**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**

**Харківський національний університет радіоелектроніки**

**ЗАТВЕРДЖЕНО**
**Вченою радою ХНУРЕ протокол**
**від «** 31 **»** 01 **20**23 **року №** 1

**ЗАТВЕРДЖУЮ**
**В.о.ректора ХНУРЕ**
**Ігор РУБАН**
**«** 31 **»** 01 **20**23 **року**

# Н А В Ч А Л Ь Н И Й  П Л А Н

**Прийом 2023 року (жовтень)**

**Третій (доктор філософії) рівень вищої освіти**

**Галузь знань** 12 Інформаційні технології

**Спеціальність** 123 Комп'ютерна інженерія

**Освітньо-наукова програма** «Комп'ютерна інженерія»

**Кваліфікація** Доктор філософії з комп'ютерної інженерії

**Строк навчання** 4 роки

**На основі ступеню або ОКР спеціаліст** магістр

**Форма організації освітнього процесу - очна (денна/вечірня), заочна**

**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 | 53 |
| 1 | | | | | | 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 | = | = | = | = | = | = | = | = | = |
| | | | | | | Т | Т | Т | Т | 15 | | Т | Т | 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 | Н | А | 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 | Н | А | Н | Н | Н<br>ППр | Н<br>ППр | Н<br>ППр | Н<br>ППр | Н<br>ППр | Н<br>ППр | Н<br>ППр | Н<br>ППр | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | = | = | = | = | = | = | = | = | = |
| 4 | Н | Н | Н | А | ДР | 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 | = | = | = | = | = | = | = | = | = |
| 5 | ДР | ДР | ДР | А | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Навчання відсутнє | Теоретичне навчання | Екзаменаційна сесія | Канікули | Наукові дослідження | Робота над дисертацією | Атестація | Педагогічна практика |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Т | :: | = | Н | ДР | А | ППр |

| N з/п | Освітій компонент | Підсумковий контроль | | курсове проектування | Обсяг освітньої компоненти у кредитах ЄКТС (1 кредит=30 годин) | Вид та обсяг навчальних занять | | | | | | | Логічна послідовність освітніх компонентів (кількість аудиторних годин по курсах і семестрах) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | кафедра |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Всього години | 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 | | | | 2 | | | | 3 | | | | 4 | | | | 5 | | | | 6 | | | | 7 | | | | 8 | | | |
| | | | | | | | | | | | | | кількість тижнів у семестрі (вивчення дисципліни) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | 15 | | | | 17 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | лк | пз | лб | конс | лк | пз | лб | конс | лк | пз | лб | конс | лк | пз | лб | конс | лк | пз | лб | конс | лк | пз | лб | конс | лк | 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 |
| | **ОСВІТНЯ СКЛАДОВА** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | **ДИСЦИПЛІНИ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | **Загальнонаукові (філософські) дисципліни (обов'язкові)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Філософія та методологія сучасної науки, проблеми формування критичного мислення | | 1 | | 3 | 90 | 42 | 18 | 18 | | 6 | 48 | 18 | 18 | | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Філ. |
| 2 | Психолого-педагогічні основи науково-педагогічної діяльності | | 2 | | 2 | 60 | 28 | 12 | 12 | | 4 | 32 | | | | | 12 | 12 | | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Філ. |
| | **ВСЬОГО** | | **2** | | **5** | **150** | **70** | **30** | **30** | **0** | **10** | **80** | **18** | **18** | **0** | **6** | **12** | **12** | **0** | **4** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | **Дисципліни, що формують універсальні навички дослідника (обов'язкові)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | Методологія наукових досліджень | | 1 | | 3 | 90 | 42 | 18 | 18 | | 6 | 48 | 18 | 18 | | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ІУС |
| 4 | Особливості сучасної наукової комунікації | | 2 | | 2 | 60 | 28 | 12 | 12 | | 4 | 32 | | | | | 12 | 12 | | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Укр |
| 5 | Сучасні методи аналізу даних | | 1 | | 2 | 60 | 28 | 12 | 12 | | 4 | 32 | 12 | 12 | | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ПМ |
| | **ВСЬОГО** | | **3** | | **7** | **210** | **98** | **42** | **42** | **0** | **14** | **112** | **30** | **30** | **0** | **10** | **12** | **12** | **0** | **4** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | **Дисципліни, що формують мовні компетентності (обов'язкові)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | Іноземна мова як мова наукової комунікації | | 1,2 | | 6 | 180 | 84 | | 72 | | 12 | 96 | | 36 | | 6 | | 36 | | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ІМ |
| | **ВСЬОГО** | | **2** | | **6** | **180** | **84** | **0** | **72** | **0** | **12** | **96** | **0** | **36** | **0** | **6** | **0** | **36** | **0** | **6** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | **РАЗОМ (дисципліни загальної підготовки)** | | **7** | **0** | **18** | **540** | **252** | **72** | **144** | **0** | **36** | **288** | **48** | **84** | **0** | **22** | **24** | **60** | **0** | **14** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | **ДИСЦИПЛІНИ ЗІ СПЕЦІАЛЬНОСТІ** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | **Дисципліни зі спеціальності (обов'язкові)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | Сучасні інформаційні технології | | **1** | | **4** | **120** | **56** | **24** | **24** | | **8** | **64** | **24** | **24** | | **8** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ІУС |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | **ВСЬОГО** | | | | **4** | **120** | **56** | **24** | **24** | | **8** | **64** | **24** | **24** | | **8** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | **Дисципліни зі спеціальності (вибіркові)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | Прогресивні методи проектування і виробництва мікросистем | | 2 | | 8 | 240 | 112 | 48 | 48 | | 16 | 128 | | | | | 48 | 48 | | 16 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | АПОТ |
| 9 | Розподілені та вбудовані компотерні системи | | 2 | | 8 | 240 | 112 | 48 | 48 | | 16 | 128 | | | | | 48 | 48 | | 16 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ЕОМ |
| 10 | Методологія та технології обчислювального інтелекту | | 2 | | 8 | 240 | 112 | 48 | 48 | | 16 | 128 | | | | | 48 | 48 | | 16 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | КІТС |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | **ВСЬОГО** | | | | **8** | **240** | **112** | **48** | **48** | | **16** | 128 | | | | | **48** | **48** | | **16** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | **РАЗОМ (цикл професійної підготовки)** | | | | **12** | **360** | **168** | **72** | **72** | **0** | **24** | **192** | **24** | **24** | **0** | **8** | **48** | **48** | **0** | **16** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | **РАЗОМ (обов'язкові компоненти)** | | | | **22** | **660** | **308** | **96** | **168** | **0** | **44** | **352** | **72** | **108** | **0** | **30** | **24** | **60** | **0** | **14** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | **РАЗОМ (вибіркові компоненти)** | | | | **8** | **240** | **112** | **48** | **48** | **0** | **16** | **128** | **0** | **0** | **0** | **0** | **48** | **48** | **0** | **16** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | **кредитів у семестрі** | | | | | | | | | | | | **15,00** | | | | **15,00** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | **Педагогічна практика** | | **6** | | **2** | **60** | | | | | | **60** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | **ВСЬОГО ОСВІТНЯ СКЛАДОВА** | | **10** | | **32** | **960** | **420** | **144** | **216** | **0** | **60** | **540** | **72** | **108** | **0** | **30** | **72** | **108** | **0** | **30** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | **НАУКОВА СКЛАДОВА** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Наукові дослідження | | | | **148** | **4440** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Робота над дисертацією | | | | **60** | **1800** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | **ЗАГАЛЬНА КІЛЬКІСТЬ ГОДИН** | | | | | | | | | | | | **210** | | | | **210** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | **КІЛЬКІСТЬ АУДИТОРНИХ ГОДИН НА ТИЖДЕНЬ** | | | | | | | | | | | | **14,00** | | | | **12,35** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | **Кількість іспитів** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | **Кількість заліків** | | | | | | | | | | | | **5** | | | | **4** | | | | | | | | | | | | | | | | **1** | | | | | | | | |
| | **Кількість курсових проектів і робіт** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

ПОГОДЖЕНО

Перший проректор Ігор РУБАН

Керівник ОМЦ Ігор МАГДАЛІНА

Завідувач ВАД Володимир МАНАКОВ

Начальник НВ Аліна МІХНОВА

Керівник проєктної групи за спеціальністю 123 аб

Гарант освітньої програми Євгенія ЛИТВИНОВА

Декан факультету КІУ Олексій ЛЯШЕНКО

Зав.кафедри АПОТ Світлана ЧУМАЧЕНКО

Зав.кафедри ЕОМ Андрій КОВАЛЕНКО

Зав.кафедри КІТС Олег РУДЕНКО

Навчальний план розроблено на основі освітньо-наукової програми «Комп'ютерна інженерія» за спеціальністю 123 Комп'ютерна інженерія для третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти

Узгоджено на Вченій раді факультету КІУ протокол від 15.12.2022 № 4