | Пз | Лб | Кнс | Лк | Пз | Лб | Кнс | Лк | Пз | Лб | Кнс | Лк | Пз | Лб | Кнс | Лк | Пз | Лб | Кнс | Лк | Пз | Лб | Кнс | |
| **ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Дисципліни професійної та практичної підготовки за освітньою програмою «Інформаційно-мережна інженерія» (обов'язкові)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 50 | Інформаційні системи та технології Інтернет | 1 | | | 3 | 90 | 42 | 20 | 0 | 16 | 6 | 48 | 20 | 0 | 16 | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | IMI |
| 51 | Мережні операційні системи | | 1 | | 3 | 90 | 42 | 16 | 0 | 20 | 6 | 48 | 16 | 0 | 20 | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | IMI |
| 52 | Адміністрування операційних систем Windows та Unix | 2 | | | 4 | 120 | 56 | 24 | 4 | 20 | 8 | 64 | | | | | 24 | 4 | 20 | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | IMI |
| 53 | Бази даних | 3 | | | 5 | 150 | 70 | 30 | 10 | 20 | 10 | 80 | | | | | | | | | 30 | 10 | 20 | 10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | IMI |
| 54 | Локальні мережі зв'язку | 4 | 3 | 4КР | 7 | 210 | 84 | 36 | 12 | 24 | 12 | 126 | | | | | | | | | 24 | 8 | 16 | 8 | 12 | 4 | 8 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | IMI |
| 55 | Технології транспортних мереж | 6 | | 6КР | 6 | 180 | 70 | 30 | 10 | 20 | 10 | 110 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 30 | 10 | 20 | 10 | | | | | | | IMI |
| 56 | Системи мобільного зв'язку | 6.7 | | 7КР | 7.5 | 225 | 90 | 36 | 14 | 28 | 12 | 135 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 24 | 10 | 20 | 8 | 12 | 4 | 8 | 4 | | | IMI |
| 57 | Основи теорії розподілу інформації | 7 | | | 4 | 120 | 56 | 24 | 8 | 16 | 8 | 64 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 24 | 8 | 16 | 8 | | | IMI |
| 58 | Безпека інфокомунікаційних мереж | 8 | | | 5 | 150 | 70 | 30 | 10 | 20 | 10 | 80 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 30 | 10 | 20 | 10 | IMI |
| 59 | Технології мереж абонентського доступу | | 8 | | 3.5 | 105 | 48 | 20 | 6 | 16 | 6 | 57 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 20 | 6 | 16 | 6 | IMI |
| 60 | Виробнича практика | | 6 | | 4.5 | 135 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 135 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | IMI |
| 61 | Передатестаційна практика | | 8 | | 4.5 | 135 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 135 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | IMI |
| 62 | Кваліфікаційна робота | 8 | | | 9 | 270 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 270 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | IMI |
| | Всього: | | | | 66 | 1980 | 628 | 266 | 74 | 200 | 88 | 1352 | 84 | | | | 56 | | | | 126 | | | | 28 | | | | 0 | | | | 132 | | | | 84 | | | | 118 | | | | |
| **Дисципліни професійної та практичної підготовки за освітньою програмою «Інформаційно-мережна інженерія» (вибіркові)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 63 | Проектування пристроїв на мікроконтролерах і ПЛІС. Моделювання цифових сигналів засобами MATLAB і VHDL | | 4 | | 2 | 60 | 28 | 6 | 0 | 18 | 4 | 32 | | | | | | | | | | | | | 6 | | 18 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | IMI |
| 64 | Дискретна математика | | 4 | | 2 | 60 | 28 | 12 | 12 | | 4 | 32 | | | | | | | | | | | | | 12 | 12 | | 4 | | | | | | | | | | | | | | | IMI |
| 65 | Технології віртуалізації | | 4 | | 4 | 120 | 56 | 24 | 4 | 20 | 8 | 64 | | | | | | | | | | | | | 24 | 4 | 20 | 8 | | | | | | | | | | | | | | | IMI |
| 66 | Основи хмарних обчислень | | 4 | | 4 | 120 | 56 | 24 | 4 | 20 | 8 | 64 | | | | | | | | | | | | | 24 | 4 | 20 | 8 | | | | | | | | | | | | | | | IMI |
| 67 | Програмування на Python | | 4 | | 4 | 120 | 56 | 24 | 4 | 20 | 8 | 64 | | | | | | | | | | | | | 24 | 4 | 20 | 8 | | | | | | | | | | | | | | | IMI |
| 68 | Прикладні комп'ютерні технології | | 4 | | 4 | 120 | 56 | 24 | 4 | 20 | 8 | 64 | | | | | | | | | | | | | 24 | 4 | 20 | 8 | | | | | | | | | | | | | | | IMI |
| 69 | Маршрутизація в мережах зв'язку | | 5 | | 4 | 120 | 56 | 24 | 4 | 20 | 8 | 64 | | | | | | | | | | | | | | | | | 24 | 4 | 20 | 8 | | | | | | | | | | | IMI |
| 70 | Основи Web-дизайну | | 5 | | 4 | 120 | 56 | 24 | 4 | 20 | 8 | 64 | | | | | | | | | | | | | | | | | 24 | 4 | 20 | 8 | | | | | | | | | | | IMI |
| 71 | Електронні платіжні системи | | 5 | | 4 | 120 | 56 | 24 | 4 | 20 | 8 | 64 | | | | | | | | | | | | | | | | | 24 | 4 | 20 | 8 | | | | | | | | | | | IMI |
| 72 | Сигналізація в мережах зв'язку | | 5 | | 4 | 120 | 56 | 24 | 4 | 20 | 8 | 64 | | | | | | | | | | | | | | | | | 24 | 4 | 20 | 8 | | | | | | | | | | | IMI |
| 73 | Платформи IoT | | 6 | | 4 | 120 | 56 | 24 | 4 | 20 | 8 | 64 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 24 | 4 | 20 | 8 | | | | | | | IMI |
| 74 | Програмування на Java | | 6 | | 4 | 120 | 56 | 24 | 4 | 20 | 8 | 64 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 24 | 4 | 20 | 8 | | | | | | | IMI |
| 75 | CASE технології проектування інфокомунікаційних систем | | 6 | | 4 | 120 | 56 | 24 | 4 | 20 | 8 | 64 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 24 | 4 | 20 | 8 | | | | | | | IMI |
| 76 | IP-телефонія та IP-телебачення | | 6 | | 4 | 120 | 56 | 24 | 4 | 20 | 8 | 64 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 24 | 4 | 20 | 8 | | | | | | | IMI |

| № з/п | Освітня компонента | Підсумковий контроль: екзамен | Підсумковий контроль: залік | курсове проектування | Обсяг освітньої компоненти у кредитах ЄКТС (1 кр.=30 год.) | Вид та обсяг навчальних занять: Всього годин | Макс.обсяг аудиторних занять (годин): всього | лекції | практичні заняття | лабораторні роб | консультації | мін.обсяг СРС (годин) | Логічна послідовність освітніх компонентів (кількість аудиторних годин по курсах і семестрах) | Кафедра |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | 1 курс: 1 сем / 2 сем; 2 курс: 3 сем / 4 сем; 3 курс: 5 сем / 6 сем; 4 курс: 7 сем / 8 сем | |
| | | | | | | | | | | | | | Кількість тижнів у семестрі (вивчення дисциплін): 17 тижнів / 17 тижнів / 17 тижнів / 17 тижнів / 17 тижнів / 14 тижнів / 17 тижнів / 9 тижнів | |
| | | | | | | | | | | | | | Лк Пз Лб Кнс | |
| 77 | Розробка Web-додатків для IoT | | 7 | | 4 | 120 | 56 | 24 | 4 | 20 | 8 | 64 | 24 4 20 8 | ІМІ |
| 78 | WEB – програмування | | 7 | | 4 | 120 | 56 | 24 | 4 | 20 | 8 | 64 | 24 4 20 8 | ІМІ |
| 79 | Білінгові системи в ІМЗ | | 7 | | 4 | 120 | 56 | 24 | 4 | 20 | 8 | 64 | 24 4 20 8 | ІМІ |
| 80 | Технології вимірювань в МЗ | | 7 | | 4 | 120 | 56 | 24 | 4 | 20 | 8 | 64 | 24 4 20 8 | ІМІ |
| 81 | Алгоритмізація та програмні технології проектування МЗ | | 7 | | 4 | 120 | 56 | 24 | 4 | 20 | 8 | 64 | 24 4 20 8 | ІМІ |
| 82 | Unix-платформи | | 7 | | 4 | 120 | 56 | 24 | 4 | 20 | 8 | 64 | 24 4 20 8 | ІМІ |
| 83 | Мультисервісні мережі зв'язку | | 7 | | 4 | 120 | 56 | 24 | 4 | 20 | 8 | 64 | 24 4 20 8 | ІМІ |
| 84 | Протоколи та інтерфейси мультисервісних мереж | | 7 | | 4 | 120 | 56 | 24 | 4 | 20 | 8 | 64 | 24 4 20 8 | ІМІ |
| 85 | Міжмережне екранування | | 7 | | 4 | 120 | 56 | 24 | 4 | 20 | 8 | 64 | 24 4 20 8 | ІМІ |
| 86 | Бездротові сенсорні мережі | | 8 | | 4 | 120 | 56 | 24 | 4 | 20 | 8 | 64 | 24 4 20 8 | ІМІ |
| 87 | SEO оптимізація | | 8 | | 4 | 120 | 56 | 24 | 4 | 20 | 8 | 64 | 24 4 20 8 | ІМІ |
| 88 | Інформаційна безпека електронного бізнесу | | 8 | | 4 | 120 | 56 | 24 | 4 | 20 | 8 | 64 | 24 4 20 8 | ІМІ |
| 89 | Системи комутації | | 8 | | 4 | 120 | 56 | 24 | 4 | 20 | 8 | 64 | 24 4 20 8 | ІМІ |
| | Всього: | | | | 54 | 1620 | 756 | 324 | 64 | 260 | 108 | 864 | 0 / 0 / 0 / 140 / 112 / 112 / 280 / 112 | |
| | **РАЗОМ (цикл професійної підготовки)** | | | | 120 | 3600 | 1384 | 590 | 138 | 460 | 196 | 2216 | 84 / 56 / 126 / 168 / 112 / 244 / 364 / 230 | |
| | **РАЗОМ (обов'язкові компоненти)** | | | | 180 | 5400 | 2298 | 868 | 566 | 552 | 312 | 3102 | 454 / 430 / 438 / 292 / 252 / 188 / 126 / 118 | |
| | **РАЗОМ (вибіркові компоненти)** | | | | 60 | 1800 | 828 | 356 | 92 | 260 | 120 | 972 | 0 / 0 / 0 / 140 / 148 / 148 / 280 / 112 | |
| | **ВСЬОГО ДЛЯ ПІДГОТОВКИ БАКАЛАВРА** | | | | 240 | 7200 | 3126 | 1224 | 658 | 812 | 432 | 4074 | 454 / 430 / 438 / 432 / 400 / 336 / 406 / 230 | |
| | **кредитів у семестрі** | | | | | | | | | | | | 30 / 30 / 30 / 30 / 30 / 30 / 30 / 30 | |
| | Загальна кількість годин | | | | | | | | | | | | 900 / 900 / 900 / 900 / 900 / 900 / 900 / 900 | |
| | Кількість аудиторних годин на тиждень | | | | | | | | | | | | 26.7 / 25.3 / 25.8 / 25.4 / 23.5 / 24.0 / 23.9 / 25.6 | |
| | Кількість іспитів | | | | | | | | | | | | 2 / 5 / 5 / 3 / 3 / 2 / 2 / 1 | |
| | Кількість заліків | | | | | | | | | | | | 6 / 2 / 3 / 6 / 5 / 5 / 6 / 4 | |
| | Кількість курсових проектів і робіт | | | | | | | | | | | | 1 / 1 / 1 / 1 / 1 | |

* Для іноземних здобувачів вищої освіти

ПОГОДЖЕНО

Перший проректор Ігор РУБАН

Керівник ОМЦ Ігор МАГДАЛІНА

Начальник НВ Аліна МІХНОВА

Керівник проектної групи
за спеціальністю 172 Телекомунікації та радіотехніка або
Гарант освітньої програми Іван АНТІПОВ

Декан факультету ІК Аркадій СНІГУРОВ

Завідувач кафедри ІМІ Валерій БЕЗРУК

Навчальний план розроблено на основі освітньо-професійної програми
«Інформаційно-мережна інженерія»
за спеціальністю 172 Телекомунікації та радіотехніка
для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

Узгоджено на Вченій раді факультету ІК протокол від 26.02.2021 № 2
зі змінами
узгоджено на Вченій раді факультету ІК протокол № 1 від 13 січня 2023 р.