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. Семенець
"28" січня 2021 року

# НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН
Прийом 2020 року

**Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти**

**Галузь знань** 12 Інфомаційні технології

**Спеціальність** 126 Інформаційні системи та технології

**Освітньо-професійна програма** "Інформаційні технології інтернету речей"

**Кваліфікація** Бакалавр, Інформаційні системи та технології, Інформаційні технології інтернету речей

**Строк навчання** 3 роки 10 місяців

**На основі** повної загальної середньої освіти

**Форма навчання денна**

## Графік навчального процесу

| 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 | | | | | | | | |

| Теоретичне навчання | Екзаменаційна сесія | Канікули | Виробнича практика | Передатестаційна Практика | Кваліфікаційна робота |
|---|---|---|---|---|---|
| | :: | = | В | ПП | КР |

## ПЛАН ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ

| N п/п | Освітня компонента | Підсумковий контроль: іспити | Підсумковий контроль: залік | контрольні роботи РГЗ | курсові проекти (роботи) | Обсяг освітньої компоненти у кредитах ЄКТС Кредити (1 кр=30 год.) | Вид та обсяг навчальних занять: Всього годин | Макс. обсяг аудиторних занять (годин): всього | лекції | практичні, лабораторні роботи | Самостійні | інш. обсяг СРС (год) | Загальна наскрізність освітніх компонентів (кількість аудиторних годин по курсах і семестрах): 1 курс, 1 семестр | 1 курс, 2 семестр | 2 курс, 3 семестр | 2 курс, 4 семестр | 3 курс, 5 семестр | 3 курс, 6 семестр | 4 курс, 7 семестр | 4 курс, 8 семестр | кафедра |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | кількість тижнів у семестрі (вивчення дисципліни) | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 14 | 17 | 8 | |
| 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 | 48 |
| | **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 | Філософія | 3 | | | | 4 | 120 | 48 | 20 | 20 | | 8 | 72 | | | 20 20 8 | | | | | Філ |
| 3 | Іноземна мова | 4 | 1,2,3 | | | 8 | 240 | 216 | | 200 | | 16 | 24 | 50 4 | 50 4 | 50 4 | 50 4 | | | | Ін мов |
| 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 |
| | **ВСЬОГО** | | | | | **18** | **540** | **336** | **50** | **250** | **0** | **36** | **204** | **10 60 0 8** | **20 70 0 12** | **20 70 0 12** | **0 50 0 4** | **0 0 0 0** | **0 0 0 0** | **0 0 0 0** | |
| | Гуманітарні та соціально-економічні дисципліни (вибіркові) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | Психологія сприйняття та переробки інформації | | 4 | | | 3 | 90 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 90 | | | | | | | | Філ |
| 7 | Психологія ситуаційних стосунків та ефективної адаптації | | 4 | | | 3 | 90 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 90 | | | | | | | | Філ |
| 8 | Соціальна психологія та конфліктологія | | 4 | | | 3 | 90 | 36 | 18 | 12 | 0 | 6 | 54 | | | | | 18 12 6 | | | Філ |
| 9 | Психологія управління | | 4 | | | 3 | 90 | 36 | 18 | 12 | 0 | 6 | 54 | | | | | 18 12 6 | | | Філ |
| 10 | Стилістика наукового тексту | | 4 | | | 3 | 90 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 90 | | | | | | | | Укр |
| 11 | Україна-Європейський Союз: порівняльна характеристика адаптивності | | 4 | | | 3 | 90 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 90 | | | | | | | | Укр |
| 12 | Логіка | | 5 | | | 3 | 90 | 36 | 18 | 12 | 0 | 6 | 54 | | | | | 18 12 6 | | | Філ |
| 13 | Політичні проблеми сучасного суспільства | | 5 | | | 3 | 90 | 36 | 18 | 12 | 0 | 6 | 54 | | | | | 18 12 6 | | | Філ |
| 14 | Історія науки і техніки | | 5 | | | 3 | 90 | 36 | 18 | 12 | 0 | 6 | 54 | | | | | 18 12 6 | | | Філ |
| 15 | Етичні проблеми сучасного суспільства | | 5 | | | 3 | 90 | 36 | 18 | 12 | 0 | 6 | 54 | | | | | 18 12 6 | | | Філ |
| 16 | Імідж сучасного спеціаліста | | 5 | | | 3 | 90 | 36 | 18 | 12 | 0 | 6 | 54 | | | | | 18 12 6 | | | Філ |
| 17 | Історія української культури в контексті світової | | 5 | | | 3 | 90 | 36 | 18 | 12 | 0 | 6 | 54 | | | | | 18 12 6 | | | Укр |
| 18 | Безпека праці в ІТ індустрії | | 5 | | | 3 | 90 | 36 | 18 | 12 | 0 | 6 | 54 | | | | | 18 12 6 | | | ОП |
| 19 | Екологічна безпека життєдіяльності | | 5 | | | 3 | 90 | 36 | 18 | 12 | 0 | 6 | 54 | | | | | 18 12 6 | | | ОП |
| 20 | Демократія від ідеї до практики | | 5 | | | 3 | 90 | 36 | 18 | 12 | 0 | 6 | 54 | | | | | 18 12 6 | | | Філ, Укр |
| 21 | Іноземна мова для професійної комунікації | | 5,6 | | | 3 | 90 | 88 | 0 | 76 | 0 | 12 | 2 | | | | | 38 6 | 38 6 | | Ін мов |
| 22 | Інформаційне суспільство | | 6 | | | 3 | 90 | 36 | 18 | 12 | 0 | 6 | 54 | | | | | | 18 12 6 | | Філ |
| 23 | Соціологія та соціальне технологій | | 6 | | | 3 | 90 | 36 | 18 | 12 | 0 | 6 | 54 | | | | | | 18 12 6 | | Філ |
| 24 | Глобальні проблеми сучасності | | 6 | | | 3 | 90 | 36 | 18 | 12 | 0 | 6 | 54 | | | | | | 18 12 6 | | Філ |
| 25 | Правові основи професійної діяльності | | 6 | | | 3 | 90 | 36 | 18 | 12 | 0 | 6 | 54 | | | | | | 18 12 6 | | Філ |
| 26 | Soft skills: соціально-психологічні аспекти професійної компетентності | | 6 | | | 3 | 90 | 36 | 18 | 12 | 0 | 6 | 54 | | | | | | 18 12 6 | | Філ |
| 27 | Гендерні проблеми сучасного суспільства | | 6 | | | 3 | 90 | 36 | 18 | 12 | 0 | 6 | 54 | | | | | | 18 12 6 | | Філ |
| 28 | Організація керування умовами праці | | 6 | | | 3 | 90 | 36 | 18 | 12 | 0 | 6 | 54 | | | | | | 18 12 6 | | ОП |
| 29 | Академічна іноземна мова. Практичний курс | | 7,8 | | | 5 | 150 | 60 | 0 | 50 | 0 | 10 | 90 | | | | | | | 30 6 20 4 | Ін мов |
| | **ВСЬОГО** | | | | | **6** | **180** | **72** | **36** | **24** | **0** | **12** | **108** | **0 0 0 0** | **0 0 0 0** | **0 0 0 0** | **0 0 0 0** | **18 12 0 6** | **18 12 0 6** | **0 0 0 0** | |
| | Природничо-наукова, управлінська і економічна дисципліни (обов'язкові) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 29 | Вища математика | 1,2 | | | | 12 | 360 | 180 | 80 | 76 | | 24 | 180 | 40 38 12 | 40 38 12 | | | | | | ПМ |
| 30 | Фізика | 2 | | | | 6 | 180 | 90 | 40 | 38 | | 12 | 90 | | 40 38 12 | | | | | | Фіз |
| | **ВСЬОГО** | | | | | **18** | **540** | **270** | **120** | **114** | **0** | **36** | **270** | **40 38 0 12** | **80 76 0 24** | **0 0 0 0** | **0 0 0 0** | **0 0 0 0** | **0 0 0 0** | **0 0 0 0** | |

| | Дисципліни базової (професійної) підготовки за спеціальністю (обов'язкові) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 31 | Дискретна математика | 1 | | | | 7 | 210 | 98 | 42 | 42 | | 14 | 112 | 42 | 42 | | 14 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ІУС |
| 32 | Теорія алгоритмів | 1 | | | | 4 | 120 | 56 | 24 | 24 | | 8 | 64 | 24 | 24 | | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ІУС |
| 33 | Чисельні методи | 2 | | | | 4 | 120 | 56 | 24 | 24 | | 8 | 64 | | | | | 24 | 24 | | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | СТ |
| 34 | Теорія ймовірності | 3 | | | | 4 | 120 | 56 | 24 | 24 | | 8 | 64 | | | | | | | | | 24 | 24 | | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | СТ |
| 35 | Математичні методи дослідження операцій | 5 | | | | 4 | 120 | 56 | 24 | 24 | | 8 | 64 | | | | | | | | | | | | | | | | | 24 | 24 | | 8 | | | | | | | | | | | | | ІУС |
| 36 | Безпека життєдіяльності | | 3 | | | 3 | 90 | 42 | 18 | 6 | 12 | 6 | 48 | | | | | | | | | 18 | 6 | 12 | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ОП |
| 37 | Економіка та бізнес | | 7 | | | 3 | 90 | 42 | 18 | 6 | 12 | 6 | 48 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 18 | 6 | 12 | 6 | | | | | ЕК |
| 38 | Основи програмування | 1 | | | | 5 | 150 | 70 | 30 | 30 | | 10 | 80 | 30 | 30 | | 10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | СТ |
| 39 | Об'єктно-орієнтоване програмування | 2 | 1 | | КРо | 7 | 210 | 98 | 42 | 42 | | 14 | 112 | 24 | 24 | - | 8 | 18 | 18 | | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ІУС |
| 40 | Системне програмування і операційні системи | 3 | | | | 4 | 120 | 56 | 24 | 24 | | 8 | 64 | | | | | | | | | 24 | 24 | | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ІУС |
| 41 | Електроніка та схемотехніка обчислювальних систем | 3 | | | | 6 | 180 | 84 | 36 | 20 | 16 | 12 | 96 | | | | | | | | | 36 | 20 | 16 | 12 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | РТІКС |
| 42 | Теорія інформаційних систем | 4 | | | КР | 5 | 150 | 56 | 30 | 24 | | 10 | 94 | | | | | | | | | | | | | 30 | 24 | | 10 | | | | | | | | | | | | | | | | | ІУС |
| 43 | Комп'ютерні мережі | 4 | | | | 4 | 120 | 56 | 24 | 24 | | 8 | 64 | | | | | | | | | | | | | 24 | 24 | | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | ІУС |
| 44 | Інформаційно-комунікаційні системи та технології | 5 | | | | 5 | 150 | 70 | 30 | 14 | 16 | 10 | 80 | | | | | | | | | | | | | | | | | 30 | 14 | 16 | 10 | | | | | | | | | | | | | РТІКС |
| 45 | Основи баз даних та знань | 5 | | | | 4 | 120 | 56 | 24 | 24 | | 8 | 64 | | | | | | | | | | | | | | | | | 24 | 24 | | 8 | | | | | | | | | | | | | ІУС |
| 46 | Принципи проектування інформаційних систем | 6 | | | | 4 | 120 | 56 | 24 | 24 | | 8 | 64 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 24 | 24 | | 8 | | | | | | | | | ІУС |
| 47 | Інформаційна безпека і захист інформаційних систем | 6 | | | | 5 | 150 | 70 | 30 | 14 | 16 | 10 | 80 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 30 | 14 | 16 | 10 | | | | | | | | | РТІКС |
| | ВСЬОГО | | | | | 78 | 2340 | 1078 | 468 | 390 | 72 | 156 | 1262 | 120 | 120 | 0 | 40 | 42 | 42 | 0 | 14 | 102 | 74 | 28 | 34 | 54 | 48 | 0 | 18 | 78 | 62 | 16 | 26 | 54 | 38 | 16 | 18 | 18 | 6 | 12 | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | ВСЬОГО Цикл заг та спец підг. | | | | | 120 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Дисципліни професійної та практичної підготовки за освітньою програмою "Інформаційні технології інтернету речей" (обов'язкові) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 48 | Моделювання та програмування пристроїв в середовищі Arduino | | 2 | | | 5 | 150 | 70 | 30 | 14 | 16 | 10 | 80 | | | | | 30 | 14 | 16 | 10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | РТІКС |
| 49 | Метрологічне забезпечення інформаційно-комунікаційних систем | | 3 | | | 4 | 120 | 56 | 24 | 12 | 12 | 8 | 64 | | | | | | | | | 18 | 6 | 12 | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | РТІКС |
| 50 | Сигнали та процеси в інформаційно-комунікаційних системах | | 4 | | | 4 | 120 | 56 | 24 | 12 | 12 | 8 | 64 | | | | | | | | | | | | | 24 | 12 | 12 | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | РТІКС |
| 51 | Мікроконтролери, сенсори та актуатори для інтернету речей | | 4 | | | 6 | 180 | 84 | 36 | 20 | 16 | 12 | 96 | | | | | | | | | | | | | 36 | 20 | 16 | 12 | | | | | | | | | | | | | | | | | РТІКС |
| 52 | Мови програмування мікропроцесорних систем | 5 | | | КР | 6 | 180 | 84 | 36 | 20 | 16 | 12 | 96 | | | | | | | | | | | | | | | | | 36 | 20 | 16 | 12 | | | | | | | | | | | | | РТІКС |
| 53 | Операційні системи вбудованих інформаційно-комунікаційних систем | 6 | | | КР | 6 | 180 | 84 | 36 | 20 | 16 | 12 | 96 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 36 | 20 | 16 | 12 | | | | | | | | | РТІКС |
| 54 | Інтернет речей | | 7 | | | 6 | 180 | 84 | 36 | 20 | 16 | 12 | 96 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 36 | 20 | 16 | 12 | | | | | РТІКС |
| 55 | Проектування вбудованих інформаційно-комунікаційних систем | 7 | | | КР | 6 | 180 | 84 | 36 | 20 | 16 | 12 | 96 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 36 | 20 | 16 | 12 | | | | | РТІКС |
| 56 | Інтеграція та адміністрування інформаційно-комунікаційних систем та технологій | | 8 | | | 5 | 150 | 70 | 30 | 14 | 16 | 10 | 80 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 30 | 14 | 16 | 10 | | | | | РТІКС |
| | Виробнича практика | | 6 | | | 4.5 | 135 | | | | | | 135 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Передатестаційна практика | | 8 | | | 4.5 | 135 | | | | | | 135 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | РТІКС |
| | Кваліфікаційна робота | 8 | | | | 9 | 270 | | | | | | 270 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | РТІКС |
| | ВСЬОГО | | | | | 66 | 1980 | 672 | 288 | 152 | 136 | 96 | 1308 | 0 | 0 | 0 | 0 | 30 | 14 | 16 | 10 | 18 | 6 | 12 | 8 | 60 | 32 | 28 | 20 | 36 | 20 | 16 | 12 | 36 | 20 | 16 | 12 | 102 | 64 | 48 | 34 | 0 | 0 | 0 | 0 | РТІКС |
| | Дисципліни професійної та практичної підготовки за освітньою програмою "Інформаційні технології інтернету речей" (вибіркові) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 57 | Основи побудови нейронних мереж | | 3 | | | 4 | 120 | 56 | 24 | 8 | 16 | 8 | 64 | | | | | | | | | 24 | 8 | 16 | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | РТІКС |
| 58 | RFID технологія | | 4 | | | 3 | 90 | 42 | 18 | 6 | 12 | 6 | 48 | | | | | | | | | | | | | 18 | 6 | 12 | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | РТІКС |
| 59 | Технології хмарних сервісів | | 4 | | | 3 | 90 | 42 | 18 | 6 | 12 | 6 | 48 | | | | | | | | | | | | | 18 | 6 | 12 | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | РТІКС |
| 60 | Технології передачі інформації | | 4 | | | 3 | 90 | 42 | 18 | 6 | 12 | 6 | 48 | | | | | | | | | | | | | 18 | 6 | 12 | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | РТІКС |
| 61 | Основи Internet-технологій для розробки пошукових систем | | 4 | | | 3 | 90 | 42 | 18 | 6 | 12 | 6 | 48 | | | | | | | | | | | | | 18 | 6 | 12 | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | РТІКС |
| 62 | Спеціальні мови програмування | | 4 | | | 3 | 90 | 42 | 18 | 6 | 12 | 6 | 48 | | | | | | | | | | | | | 18 | 6 | 12 | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | РТІКС |
| 63 | Вбудовані інформаційно-комунікаційні системи | | 5 | | | 4 | 120 | 56 | 24 | 12 | 12 | 8 | 64 | | | | | | | | | | | | | | | | | 24 | 12 | 12 | 8 | | | | | | | | | | | | | РТІКС |
| 64 | Методи цифрової обробки сигналів | | 5 | | | 3 | 90 | 42 | 18 | 6 | 12 | 6 | 48 | | | | | | | | | | | | | | | | | 18 | 6 | 12 | 6 | | | | | | | | | | | | | РТІКС |
| 65 | Платформи корпоративних інформаційних систем | | 5 | | | 3 | 90 | 42 | 18 | 6 | 12 | 6 | 48 | | | | | | | | | | | | | | | | | 18 | 6 | 12 | 6 | | | | | | | | | | | | | РТІКС |
| 66 | Системи мобільного зв'язку | | 5 | | | 3 | 90 | 42 | 18 | 6 | 12 | 6 | 48 | | | | | | | | | | | | | | | | | 18 | 6 | 12 | 6 | | | | | | | | | | | | | РТІКС |
| 67 | Хмарні обчислення | | 6 | | | 3.5 | 105 | 48 | 22 | 8 | 12 | 6 | 57 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 22 | 8 | 12 | 6 | | | | | | | | | РТІКС |
| 68 | Мультимедійні технології та 3D моделювання | | 6 | | | 3 | 90 | 42 | 18 | 6 | 12 | 6 | 48 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 18 | 6 | 12 | 6 | | | | | | | | | РТІКС |
| 69 | Відеокомунікаційні системи та технології | | 6 | | | 3 | 90 | 42 | 18 | 6 | 12 | 6 | 48 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 18 | 6 | 12 | 6 | | | | | | | | | РТІКС |
| 70 | Інтелектуальні інформаційні системи | | 6 | | | 4 | 120 | 56 | 24 | 12 | 12 | 8 | 64 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 24 | 12 | 12 | 8 | | | | | | | | | РТІКС |
| 71 | Програмування мікропроцесорних систем на C/C++ | | 6 | | | 4 | 120 | 56 | 24 | 12 | 12 | 8 | 64 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 24 | 12 | 12 | 8 | | | | | | | | | РТІКС |
| 72 | Штучний інтелект для інформаційних технологій | | 6,7 | | | 10 | 300 | 140 | 60 | 28 | 32 | 20 | 160 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 30 | 14 | 16 | 10 | 30 | 14 | 16 | 10 | | | | | РТІКС |
| 73 | Сенсорні мережі | | 7 | | | 4 | 120 | 56 | 24 | 12 | 12 | 8 | 64 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 24 | 12 | 12 | 8 | | | | | РТІКС |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 76 | Програмування мікропроцесорних систем на Java | | 7 | | | 4 | 120 | 56 | 24 | 12 | 12 | 8 | 64 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 24 | 12 | 12 | 8 | | | | | РТІКС |
| 77 | MEMS-технології | | 7 | | | 4 | 120 | 56 | 24 | 12 | 12 | 8 | 64 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 24 | 12 | 12 | 8 | | | | | РТІКС |
| 78 | Інноваційні технології | | 7 | | | 4 | 120 | 56 | 24 | 12 | 12 | 8 | 64 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 24 | 12 | 12 | 8 | | | | | РТІКС |
| 79 | Операційні системи реального часу | | 7 | | | 4 | 120 | 56 | 24 | 12 | 12 | 8 | 64 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 24 | 12 | 12 | 8 | | | | | РТІКС |
| 80 | Системи реального часу та SCADA-система | | 7 | | | 4 | 120 | 56 | 24 | 12 | 12 | 8 | 64 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 24 | 12 | 12 | 8 | | | | | РТІКС |
| 81 | Програмування під мобільні платформи | | 7 | | | 4 | 120 | 56 | 24 | 12 | 12 | 8 | 64 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 24 | 12 | 12 | 8 | | | | | РТІКС |
| 82 | Методи моделювання інформаційно-комунікаційних систем | | 8 | | | 4 | 120 | 56 | 24 | 12 | 12 | 8 | 64 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 24 | 12 | 12 | 8 | РТІКС |
| 82 | Управління IT-проектами | | 7 | | | 4 | 120 | 56 | 24 | 12 | 12 | 8 | 64 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 24 | 12 | 12 | 8 | | | | | РТІКС |
| 83 | Паралельні та розподілені інформаційні системи | | 8 | | | 6 | 180 | 84 | 36 | 20 | 16 | 12 | 96 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 36 | 20 | 16 | 12 | РТІКС |
| 84 | Інформаційні UML технології | | 8 | | | 6 | 180 | 84 | 36 | 20 | 16 | 12 | 96 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 36 | 20 | 16 | 12 | РТІКС |
| 85 | Пошук та впровадження інноваційних технологій через стартапи | | 8 | | | 5.5 | 165 | 76 | 34 | 16 | 16 | 10 | 89 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 34 | 16 | 16 | 10 | РТІКС |
| 86 | Реалізація та прототипування мікропроцесорних пристроїв та систем | | 8 | | | 5.5 | 165 | 76 | 34 | 16 | 16 | 10 | 89 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 34 | 16 | 16 | 10 | РТІКС |
| | **ВСЬОГО** | | | | | **54** | **1620** | **754** | **326** | **142** | **180** | **106** | **866** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **24** | **8** | **16** | **8** | **54** | **18** | **36** | **18** | **42** | **18** | **24** | **14** | **40** | **14** | **24** | **12** | **72** | **36** | **36** | **24** | **94** | **48** | **44** | **30** | |
| | РАЗОМ (цикл професійної підготовки) | | | | | 122 | 3600 | 1426 | 614 | 294 | 316 | 202 | 2174 | 0 | 0 | 0 | 0 | 30 | 14 | 16 | 10 | 42 | 14 | 28 | 16 | 114 | 50 | 64 | 38 | 78 | 38 | 40 | 26 | 78 | 34 | 40 | 24 | 174 | 90 | 84 | 58 | 94 | 48 | 44 | 30 | |
| | РАЗОМ (обов'язкові компоненти) | | | | | 180 | 5400 | 2356 | 926 | 906 | 208 | 324 | 3044 | 170 | 218 | 0 | 60 | 172 | 202 | 16 | 60 | 140 | 150 | 40 | 54 | 114 | 130 | 28 | 42 | 114 | 82 | 32 | 38 | 90 | 58 | 32 | 30 | 120 | 60 | 60 | 40 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | кредити у семестрі | | | | | | | | | | | | | 30,00 | | | | 30,00 | | | | 30,00 | | | | 30,00 | | | | 30,00 | | | | 30,00 | | | | 30,00 | | | | 30,00 | | | | |
| | РАЗОМ (вибіркові компоненти) | | | | | 60 | 1800 | 826 | 362 | 166 | 180 | 118 | 974 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 24 | 8 | 16 | 8 | 54 | 18 | 36 | 18 | 60 | 30 | 24 | 20 | 58 | 26 | 24 | 18 | 72 | 36 | 36 | 24 | 94 | 48 | 44 | 30 | |
| | кредити у семестрі | | | | | | | | | | | | | 0,00 | | | | 0,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ВСЬОГО ДЛЯ ПІДГОТОВКИ БАКАЛАВРА | | | | | 240 | 7200 | 3182 | 1288 | 1072 | 388 | 442 | 4018 | 170 | 218 | 0 | 60 | 172 | 202 | 16 | 60 | 164 | 158 | 56 | 62 | 168 | 148 | 64 | 60 | 174 | 112 | 56 | 58 | 148 | 84 | 56 | 48 | 192 | 96 | 96 | 64 | 94 | 48 | 44 | 30 | |
| | кредити у семестрі | | | | | | | | | | | | | 30,00 | | | | 30,00 | | | | 30,00 | | | | 30,00 | | | | 30,00 | | | | 30,00 | | | | 30,00 | | | | 30,00 | | | | |
| | ЗАГАЛЬНА КІЛЬКІСТЬ ГОДИН | | | | | | | | | | | | | 448 | | | | 450 | | | | 440 | | | | 440 | | | | 400 | | | | 336 | | | | 448 | | | | 216 | | | | |
| | КІЛЬКІСТЬ АУДИТОРНИХ ГОДИН НА ТИЖДЕНЬ | | | | | | | | | | | | | 26,31 | | | | 26,47 | | | | 25,88 | | | | 25,88 | | | | 23,53 | | | | 24,00 | | | | 26,35 | | | | 27,00 | | | | |
| | Кількість іспитів | | | | | | | | | | | | | 4 | | | | 4 | | | | 4 | | | | 4 | | | | 4 | | | | 3 | | | | 3 | | | | 2 | | | | |
| | Кількість заліків | | | | | | | | | | | | | 3 | | | | 3 | | | | 4 | | | | 4 | | | | 2 | | | | 3 | | | | 4 | | | | 2 | | | | |
| | Кількість курсових проектів і робіт | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | 1 | | | | 1 | | | | 1 | | | | 1 | | | | | | | | |

* для іноземних здобувачів вищої освіти

**УЗГОДЖЕНО**

Перший проректор ____ І.В. Рубан

Керівник ОМЦ ____ І.В. Магдалина

Начальник НВ ____ А.В. Мєзєнова

Керівник проектної групи за спеціальністю 126 ____ О.І. Цопа

Декан факультету ІРТЗІ ____ С.М. Сакало

Зав кафедри РТІКС ____ О.І. Цопа

Навчальний план розроблено на основі освітньо-професійної програми "Інформаційні технології інтернету речей" за спеціальністю 126 Інформаційні системи та технології для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

Узгоджено на Вченій раді факультету ІРТЗІ протокол від 19.02 2020р. № 3

зі змінами

Узгоджено на Вченій раді факультету ІРТЗІ протокол від 22.01 2021 р. № 1