

«Затверджую»

Ректор

« _____ року



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

(назва центрального органу виконавчої влади, власник)

ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ В.Н. КАРАЗІНА

(повна назва вищого навчального закладу)

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

Підготувати доктора філософії з галузі знань 12 Інформаційні технології
(назва рівня вищої освіти) (шифр і назва галузі знань)

за спеціальністю 122 Комп'ютерні науки
(шифр і назва спеціальності)

за програмою освітньо-наукова програма підготовки докторів філософії, 122 Комп'ютерні науки
(освітньо-професійна, освітньо-наукова, шифр і назва програми)

спеціалізація _____
(шифр і назва спеціалізації)

Форма навчання вечірня
(денна, заочна, дистанційна)

Рівень вищої освіти

третій (освітньо-науковий) рівень

Термін навчання – **4 роки**

на базі освітнього рівня спеціаліст, магістр

Освітня кваліфікація:

доктор філософії з комп'ютерних наук

I. ГРАФІК ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ

| Курс | Вересень | | | | Жовтень | | | | Листопад | | | | Грудень | | | | Січень | | | | Лютий | | | | Березень | | | | Квітень | | | | Травень | | | | Червень | | | | Липень | | | | Серпень | | | | | | | |
|------|----------|---|---|---|---------|----|----|----|----------|----|----|----|---------|----|----|----|--------|----|----|----|-------|----|----|----|----------|----|----|----|---------|----|----|----|---------|----|----|----|---------|----|----|----|--------|----|----|----|---------|----|----|----|----|----|----|----|
| | 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 | | | | | ТН | ТН | ТН | ТН | ТН | ТН | ТН | ТН | ТН | ТН | ТН | ТН | ТН | ТН | ТН | ТН | С | С | К | К | ТН | ТН | ТН | ТН | ТН | ТН | ТН | ТН | ТН | ТН | ТН | ТН | С | С | Н | Н | Н | Н | Н | Н | К | К | К | К | К | К | К | К |
| 2 | Н | Н | Н | Н | ТН | ТН | ТН | ТН | ТН | ТН | ТН | ТН | ТН | ТН | ТН | ТН | ТН | ТН | ТН | ТН | С | С | К | К | ТН | ТН | ТН | ТН | ТН | ТН | ТН | ТН | ТН | ТН | ТН | ТН | С | С | Н | Н | Н | Н | Н | Н | К | К | К | К | К | К | К | К |
| 3 | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | К | К | К | К |
| 4 | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | К | К | К | К |

II ЗВЕДЕНІ ДАНІ З БЮДЖЕТУ ЧАСУ, ТИЖНІ

| Курс | Теоретичне навчання | Екзамени | Практики | Атестація | Наукова складова | Канікули | Разом |
|-------|---------------------|----------|----------|-----------|------------------|----------|-------|
| 1 | 30 | 2 | | | 4 | 10 | 46 |
| 2 | 30 | 2 | | | 8 | 10 | 50 |
| 3 | 0 | 0 | | | 44 | 8 | 52 |
| 4 | 0 | 0 | | | 44 | 8 | 52 |
| Разом | 60 | 4 | | | 100 | 36 | 200 |

УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ:

- Т – теоретичне навчання
- С – екзаменаційна сесія
- К – канікули
- Н – наукова складова
- П – практика

ПРАКТИКИ

| Назва практики | Семестр | Тижні |
|---------------------|---------|-------|
| | | |
| АТЕСТАЦІЯ | | |
| Дисертаційна робота | | |
| Публічний захист | | |

III ПЛАН ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ

| Шифр | НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ ТА КУРСОВІ РОБОТИ, ЩО НЕ Є СКЛАДОВИМИ ОКРЕМИХ НАВЧАЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН | Розподіл за семестрами | | | | | | | Кількість кредитів ЄКТС | Кількість годин | | | | | Розподіл аудиторних годин на тиждень за курсами і семестрами | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--------------------------------|-----------------------------|-------------------|------------------------|------------------------------|--------------|-----------------|-------------------------|-----------------|------------|-------------|------------|-----------|--|----------|----------|----------|----------|--------|----|----|----|--------|----|----|----|--------|---|---|---|
| | | Чотирирівнева шкала оцінювання | Дворівнева шкала оцінювання | Контрольні роботи | Індивідуальні завдання | | | Загальний обсяг | | Аудиторних | | | | | Самостійна робота | 1 курс | | | | 2 курс | | | | 3 курс | | | | 4 курс | | | |
| | | | | | реферати, переклади | розрахунково-графічні роботи | курс. роботи | | | Всього | Лекції | Лабораторні | Практичні | Семінари | | Семестри | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | | | | | | | 8 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| | | Кількість тижнів в семестрі | | | | | | | | | | | | | | | | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | | | | |
| 1. ОБОВ'ЯЗКОВІ НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1 Цикл загальної підготовки | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Філософські засади та методологія наукових досліджень | | 1 | | | | | 5 | 150 | 60 | 30 | | | 30 | 90 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | Іноземна мова для аспірантів | 2 | 1 | | | | | 6 | 180 | 90 | 60 | | 30 | | 90 | 4 | 2 | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | Основи інноваційного менеджменту | | 2 | | | | | 5 | 150 | 60 | 30 | | 30 | | 90 | | 4 | | | | | | | | | | | | | | |
| Усього за циклом 1.1 | | | | | | | | 16 | 480 | 210 | 120 | 0 | 60 | 30 | 270 | 8 | 6 | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.2 Цикл професійної підготовки | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Теорія обчислень і програмування | | 3 | | | | | 4 | 120 | 30 | 30 | | | | 90 | | | 2 | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | Сучасний числовий аналіз | | 4 | | | | | 4 | 120 | 30 | 30 | | | | 90 | | | | 2 | | | | | | | | | | | | |
| 3 | Концептуальні моделі, архітектури та технології проектування проблемно - орієнтованих інформаційних систем | 3 | 2 | | | | | 4 | 120 | 60 | 30 | | 30 | | 60 | | 2 | 2 | | | | | | | | | | | | | |
| Усього за циклом 1.2 | | | | | | | | 12 | 360 | 120 | 90 | 0 | 30 | 0 | 240 | 0 | 2 | 4 | 2 | | | | | | | | | | | | |
| Усього за нормативною частиною | | | | | | | | 28 | 840 | 330 | 210 | 0 | 90 | 30 | 510 | 8 | 8 | 4 | 2 | | | | | | | | | | | | |
| 2. ДИСЦИПЛІНИ ЗА ВИБОРОМ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.1 Цикл професійної підготовки | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Блок А | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Сучасні технології розробки програмного забезпечення паралельних та розподілених систем | 3 | | | | | | 4 | 120 | 60 | 30 | | 30 | | 60 | | | 4 | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | Експертні системи на нечіткій логіці для аналізу даних | | 4 | | | | | 4 | 120 | 30 | 30 | | | | 90 | | | | 2 | | | | | | | | | | | | |
| 3 | Сучасні методи та засоби моделювання складних комп'ютеризованих систем | 4 | | | | | | 4 | 120 | 30 | 30 | | | | 90 | | | | 2 | | | | | | | | | | | | |
| Блок Б | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Сучасні методи та засоби моделювання складних комп'ютеризованих систем | 4 | | | | | | 4 | 120 | 30 | 30 | | | | 90 | | | | 2 | | | | | | | | | | | | |
| 2 | Методи та технології обробки інформації в нейронних мережах великого розміру | 3 | | | | | | 4 | 120 | 60 | 30 | | 30 | | 60 | | | 4 | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | Принципи та технології створення кіберфізичних систем | | 4 | | | | | 4 | 120 | 30 | 30 | | | | 90 | | | | 2 | | | | | | | | | | | | |
| Усього за циклом 2.1 | | | | | | | | 12 | 360 | 120 | 90 | 0 | 30 | 0 | 240 | 0 | 0 | 4 | 4 | | | | | | | | | | | | |
| Усього за вибірковою частиною | | | | | | | | 12 | 360 | 120 | 90 | 0 | 30 | 0 | 240 | 0 | 0 | 4 | 4 | | | | | | | | | | | | |
| Загальна кількість | | | | | | | | 40 | 1200 | 450 | 300 | 0 | 120 | 30 | 750 | 8 | 8 | 8 | 6 | | | | | | | | | | | | |
| Кількість годин на тиждень | | | | | | | | | | | | | | | | 8 | 8 | 8 | 6 | | | | | | | | | | | | |
| Кількість оцінок за чотирирівневою шкалою | | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Кількість оцінок за дворівневою шкалою | | | 7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Кількість контрольних робіт | | | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Кількість курсових робіт | | | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Примітка:

Чотирирівнева шкала оцінювання: оцінки «відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно»

Дворівнева шкала оцінювання: оцінки «зараховано», «не зараховано»

ЗВЕДЕНІ ДАНІ

| Назва | Кількість кредитів ЄКТС | |
|--|-------------------------|-----------|
| 1. ОБОВ'ЯЗКОВІ НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ | | |
| Філософські засади та методологія наукових досліджень | 5 | |
| Іноземна мова для аспірантів | 6 | |
| Основи інноваційного менеджменту | 5 | |
| Теорія обчислень і програмування | 4 | |
| Сучасний числовий аналіз | 4 | |
| Концептуальні моделі, архітектури та технології проектування проблемно-орієнтованих інформаційних систем | 4 | |
| 2. ДИСЦИПЛІНИ ЗА ВИБОРОМ | | |
| | Блок А | Блок Б |
| Сучасні технології розробки програмного забезпечення паралельних та розподілених систем | 4 | |
| Сучасні методи та засоби моделювання складних комп'ютеризованих систем | 4 | 4 |
| Експертні системи на нечіткій логіці для аналізу даних | 4 | |
| Методи та технології обробки інформації в нейронних мережах великого розміру | | 4 |
| Принципи та технології створення кіберфізичних систем | | 4 |
| Загальна кількість кредитів ЄКТС | 40 | 40 |

Затверджено Вченою радою факультету комп'ютерних наук

протокол № 14 від «22» червня 2021 року

Затверджено Вченою радою факультету математики і інформатики

протокол № 7 від «15» червня 2021 року

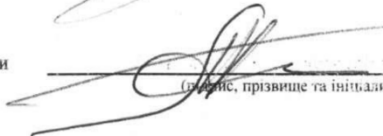
Затверджено Вченою радою університету

протокол № 7 від «29» червня 2021 року

Декан факультету комп'ютерних наук


 Валентин ЛАЗУРИК
 (підпис, прізвище та ініціали)

Декан факультету математики і інформатики


 Григорій ЖОЛТКЕВИЧ
 (підпис, прізвище та ініціали)