

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ СЕМЕНА КУЗНЕЦЯ**

УХВАЛЕНО

Рішенням вченої ради
Харківського національного
економічного університету імені
Семена Кузнеца
від 31.05.2021 р. протокол № 4



Володимир ПОНОМАРЕНКО

**ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА
«ІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ ТА ТЕХНОЛОГІЇ»**

| | |
|-----------------------------|--|
| РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ | Перший (бакалаврський) |
| СТУПІнь ВИЩОЇ ОСВІТИ | Бакалавр |
| ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ | 12 Інформаційні технології |
| СПЕЦІАЛЬНІСТЬ | 126 Інформаційні системи та технології |

Харків, 2021

ПРЕАМБУЛА

Склад робочої групи:

1. Тютюник Ольга Олександрівна – кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри інформатики та комп’ютерної техніки – гарант ОП;
2. Удовенко Сергій Григорович – доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри інформатики та комп’ютерної техніки;
3. Бринза Наталя Олександрівна – кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри інформатики та комп’ютерної техніки;
4. Вільхівська Ольга Володимирівна – кандидат економічних наук, доцент кафедри інформатики та комп’ютерної техніки;
5. Власенко Наталія Володимирівна – кандидат технічних наук, старший викладач кафедри інформатики та комп’ютерної техніки;
6. Демцюра Ірина Олександрівна – здобувач вищої освіти;
7. Землицький Альтій Єфимович – директор ТОВ «SoftPro».

Розглянуто на засіданні кафедри інформатики та комп’ютерної техніки, протокол №14, від 28.05.2021.

Розглянуто вченого радою факультету інформаційних технологій, протокол № 3, від 28.05.2021.

Освітньо-професійну програму «Інформаційні системи та технології» оновлено на підставі:

1. Законодавчих та нормативних актів: Законів України «Про освіту», «Про вищу освіту», Національної рамки кваліфікації, національного класифікатору України ДК 003:2010 «Класифікатор професій».
2. Стандарту вищої освіти України за спеціальністю 126 «Інформаційні системи та технології» галузі знань 12 «Інформаційні технології» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти (наказ Міністерства освіти і науки України від 12.12.2018 р. № 1380).
3. Аналізу ринку праці, з урахуванням регіонального контексту.
4. Вивчення вітчизняного та зарубіжного досвіду.
5. Пропозицій роботодавців.

Рецензії-відгуки зовнішніх стейкхолдерів (додаються).

І. ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА

| | |
|--|---|
| Рівень вищої освіти | Перший (бакалаврський) рівень |
| Ступінь вищої освіти | Бакалавр |
| Галузь знань | 12 Інформаційні технології |
| Спеціальність | 126 Інформаційні системи та технології |
| Освітня програма | Інформаційні системи та технології / Information Systems and Technologies |
| Форми здобуття освіти, обсяг освітньої програми в кредитах ЄКТС та терміни навчання | <p>Денна (очна) форма – 240 кредитів, 3 роки 10 місяців (на базі повної загальної середньої освіти).</p> <p>На базі ступеня «молодший бакалавр» (освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст») заклад вищої освіти визначає та передзараховує не більше ніж 60 кредитів ЄКТС, отриманих в межах попередньої освітньої програми підготовки молодшого бакалавра (молодшого спеціаліста)</p> |
| Наявність акредитації | немає |
| Мова(и) навчання / оцінювання | українська |
| Структурний підрозділ відповідальний за ОП | Кафедра інформатики та комп’ютерної техніки |
| Вимоги до зарахування | Згідно правил прийому до ХНЕУ ім. С. Кузнеця |
| Обмеження щодо форм навчання | Денна (очна) |
| Освітня кваліфікація | Бакалавр з інформаційних систем та технологій |
| Кваліфікація(-ї) професійна(-і) | Відсутня |
| Кваліфікація в дипломі | Ступінь вищої освіти – Бакалавр Спеціальність – 126 Інформаційні системи та технології Освітня програма – Інформаційні системи та технології |
| Мета освітньої програми | Метою освітньої програми є формування та розвиток загальних і професійних компетентностей з інформаційних систем та технологій, що сприяють соціальній стійкості й мобільності на ринку праці випускників, здатних розв'язувати практичні задачі засобами інформаційних систем та технологій. Отримання освіти для розробки й дослідження сучасних інформаційних систем та технологій для подальшого впровадження в соціально-економічних системах. |

| | |
|---|--|
| Фокус та особливості (унікальність) програми | Особливістю освітньої програми є підготовка кваліфікованих кадрів, які мають поглиблені знання та вміння з дослідження, проектування та впровадження інформаційних систем та технологій, що орієтовані на управління бізнес-процесами ІТ-підприємств, бізнес-структур, громадських організацій та державних установ. Освітня програма включає як стандартні підходи до розробки й дослідження сучасних інформаційних систем та технологій, так і нейромережеві технології моніторингу та прогнозування й кластеризації великих масивів даних. |
| Опис предметної області | <p>Об'єкти вивчення: теоретичні та методологічні основи й інструментальні засоби створення і використання інформаційних систем та технологій; критерії оцінювання і методи забезпечення якості, надійності, відмовостійкості, живучості інформаційних систем та технологій, а також моделі, методи та засоби оптимізації та прийняття рішень при створенні й використанні інформаційних систем та технологій.</p> <p>Цілі навчання: формування та розвиток загальних і професійних компетентностей з інформаційних систем та технологій, що сприяють соціальній стійкості й мобільності випускника на ринку праці; отримання вищої освіти для розробки, впровадження й дослідження інформаційних систем та технологій.</p> <p>Теоретичний зміст предметної області: поняття та принципи інформаційного менеджменту, системної інтеграції та адміністрування інформаційних систем, управління ІТ-проектами, архітектури ІТ-інфраструктури підприємств. Методи, методики, підходи та технології фундаментальних та прикладних наук, моделювання.</p> <p>Інструменти та обладнання: комп’ютерна техніка, контрольно-вимірювальні прилади, програмно-технічні комплекси та засоби, мережне обладнання, спеціалізоване програмне забезпечення, сучасні мови програмування тощо.</p> |
| Академічні та професійні права | Мають можливість продовжити навчання на другому (магістерському) рівні вищої освіти. Набуття додаткових кваліфікацій в системі післядипломної освіти. |
| Працевлаштування випускників | Фахівці згідно з чинною редакцією національного класифікатору України ДК 003:2010 «Класифікатор професій», а саме: 3121 Фахівець з інформаційних технологій 3121 Фахівець з розроблення комп’ютерних програм 3121 Фахівець з розробки та тестування програмного забезпечення 3121 Технік-програміст |

ІІ – ПЕРЕЛІК КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ВИПУСКНИКА

| | |
|--|---|
| Інтегральна компетентність | Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми в області інформаційних систем та технологій, або в процесі навчання, що характеризуються комплексністю та невизначеністю умов, які потребують застосування теорій та методів інформаційних технологій. |
| Загальні компетентності | <p>КЗ 1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.</p> <p>КЗ 2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.</p> <p>КЗ 3. Здатність до розуміння предметної області та професійної діяльності.</p> <p>КЗ 4. Здатність спілкуватися іноземною мовою.</p> <p>КЗ 5. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.</p> <p>КЗ 6. Здатність до пошуку, оброблення та узагальнення інформації з різних джерел.</p> <p>КЗ 7. Здатність розробляти та управляти проектами.</p> <p>КЗ 8. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.</p> <p>КЗ 9. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.</p> <p>КЗ 10. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.</p> |
| Спеціальні (фахові, предметні) компетентності | <p>КС 1. Здатність аналізувати об'єкт проектування або функціонування та його предметну область.</p> <p>КС 2. Здатність застосовувати стандарти в області інформаційних систем та технологій при розробці функціональних профілів, побудові та інтеграції систем, продуктів, сервісів і елементів інфраструктури організацій.</p> <p>КС 3. Здатність до проектування, розробки, налагодження та вдосконалення системного, комунікаційного та програмно-апаратного забезпечення інформаційних систем та технологій, Інтернету речей (IoT), комп'ютерно-інтегрованих систем та системної мережної структури, управління ними.</p> <p>КС 4. Здатність проектувати, розробляти та використовувати засоби реалізації інформаційних систем, технологій та інфокомуникацій (методичні, інформаційні, алгоритмічні, технічні, програмні та інші).</p> <p>КС 5. Здатність оцінювати та враховувати економічні, соціальні, технологічні та екологічні фактори на всіх етапах життєвого циклу інфокомуникаційних систем.</p> <p>КС 6. Здатність використовувати сучасні інформаційні системи та технології (виробничі, підтримки прийняття рішень, інтелектуального аналізу даних та інші), методики й техніки</p> |

| | |
|--|---|
| | <p>кібербезпеки під час виконання функціональних завдань та обов'язків.</p> <p>КС 7. Здатність застосовувати інформаційні технології у ході створення, впровадження та експлуатації системи менеджменту якості та оцінювати витрати на її розроблення та забезпечення.</p> <p>КС 8. Здатність управляти якістю продуктів і сервісів інформаційних систем та технологій протягом їх життєвого циклу.</p> <p>КС 9. Здатність розробляти бізнес-рішення та оцінювати нові технологічні пропозиції.</p> <p>КС 10. Здатність вибору, проектування, розгортання, інтегрування, управління, адміністрування та супроводжування інформаційних систем, технологій та інфокомунікацій, сервісів та інфраструктури організації.</p> <p>КС 11. Здатність до аналізу, синтезу і оптимізації інформаційних систем та технологій з використанням математичних моделей і методів.</p> <p>КС 12. Здатність управляти та користуватися сучасними інформаційно-комунікаційними системами та технологіями (у тому числі такими, що базуються на використанні Інтернет).</p> <p>КС 13. Здатність проводити обчислювальні експерименти, порівнювати результати експериментальних даних і отриманих рішень.</p> <p>КС 14. Здатність формувати нові конкурентоспроможні ідеї й реалізовувати їх у проектах (стартапах).</p> <p>КС 15. Здатність виявляти, моделювати, аналізувати та проектувати бізнес-процеси у соціально-економічних системах.</p> <p>КС 16. Здатність створювати та використовувати моделі штучних нейронних мереж для розв'язання прикладних задач обробки даних</p> |
|--|---|

З метою забезпечення кореляції визначених компетентностей з класифікацією компетентностей НРК використовується матриця відповідності визначених компетентностей та дескрипторів НРК, яка є інформаційним додатком (Таблиця 1 Пояснювальної записки).

ІІІ – НОРМАТИВНИЙ ЗМІСТ ПІДГОТОВКИ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ, СФОРМУЛЬОВАНИЙ У ТЕРМІНАХ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ ЗА СПЕЦІАЛЬНІСТЮ 126 «ІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ ТА ТЕХНОЛОГІЇ»

ПР 1. Знати лінійну та векторну алгебру, диференціальне та інтегральне числення, теорію функцій багатьох змінних, теорію рядів, диференціальні рівняння для функцій однієї та багатьох змінних, операційне числення, теорію ймовірностей та математичну статистику в обсязі, необхідному для розробки та використання інформаційних систем, технологій та інфокомунікацій, сервісів та інфраструктури організації.

ПР 2. Застосовувати знання фундаментальних і природничих наук, системного аналізу та технологій моделювання, стандартних алгоритмів та дискретного аналізу при розв'язанні задач проектування і використання інформаційних систем та технологій.

ПР 3. Використовувати базові знання інформатики та сучасних інформаційних систем та технологій, навички програмування, технологій безпечної роботи в комп'ютерних мережах, методи створення баз даних та інтернет-ресурсів, технологій розроблення

алгоритмів і комп’ютерних програм мовами високого рівня із застосуванням об’єктно-орієнтованого програмування для розв’язання задач проектування і використання інформаційних систем та технологій.

ПР 4. Проводити системний аналіз об’єктів проектування та обґрунтовувати вибір структури, алгоритмів та способів передачі інформації в інформаційних системах та технологіях.

ПР 5. Аргументувати вибір програмних та технічних засобів для створення інформаційних систем та технологій на основі аналізу їх властивостей, призначення і технічних характеристик з урахуванням вимог до системи і експлуатаційних умов; мати навички налагодження та тестування програмних і технічних засобів інформаційних систем та технологій.

ПР 6. Демонструвати знання сучасного рівня технологій інформаційних систем, практичні навички програмування та використання прикладних і спеціалізованих комп’ютерних систем та середовищ з метою їх запровадження у професійній діяльності.

ПР 7. Обґрунтовувати вибір технічної структури та розробляти відповідне програмне забезпечення, що входить до складу інформаційних систем та технологій.

ПР 8. Застосовувати правила оформлення проектних матеріалів інформаційних систем та технологій, знати склад та послідовність виконання проектних робіт з урахуванням вимог відповідних нормативно-правових документів для запровадження у професійній діяльності.

ПР 9. Здійснювати системний аналіз архітектури підприємства та його ІТ інфраструктури, проводити розроблення та вдосконалення її елементної бази і структури.

ПР 10. Розуміти і враховувати соціальні, екологічні, етичні, економічні аспекти, вимоги охорони праці, виробничої санітарії, пожежної безпеки та існуючих державних і закордонних стандартів під час формування технічних завдань та рішень.

ПР 11. Демонструвати вміння розробляти техніко-економічне обґрунтування розроблення інформаційних систем та технологій та вміти оцінювати економічну ефективність їх впровадження.

ПР 12. Виявляти, аналізувати та проектувати бізнес-процеси, проводити моделювання процесів соціально-економічних систем на різних стадіях життєвого циклу.

ПР 13. Застосовувати нейромережеву обробку даних для розв’язання задач прогнозування, класифікації та кластеризації, здійснювати інтерпретацію результатів роботи побудованої моделі, виконувати аналіз якості, вдосконалювати модель.

IV. СТРУКТУРА ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ ПІДГОТОВКИ БАКАЛАВРІВ

4.1. СТРУКТУРА ПРОГРАМИ ТА ОСВІТНІ КОМПОНЕНТИ

| № | Освітні компоненти (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота) | Кредити ЄКТС | Структура, % |
|---|--|--------------|--------------|
| ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ | | | |
| 1 | <i>ОБОВ'ЯЗКОВІ ОСВІТНІ КОМПОНЕНТИ</i> | 23 | 10% |
| 2 | <i>ВИБІРКОВІ ОСВІТНІ КОМПОНЕНТИ</i> | 5 | 2% |
| ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ | | | |
| 3 | <i>ОБОВ'ЯЗКОВІ ОСВІТНІ КОМПОНЕНТИ</i> | 157 | 65% |
| 4 | <i>ВИБІРКОВІ ОСВІТНІ КОМПОНЕНТИ</i> | 55 | 23% |
| ЗАГАЛЬНА КІЛЬКІСТЬ | | 240 | 100% |
| <i>в тому числі: вибіркова складова</i> | | 60 | 25% |

| Код ОК | Освітні компоненти (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота) | Кредити ЄКТС | Форми підсумкового контролю |
|---------------------------------------|--|--------------|-----------------------------|
| ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ | | | |
| <i>ОБОВ'ЯЗКОВІ ОСВІТНІ КОМПОНЕНТИ</i> | | | |
| ОК1 | Українська мова (за професійним спрямуванням) | 3 | Залік |
| ОК 2 | Іноземна мова (за професійним спрямуванням) | 9 | Залік, Екзамен |
| ОК 3 | Соціальна та економічна історія України | 4 | Залік |
| ОК 4 | Філософія | 5 | Екзамен |
| ОК 5 | Тренінг-курс «Безпека життєдіяльності та охорона праці» | 2 | Залік |
| <i>ВИБІРКОВІ ОСВІТНІ КОМПОНЕНТИ</i> | | | |
| ВК1 | Навчальна дисципліна правового спрямування | 5 | Залік |
| ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ | | | |
| <i>ОБОВ'ЯЗКОВІ ОСВІТНІ КОМПОНЕНТИ</i> | | | |
| ОК 6 | Вступ до фаху | 6 | Залік |
| ОК 7 | Основи алгоритмізації | 6 | Екзамен |
| ОК 8 | Вища математика | 15 | Залік, Екзамен |
| ОК 9 | Програмування | 10 | Екзамен, Екзамен |
| ОК10 | Дискретна математика | 5 | Залік |
| ОК11 | Комп'ютерна графіка та обробка зображень | 5 | Залік |
| ОК12 | Моделювання систем та методи оптимізації | 5 | Екзамен |
| ОК13 | Об'єктно-орієнтоване програмування | 5 | Екзамен |
| ОК14 | Операційні системи | 4 | Залік |
| ОК 15 | Курсовий проект: програмування | 1 | Курсовий проект |
| ОК 16 | Комп'ютерні мережі | 5 | Екзамен |
| ОК 17 | Системний аналіз в ІТ | 5 | Залік |
| ОК 18 | Організація баз даних і знань | 6 | Екзамен |
| ОК 19 | Розробка інтерфейсу користувача ІС | 4 | Залік |
| ОК 20 | Основи проектування інформаційних систем | 5 | Екзамен |
| ОК 21 | Інтернет-програмування | 5 | Екзамен |
| ОК 22 | Інформаційні системи та технології | 5 | Екзамен |
| ОК 23 | Управління ІТ-проектами | 5 | Залік |
| ОК 24 | Якість програмного забезпечення та тестування | 5 | Залік |
| ОК 25 | Курсовий проект: проектування | 1 | Курсовий проект |
| ОК 26 | Виробнича практика | 4 | Звіт |
| ОК 27 | Технології Інтернет речей | 6 | Екзамен |

| | | | |
|---|--|----|------------------|
| ОК 28 | Іноземна мова академічної та професійної комунікації | 4 | Залік |
| ОК 29 | Безпека програм та даних | 5 | Екзамен |
| ОК 30 | Нейромережева обробка даних | 5 | Залік |
| ОК 31 | Теорія прийняття рішень в інформаційних системах | 5 | Залік |
| ОК 32 | Комплексний тренінг | 5 | Звіт |
| ОК 33 | Переддипломна практика | 5 | Звіт |
| ОК 34 | Дипломний проект | 10 | Дипломний проект |
| ВИБІРКОВІ ОСВІТНІ КОМПОНЕНТИ | | | |
| МАЙНОР (АБО ВІЛЬНИЙ МАЙНОР) | | | |
| <i>(студенти мають обрати вибіркові навчальні дисципліни із загальноуніверситетського пулу)</i> | | | |
| BK 2 | Майнор або вільний майнор | 5 | Залік |
| BK 3 | Майнор або вільний майнор | 5 | Залік |
| BK 4 | Майнор або вільний майнор | 5 | Залік |
| BK 5 | Майнор або вільний майнор | 5 | Залік |
| МЕЙДЖОРИ | | | |
| <i>(студенти мають обрати вибіркові навчальні дисципліни із пулу спеціальності)</i> | | | |
| BK 6 | Мейджор 1 | 5 | Екзамен |
| BK 7 | Мейджор 2 | 5 | Екзамен |
| BK 8 | Мейджор 3 | 5 | Екзамен |
| BK 9 | Мейджор 4 | 5 | Екзамен |
| BK 10 | Мейджор 5 | 5 | Екзамен |
| BK 11 | Мейджор 6 | 5 | Екзамен |
| BK 12 | Мейджор 7 | 5 | Екзамен |

4.2. ВИБІРКОВА СКЛАДОВА ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ

Вибіркова складова навчального плану першого (бакалаврського) рівня вищої освіти складається з: вибіркових навчальних дисциплін за спрямуванням, майнора або вільних майнорів, мейджорів.

Здобувач вищої освіти обирає 1 майнор або 4 вільні майнори з загальноуніверситетського пулу дисциплін. Майнор, як правило, складається з 4 навчальних дисциплін.

Обсяг кожної дисципліни майнора (вільного майнора) – 5 кредитів ЄКТС. Як виняток, майнор може складатися з 2 навчальних дисциплін. Тоді, обсяг кожної дисципліни майнора – 10 кредитів ЄКТС.

Дисципліни майнора (вільного майнора) викладаються по одній дисципліні в 3, 4, 5, 6 семестрах для здобувачів вищої освіти очної (денної) форми навчання.

Формою підсумкового контролю дисциплін майнора (вільного майнора) є залік.

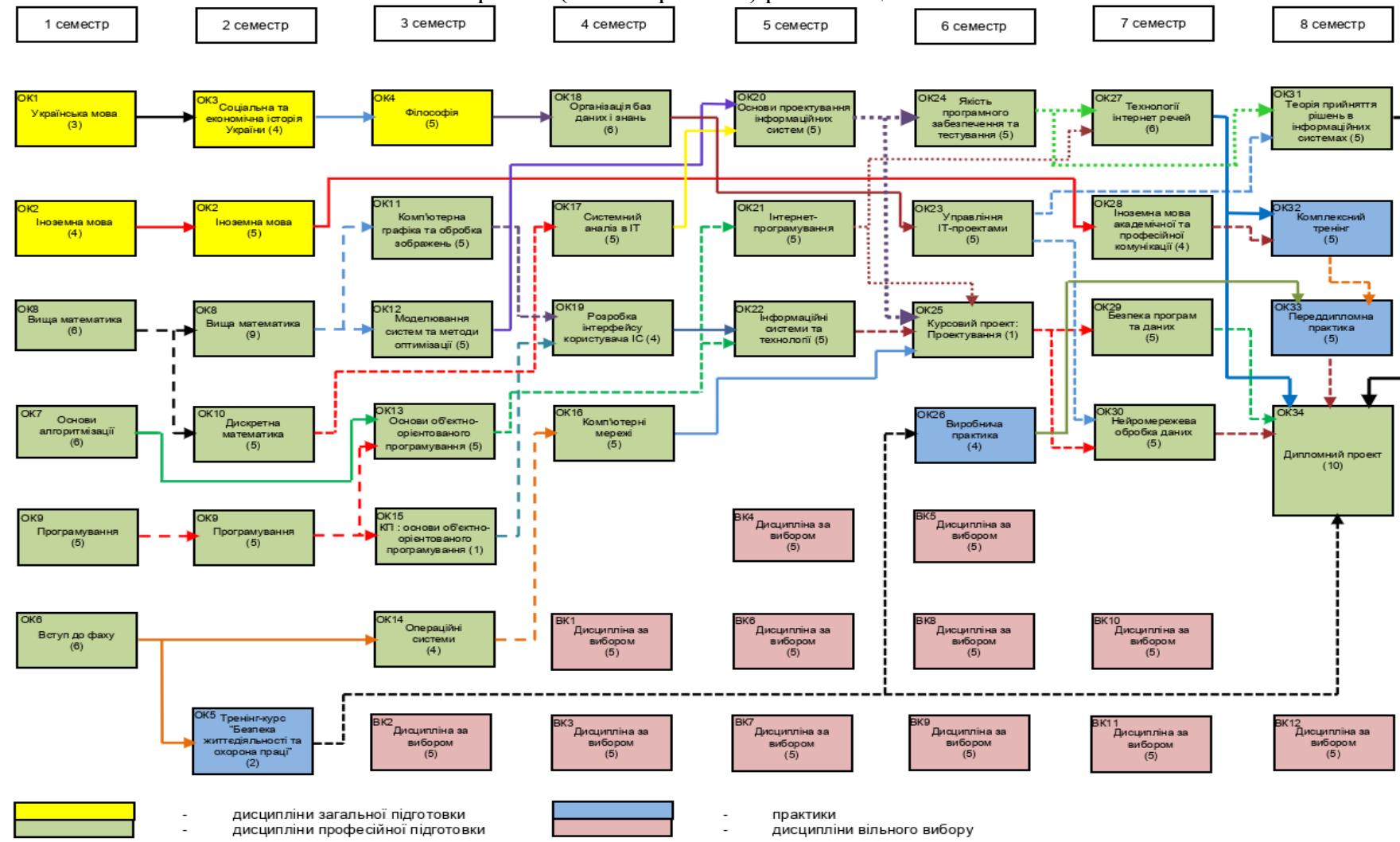
Здобувачеві вищої освіти пропонується обирати 1 дисципліну правового спрямування. Обсяг кожної вибіркової навчальної дисципліни за спрямуванням – 5 кредитів ЄКТС.

Формою підсумкового контролю за вибірковою навчальною дисципліною правового спрямування – залік.

Вибіркова навчальна дисципліна правового спрямування викладається в 3 або 4, або 5, або 6 семестрі для здобувачів вищої освіти очної (денної) форми навчання. Семестр, у якому викладається дисципліна, визначається навчальним планом освітньої програми.

Обсяг вибіркової навчальної дисципліни мейджора - 5 кредитів ЄКТС. Формою підсумкового контролю дисциплін мейджорів є екзамен (іспит). Дисципліни мейджори викладаються в 3, 4, 5, 6, 7, 8 семестрі для здобувачів вищої освіти денної (очної) форми навчання. Кількість дисциплін мейджорів, яка викладається в певному семестрі, визначається навчальним планом освітньої програми.

4.3. СТРУКТУРНО-ЛОГІЧНА СХЕМА ПІДГОТОВКИ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ освітньо-професійної програми «Інформаційні системи та технології» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти



V. ФОРМИ АТЕСТАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

| | |
|--|---|
| Форми атестації здобувачів вищої освіти | <p>Атестація здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи.</p> <p>Атестація за освітньою програмою здійснюється екзаменаційною комісією (ЕК) відповідно до вимог стандарту вищої освіти після виконання здобувачами вищої освіти всіх вимог освітньої програми та навчального плану.</p> |
| Вимоги до кваліфікаційної роботи | <p>Кваліфікаційна робота передбачає розв'язання складного спеціалізованого завдання або практичної проблеми в області сучасних інформаційних систем та технологій, що характеризується комплексністю та невизначеністю умов і потребує застосування теорій та методів інформаційних технологій.</p> <p>Кваліфікаційною роботою є робота здобувача, яка виконується на завершальному етапі здобуття освітньої кваліфікації бакалавра з інформаційних систем та технологій для встановлення відповідності отриманих здобувачами вищої освіти результатів навчання (компетентностей) вимогам освітньої програми.</p> <p>Вона є кваліфікаційним документом, на підставі якого екзаменаційна комісія визначає рівень теоретичної підготовки випускника, його готовність до самостійної роботи за фахом і приймає рішення щодо присвоєння відповідної освітньої кваліфікації та видачу диплома.</p> <p>У кваліфікаційній роботі не має бути академічного plagiatu, fальсифікації та фабрикації..</p> <p>Кваліфікаційна робота має бути оприлюднена на офіційному сайті закладу вищої освіти або його структурного підрозділу, або у репозитарії закладу вищої освіти.</p> <p>Кваліфікаційна робота є інструментом закріплення та демонстрації сформованих упродовж навчання загальних та спеціальних компетентностей відповідно до освітньо-професійної програми.</p> |
| Вимоги до публічного захисту | <p>Публічний захист осіб, які здобувають ступінь бакалавра, здійснюється екзаменаційною комісією, до складу якої можуть включатися представники роботодавців та їх об'єднань. Атестація здійснюється відкрито і публічно.</p> <p>У процесі підготовки і захисту кваліфікаційної роботи випускник повинен продемонструвати знання і вміння проводити аналіз властивостей об'єкта проектування, обґрунтування вибору технічного і програмного забезпечення, виконання проектних робіт, розроблення прикладного програмного забезпечення, використання сучасних інформаційних систем на всіх стадіях розробки, уміння чітко і упевнено викладати зміст виконаних досліджень, аргументовано відповідати на запитання і вести дискусію.</p> <p>Доповідь здобувача вищої освіти повинна супроводжуватися пояснівальною запискою та презентаційними матеріалами,</p> |

| | |
|--|---|
| | <p>призначеними для загального перегляду. Кваліфікаційна робота (дипломний проект) передбачає:</p> <ul style="list-style-type: none"> – представлення основних положень роботи у пояснівальній записці із оприлюдненням її на офіційному веб-сайті Харківського національного економічного університету імені Семена Кузнеца з обов'язковою перевіркою на академічний плагіат; – відкриту форму засідання комісії, результатом якої є ухвалення рішення про присвоєння кваліфікації зі спеціальності та видачу диплома бакалавра за результатами підсумкової атестації студентів; - оголошення в той же день після закінчення захисту оцінки кваліфікаційної роботи. |
|--|---|

VI. ВИМОГИ ДО НАЯВНОСТІ СИСТЕМИ ВНУТРІШНЬОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Вимоги до системи внутрішнього забезпечення якості в Університеті розроблені на підставі Європейських стандартів та рекомендацій щодо забезпечення якості вищої освіти (ESG), статті 16 Закону України «Про вищу освіту», Стандарту вищої освіти за спеціальністю 126 Інформаційні системи та технології.

| | |
|---|---|
| Політика щодо забезпечення якості вищої освіти | <p>Основні принципи внутрішнього забезпечення якості освіти у ХНЕУ ім. С. Кузнеца: відповідальності; відповідності; адекватності; автономності; вимірюваності; академічної культури; відкритості. Основні процедури внутрішнього забезпечення якості освіти в ХНЕУ ім. С. Кузнеца: формалізація політики якості, стратегічних цілей, завдань постійного поліпшення якості; розроблення, затвердження, моніторинг та періодичний перегляд освітніх програм; забезпечення підвищення кваліфікації педагогічних, наукових і науковопедагогічних працівників; забезпечення студентоцентрованого навчання, викладання та оцінювання здобувачів вищої освіти; забезпечення наявності необхідних ресурсів для організації освітнього процесу; забезпечення наявності інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом; забезпечення публічності інформації про освітні програми, ступені вищої освіти та кваліфікації; забезпечення дотримання академічної добросердності працівниками закладів вищої освіти та здобувачами вищої освіти; підготовка та проведення маркетингово-моніторингових та соціально-психологічних досліджень для визначення потреб ринку праці, вимог стейкхолдерів вищої освіти, якості надання освітніх послуг і задоволеності якістю освітньої діяльності та якістю освіти; залучення стейкхолдерів вищої освіти (здобувачів вищої освіти, роботодавців, представників академічної спільноти тощо) до прийняття рішень за напрямами внутрішнього забезпечення якості; зовнішнє оцінювання якості діяльності ХНЕУ ім. С. Кузнеца за результатами участі в національних та</p> |
|---|---|

| | |
|--|--|
| | міжнародних рейтингах вищих навчальних закладів, виконання ліцензійних вимог, акредитації |
| Забезпечення якості розроблення, затвердження, моніторингу, перегляду та оновлення освітніх програм | Моніторинг та періодичний перегляд освітніх програм здійснюється згідно з діючими нормативними актами в ХНЕУ ім. С. Кузнеця. Перегляд освітніх програм здійснюється на основі аналізу задоволення освітніх потреб здобувачів вищої освіти: можливості побудови індивідуальної траєкторії навчання, дотримання академічних свобод в освітньому процесі, задоволеності якістю освітньої програми, тощо; робо-тодавців: якості формування загальних та фахових компетентностей, актуальних та соціальних навичок (softskills); інших стейкхолдерів. Для перегляду освітніх програм використовуються: онлайн опитування, проведення дослідження фокус-групи, аналіз документів, аналіз ситуації, самооцінка робочою групою відповідно до вимог щодо структури та змісту освітньої програми. Періодичність перегляду освітніх програм здійснюється: а) щорічно за результатами моніторингу; б) після завершення освітньої програми здобувачами вищої освіти |
| Забезпечення зарахування, досягнення, визнання та атестація здобувачів | Університет є гарантом забезпечення прозорості та доступності процедур прийому на навчання. Умови прийому забезпечуються наявністю інформації про ліцензію на здійснення освітньої діяльності, сертифікатів про акредитацію, про правила прийому, відомостями про обсяг прийому за спеціальністю, освітньою програмою та освітнім рівнем, кількість місць, виділених для вступу на пільгових умовах. Така інформація розміщується на web-сайті Університету та вебсторінках його структурних підрозділів, а інформація щодо зарахування, поновлення, переведення, відрахування здобувачів вищої освіти надсилається в ЄДЕБО. Оприлюднюються списки конкурсного відбору на різних етапах та відповідними наказами про зарахування вступників на web-сайті Університету, стендах приймальної комісії, в інформаційній системі "Конкурс" МОН України. |
| Забезпечення якості студентоцентрованого навчання, викладання та оцінювання | Оцінювання здобувачів вищої освіти є послідовним, прозорим та проводиться відповідно до встановлених процедур в Університеті згідно нормативним актам. Щорічне оцінювання здобувачів освіти здійснюється відповідно до: визначенням освітньою програмою формам контролю за встановленими критеріями; порядку оцінювання результатів навчання, що висвітлюється в робочих програмах навчальних дисциплін, робочому плані (технологічній карті) за навчальною дисципліною; обліку результатів навчання, який ведеться з використанням програмного забезпечення корпоративної інформаційної системи управління Університету (електронний журнал) та в електронному курсі з дисципліни на сайті Персональних навчальних систем; оприлюднення результатів успішності, оцінювання результатів навчання відбувається через звіт "Інформація про поточну успішність та відвідування занять |

| | |
|--|---|
| | <p>за навчальними дисциплінами семестру” (сайт Університету) та на сайті Персональних навчальних систем).</p> <p>Оцінювання здобувачів вищої освіти здійснюється на основі 100-балльної накопичувальної бальної рейтингової системи.</p> <p>Щорічне рейтингове оцінювання діяльності науково-педагогічних працівників, кафедр і факультетів Університету здійснюється за рахунок використання механізмів оцінювання та самооцінювання результативності науково-педагогічної діяльності, її спрямування за пріоритетами розвитку національної системи вищої освіти, стратегій розвитку Університету, особистісними пріоритетами професійного розвитку науково-педагогічних працівників.</p> <p>Підсумки рейтингового оцінювання підводяться за результатами діяльності, досягнутими протягом навчального року.</p> <p>Оприлюднення результатів щорічного оцінювання науково-педагогічних працівників, кафедр та факультетів відбувається на засіданні вченої ради Університету</p> |
| Забезпечення якості науково-педагогічних працівників | Педагогічні і науково-педагогічні працівники Університету можуть підвищувати кваліфікацію за різними формами, видами та у різних суб'єктів підвищення кваліфікації. Забезпечення підвищення кваліфікації відбувається за рахунок: удосконалення раніше набутих та/або набуття нових компетентностей у межах професійної діяльності або галузі знань з урахуванням вимог відповідного професійного стандарту (у разі його наявності); набуття досвіду виконання додаткових завдань та обов’язків у межах спеціальності та/або професії, та/або займаної посади; формування та розвитку цифрової, управлінської, комунікаційної, медійної, інклюзивної, мовленнєвої компетентностей тощо. |
| Ресурсне забезпечення освітнього процесу (навчальні ресурси та підтримка здобувачів вищої освіти) | <p>Заклад вищої освіти забезпечує освітній процес необхідними та доступними ресурсами (кадровими, методичними, матеріальними, інформаційними та ін.) та здійснюють відповідну підтримку здобувачів вищої освіти.</p> <p>При плануванні, розподілі та наданні навчальних ресурсів і забезпеченні підтримки здобувачів вищої освіти враховуються потреби різноманітного студентського контингенту (такого як студенти: з досвідом, заочної форми навчання, працюючі, іноземні, з особливими потребами) та принципи студентоцентрованого навчання. Внутрішнє забезпечення якості освіти гарантує, що всі необхідні ресурси відповідають цілям навчання, є загальнодоступними, а студенти поінформовані про їх наявність.</p> <p>Організаційно-методична підтримка самостійної роботи здобувачів вищої освіти, полягає у розробці методичних, дидактичних, інструктивних матеріалів, надає можливість формувати, закріплювати, поглиблювати й систематизувати отримані під час аудиторних занять знання та вміння, здійснювати самопідготовку й самоконтроль опанування освітньої-професійної програми та здійснюється через персональну навчальну систему ХНЕУ ім. С. Кузнеця.</p> |

| | |
|---|--|
| | Система внутрішнього забезпечення якості освіти гарантує, що всі необхідні ресурси відповідають цілям навчання, є загальнодоступними, а здобувачі вищої освіти поінформовані про їх наявність. |
| Інформаційне забезпечення (інформаційний менеджмент) | З метою управління освітнім процесом розроблено ефективну політику в сфері інформаційного менеджменту та відповідну інтегровану інформаційну систему управління освітнім процесом/корпоративна інформаційна система управління. Дані системи передбачає автоматизацію основних функцій управління освітнім процесом, зокрема: забезпечення проведення вступної кампанії, планування та організація освітнього процесу; доступ до освітніх ресурсів; обліку та аналізу успішності здобувачів вищої освіти; адміністрування основних та допоміжних процесів забезпечення освітньої діяльності; управління кадрами та ін. |
| Публічність інформації про освітні програми, освітню, наукову діяльність | Достовірна, об'єктивна, актуальна, своєчасна та легкодоступна інформація про діяльність за спеціальністю 126 «Інформаційні системи та технології» публікується на сайті ХНЕУ імені С. Кузнеця, включаючи програми для потенційних здобувачів вищої освіти, студентів, випускників, стейххолдерів і громадськості. Публічною є інформація про освітню діяльність за спеціальністю 126 «Інформаційні системи та технології», включаючи критерії відбору на навчання; заплановані результати навчання за цією програмою; процедури навчання, викладання та оцінювання, що використовуються; тощо. |
| Забезпечення академічної доброчесності | Система забезпечення дотримання академічної доброчесності учасниками освітнього процесу, сформована в ХНЕУ ім. С. Кузнеця, базується на таких принципах: дотримання загальноприйнятих принципів моралі; демонстрація поваги до Конституції і законів України і дотримання їхніх норм; повага до всіх учасників освітнього процесу незалежно від їхнього світогляду, соціального стану, релігійної та національної приналежності; дотримання норм законодавства про авторське право; посилання на джерела інформації у разі запозичень ідей, тверджень, відомостей; самостійне виконання індивідуальних завдань. У випадку порушення принципів академічної доброчесності відповідні особи притягаються до відповідальності відповідно до законодавства та діючих у ХНЕУ ім. С. Кузнеця положень та норм, таких як: Кодекс академічної доброчесності; Кодекс професійної етики та організаційної культури працівників і здобувачів вищої освіти ХНЕУ ім. С. Кузнеця; Положення про комісію з питань академічної доброчесності ХНЕУ ім. С. Кузнеця. Перевірка наукових праць науковопедагогічних працівників Університету та здобувачів вищої освіти здійснюється за допомогою інтернет-сервісів на основі відкритих інтернет-ресурсів та системи StrikePlagiarism.com, що діє на підставі Ліцензійного Договору про надання права користування антиплагіатним програмним забезпеченням |

Пояснювальна записка

Матриця відповідності визначених компетентностей дескрипторам НРК та матриця відповідності визначених результатів навчання та компетентностей представлена в Таблицях 1 і 2.

Таблиця 1

Матриця відповідності визначених компетентностей дескрипторам НРК

| | Класифікація компетентностей за НРК | Знання | Уміння | Комунікація | Автономія та відповідальність |
|--|---|--------|--------|-------------|-------------------------------|
| Загальні компетентності | | | | | |
| K3 1. | Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. | + | + | + | + |
| K3 2. | Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. | + | + | + | + |
| K3 3. | Здатність до розуміння предметної області та професійної діяльності. | + | + | + | + |
| K3 4. | Здатність спілкуватися іноземною мовою. | + | + | + | + |
| K3 5. | Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями. | + | + | + | + |
| K3 6. | Здатність до пошуку, оброблення та узагальнення інформації з різних джерел. | + | + | + | + |
| K3 7. | Здатність розробляти та управляти проектами. | + | + | + | + |
| K3 8. | Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт. | + | + | + | + |
| K3 9. | Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні. | + | | + | + |
| K3 10. | Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя | + | + | + | + |
| Спеціальні (фахові, предметні) компетентності | | | | | |
| KC 1. | Здатність аналізувати об'єкт проектування або функціонування та його предметну область. | + | + | | |
| KC 2. | Здатність застосовувати стандарти в області інформаційних систем та технологій при розробці функціональних профілів, побудові та інтеграції систем, продуктів, сервісів і елементів інфраструктури. | + | + | | + |
| KC 3. | Здатність до проектування, розробки, налагодження та вдосконалення системного, комунікаційного та програмно-апаратного забезпечення інформаційних систем та технологій, Інтернету речей (IoT), комп'ютерно-інтегрованих систем та системної мережної структури, управління ними. | + | + | | + |
| KC 4. | Здатність проектувати, розробляти та використовувати засоби реалізації інформаційних систем, технологій та інфокомунікацій (методичні, інформаційні, алгоритмічні, технічні, програмні та інші). | + | + | | |

| | | | | | |
|--------|---|---|---|---|---|
| KC 5. | Здатність оцінювати та враховувати економічні, соціальні, технологічні та екологічні фактори на всіх етапах життєвого циклу інфокомунікаційних систем. | | + | + | |
| KC 6. | Здатність використовувати сучасні інформаційні системи та технології (виробничі, підтримки прийняття рішень, інтелектуального аналізу даних та інші), методики й техніки кібербезпеки під час виконання функціональних завдань та обов'язків. | + | + | | + |
| KC 7. | Здатність застосовувати інформаційні технології у ході створення, впровадження та експлуатації системи менеджменту якості та оцінювати витрати на її розроблення та забезпечення. | | + | | + |
| KC 8. | Здатність управляти якістю продуктів і сервісів інформаційних систем та технологій протягом їх життєвого циклу. | + | + | | |
| KC 9. | Здатність розробляти бізнес-рішення та оцінювати нові технологічні пропозиції. | | + | + | + |
| KC 10. | Здатність вибору, проектування, розгортання, інтегрування, управління, адміністрування та супроводжування інформаційних систем, технологій та інфокомунікацій, сервісів та інфраструктури організації. | + | + | + | |
| KC 11. | Здатність до аналізу, синтезу і оптимізації інформаційних систем та технологій з використанням математичних моделей і методів. | + | + | | |
| KC 12. | Здатність управляти та користуватися сучасними інформаційно-комунікаційними системами та технологіями (у тому числі такими, що базуються на використанні Інтернет). | | + | + | + |
| KC13. | Здатність проводити обчислювальні експерименти, порівнювати результати експериментальних даних і отриманих рішень. | | + | + | + |
| KC 14. | Здатність формувати нові конкурентоспроможні ідеї й реалізовувати їх у проектах (стартапах). | + | | + | + |
| KC 15 | Здатність виявляти, моделювати, аналізувати та проектувати бізнес-процеси у соціально-економічних системах | + | + | | |
| KC 16 | Здатність створювати та використовувати моделі штучних нейронних мереж для розв'язання прикладних задач обробки даних | + | + | | |

Таблиця 2

Матриця відповідності визначених результатів навчання, компетентностей та освітніх компонентів

| Програмні результати навчання | Інтегральна компетентність | Компетентності | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|--|----------------------------|-------------|------|--------------------|------------------------------------|------------------------------------|-------------|---------------------------|-------------------|---------------------------|--|----------------------|------------------------------|------|--------------|------|------|------|------------------------------|------------------------------|---------------------|-------|-------|
| | | Загальні компетентності | | | | | | | | | | Спеціальні компетентності | | | | | | | | | | | | | |
| | | K3 1 | K3 2 | K3 3 | K3 4 | K3 5 | K3 6 | K3 7 | K3 8 | K3 9 | K3 10 | KC 1 | KC 2 | KC 3 | KC 4 | KC 5 | KC 6 | KC 7 | KC 8 | KC 9 | KC 10 | KC 11 | KC 12 | KC 13 | KC 14 |
| ПР 1. Знати лінійну та векторну алгебру, диференціальне та інтегральне числення, теорію функцій багатьох змінних, теорію рядів, диференціальні рівняння для функції однієї та багатьох змінних, операційне числення, теорію ймовірностей та математичну статистику в обсязі, необхідному для розробки та використання інформаційних систем, технологій та інфокомунікацій, сервісів та інфраструктури організації. | OK1 OK2 OK3 OK4 OK5 OK6 OK7 OK8 OK9 OK10 OK11 OK12 OK13 | OK6 OK8 OK11 OK12 OK12 | OK8 OK11 OK12 | OK6 OK12 | | OK6 OK11 | | | | | | OK12 | | | OK17 OK20 OK27 OK30 | | OK29 OK31 | | | | | OK8 OK12 | OK8 OK12 OK30 | | |
| ПР 2. Застосовувати знання фундаментальних і природничих наук, системного аналізу та технологій моделювання, стандартних алгоритмів та дискретного аналізу при розв'язанні задач проектування і використання інформаційних систем та технологій. | OK14 OK15 OK16 OK17 OK18 OK19 OK20 OK21 OK22 OK23 OK24 | OK4 OK7 OK10 OK12 OK15 OK17 OK22 OK23 OK31 | OK7 OK10 OK8 OK10 | O12 | OK28 | OK7 OK8 OK10 | OK4 OK7 OK10 OK19 OK31 | OK19 OK26 OK31 | OK7 OK31 | | OK1 OK4 OK7 | OK17 OK19 OK31 | OK17 OK22 | | OK7 OK15 OK17 | | OK31 OK29 | | | | OK17 OK22 OK12 OK19 | OK10 OK12 OK17 OK31 | OK8 OK12 | | |
| ПР 3. Використовувати базові знання інформатики й сучасних інформаційних систем та технологій, навички програмування, технології безпечної роботи в комп'ютерних мережах, методи створення баз даних та інтернет-ресурсів, технології розроблення алгоритмів і комп'ютерних програм на мовах високого рівня із застосуванням | OK25 OK26 OK27 OK28 OK29 OK30 OK31 OK32 OK33 OK34 | OK4 OK13 | OK9 OK13 | OK6 OK13 | | | OK23 | OK9 OK13 OK15 OK16 OK7 | | OK1 OK3 OK4 OK22 | | OK21 OK27 | OK7 OK9 OK13 OK15 OK16 OK17 OK18 | OK16 OK23 OK31 | | | | | | | OK8 OK12 | | | | |

| Програмні результати навчання | Компетентності | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|-----------------------------|-------------------------|---------------------|-------------|----------------------|----------------------------|----------------------|----------------------|-------------------|--------------------------|----------------------|---------------------------|----------------------|----------------------|--------------|------|------|------|--------------|------------------------------|--------------|----------------------|--------------|-------|-------|-------|-------|--|
| | Інтегральна компетентність | Загальні компетентності | | | | | | | | | | Спеціальні компетентності | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | K3 1 | K3 2 | K3 3 | K3 4 | K3 5 | K3 6 | K3 7 | K3 8 | K3 9 | K3 10 | KC 1 | KC 2 | KC 3 | KC 4 | KC 5 | KC 6 | KC 7 | KC 8 | KC 9 | KC 10 | KC 11 | KC 12 | KC 13 | KC 14 | KC 15 | KC 16 | |
| об'єктно-орієнтованого програмування для розв'язання задач проектування і використання інформаційних систем та технологій. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ПР 4. Проводити системний аналіз об'єктів проектування та обґрунтовувати вибір структури, алгоритмів та способів передачі інформації в інформаційних системах та технологіях. | OK4 OK17 OK31 | OK20 OK31 | OK6 OK20 | | OK17 OK19 OK20 | OK2 OK4 OK19 OK31 | OK23 OK24 OK31 | OK3 OK5 | OK1 OK3 OK4 | OK17 OK23 OK31 | OK20 OK23 OK27 | OK16 OK20 OK27 | OK18 OK31 OK20 | OK18 OK27 OK22 | OK18 OK31 | | | | | OK16 OK20 OK31 OK12 | OK17 OK31 | OK16 OK22 | OK23 OK32 | | | | | |
| ПР 5. Аргументувати вибір програмних та технічних засобів для створення інформаційних систем та технологій на основі аналізу їх властивостей, призначення і технічних характеристик з урахуванням вимог до системи і експлуатаційних умов; мати навички налагодження та тестування програмних і технічних засобів інформаційних систем та технологій. | | OK22 OK14 | OK6 OK22 | | | | OK22 OK23 OK32 | OK22 OK24 | | OK24 | | OK9 OK14 | OK22 OK24 | | | | | | | OK22 OK16 OK14 OK20 | | OK12 | | | | | | |
| ПР 6. Демонструвати знання сучасного рівня технологій інформаційних систем, практичні навички програмування та використання прикладних і спеціалізованих комп'ютерних систем та середовищ з метою їх запровадження у професійної діяльності. | OK4 OK12 OK21 OK22 | OK12 OK21 | OK6 OK21 | OK2 OK22 | OK6 OK21 OK22 | | OK21 OK23 OK32 | OK21 OK22 OK24 | OK3 OK5 | OK1 OK3 OK4 OK6 | OK21 OK30 | OK18 OK21 | | OK22 | OK21 OK29 | | | | OK18 OK22 | | OK6 OK22 | OK21 OK23 OK32 | | | | | | |
| ПР 7. Обґрунтовувати вибір технічної структури та розробляти відповідне програмне забезпечення, що входить до складу | OK4 OK12 OK14 | OK12 OK14 | OK6 OK14 OK12 | | | | OK24 | | | | | OK16 OK14 | OK14 | OK20 | | | OK24 | | | | | OK32 OK27 | | | | | | |

| Програмні результати навчання | Компетентності | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|----------------------------|-------------------------|-----------------------------|------------|------|-----------------------------------|------------------------------|----------------------|--------------|------------------------------|----------------------|---------------------------|----------------------|--------------|--------------|--------------|----------------------|----------------------|----------------------|--------------|--------------------------------------|--|--------------|----------------------|-------|-------|-------|--|
| | Інтегральна компетентність | Загальні компетентності | | | | | | | | | | Спеціальні компетентності | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | K3 1 | K3 2 | K3 3 | K3 4 | K3 5 | K3 6 | K3 7 | K3 8 | K3 9 | K3 10 | KC 1 | KC 2 | KC 3 | KC 4 | KC 5 | KC 6 | KC 7 | KC 8 | KC 9 | KC 10 | KC 11 | KC 12 | KC 13 | KC 14 | KC 15 | KC 16 | |
| інформаційних систем та технологій. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ПР 8. Застосовувати правила оформлення проектних матеріалів інформаційних систем та технологій, знати склад та послідовність виконання проектних робіт з урахуванням вимог відповідних нормативно-правових документів для запровадження у професійної діяльності. | | OK1 OK23 OK32 | OK6 OK23 OK32 | | | OK1 OK2 OK4 OK23 OK32 | OK23 OK32 | OK24 OK23 OK32 | OK23 OK32 | OK23 OK20 OK33 OK32 | OK23 OK32 | OK23 OK32 | OK23 OK32 | OK23 OK32 | OK23 OK32 | OK23 OK32 | OK23 OK20 OK32 | OK23 OK32 | OK23 OK20 OK32 | OK23 OK32 | OK23 OK32 | OK12 OK23 | | | | | | |
| ПР 9. Здійснювати системний аналіз архітектури підприємства та його ІТ-інфраструктури, проводити розроблення та вдосконалення її елементної бази і структури. | | OK4 OK31 OK17 | OK31 OK17 | OK6 OK2 | OK20 | OK4 OK31 OK20 | OK23 OK31 OK21 | OK31 OK20 | | OK31 OK17 | | OK16 OK18 | OK16 OK25 OK15 | OK31 OK20 | OK31 OK23 | OK17 OK23 | | | | | | OK23 OK20 | OK12 OK17 | | | | | |
| ПР 10. Розуміти і враховувати соціальні, екологічні, етичні, економічні аспекти, вимоги охорони праці, виробничої санітарії, пожежної безпеки та існуючих державних і закордонних стандартів під час формування технічних завдань та рішень. | | OK1 OK3 OK5 | OK3 OK32 OK5 | | | OK1 OK2 OK3 OK4 OK31 | | OK3 OK5 | OK3 OK5 | OK1 OK3 OK5 | | OK5 | | | | | OK24 OK5 | OK21 OK31 OK5 | OK5 | | | OK21 OK5 OK32 | | | | | | |
| ПР 11. Демонструвати вміння розробляти техніко-економічне обґрунтування розроблення інформаційних систем та технологій та вміти оцінювати економічну ефективність їх запровадження | | OK22 OK33 OK34 | OK6 OK22 OK33 OK34 | | | OK2 OK3 OK4 OK33 OK34 | OK23 OK32 OK33 OK34 | OK22 OK33 OK34 | | OK33 OK34 | | | | | | | OK24 OK33 OK34 | OK23 OK33 OK34 | OK22 OK33 OK34 | OK33 OK34 | OK22 OK23 OK32 OK33 OK34 | OK12 OK22 OK23 OK32 OK33 OK34 | | | | | | |
| ПР. 12. Виявляти , аналізувати та проектувати бізнес-процеси, проводити моделювання процесів соціально-економічних систем на різних стадіях життєвого циклу. | | | | | | | | | | | OK22 OK23 OK32 | | | | | | | | | | | | | OK22 OK23 OK32 | | | | |

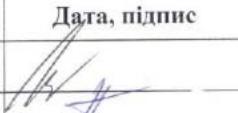
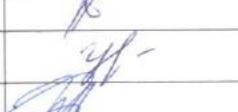
| Програмні результати навчання | Компетентності | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|----------------------------|-------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|---------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|--------------|
| | Інтегральна компетентність | Загальні компетентності | | | | | | | | | | Спеціальні компетентності | | | | | | | | | | | | | | |
| | | K3 1 | K3 2 | K3 3 | K3 4 | K3 5 | K3 6 | K3 7 | K3 8 | K3 9 | K3 10 | KC 1 | KC 2 | KC 3 | KC 4 | KC 5 | KC 6 | KC 7 | KC 8 | KC 9 | KC 10 | KC 11 | KC 12 | KC 13 | KC 14 | KC 15 |
| ПР 13. Застосовувати нейромережеву обробку даних для розв'язання задач прогнозування, кластеризації та класифікації, здійснювати інтерпретацію результатів роботи побудованої моделі, виконувати аналіз якості, вдосконалювати модель. | | | | | | | | | | | | OK12 | | | | | | | | OK30 | | | | | | OK30 OK12 |

Гарант ОП

**доцент кафедри інформатики та комп'ютерної техніки,
доцент К.Т.Н.,**

Ольга ТЮТЮНИК

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
освітньої програми Інформаційні системи та технології

| Назва структурного/ функціонального підрозділу/ посадова особа | Дата, підпис |
|--|---|
| 1. Навчальний відділ |  |
| 2. Відділ забезпечення якості освіти та інноваційного розвитку |  |
| 3. Завідувач випускової кафедри |  |
| 4. Проректор з навчально-методичної роботи | |

ВІДГУК
на освітньо-професійну програму «Інформаційні системи та технології»
(рівень I (бакалаврський))
Харківського національного економічного університету імені С.Кузнеця

Освітньо-професійна програма за спеціальністю «Інформаційні системи та технології», що реалізується у Харківському національному економічному університеті імені С.Кузнеця, розроблена у відповідності до Стандарту вищої освіти України за спеціальністю 126 «Інформаційні системи та технології» галузі знань 12 «Інформаційні технології» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти.

Метою освітньо-професійної програми є підготовка бакалаврів за спеціальністю 126 «Інформаційні системи та технології», здатних розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми в області інформаційних систем та технологій, або в процесі навчання, що характеризуються комплексністю та невизначеністю умов, які потребують застосування теорій та методів інформаційних технологій.

Освітньо-професійну програму складено логічно, визначені цілі, завдання, зміст, а також оптимально розподілені освітні компоненти за компетентностями та програмними результатами навчання. Всі дисципліни навчального плану, що наведені в освітньо-професійній програмі, достатньо повно відображають сучасні і актуальні напрями розвитку інформаційних технологій та систем.

Представлена освітньо-професійна програма передбачає наявність обов'язкових та вибіркових компонентів, що надає здобувачам вищої освіти отримати індивідуальний набір знань.

Розроблена освітньо-професійна програма має високий рівень забезпеченості навчально-методичною документацією і відповідними ресурсами для організації проведення освітнього процесу.

З урахуванням вищесказаного вважаю, що освітньо-професійну програму можна рекомендувати до використання для підготовки здобувачів вищої освіти за спеціальністю «Інформаційні системи та технології» першого (бакалаврського) рівня.

CEO at ML Project



Alexandr Kholin

ВІДГУК

на освітньо-професійну програму «Інформаційні системи та технології»

(рівень I (бакалаврський))

Харківського національного економічного університету імені С. Кузнеця

Діяльність сучасного суспільства України в умовах ринкових відносин супроводжується використанням інформаційних систем та технологій. Розвиток інформаційних систем та їх вдосконалення вимагає від фахівців знання з алгоритмізації, програмування, моделювання та проектування інформаційних систем, організації баз даних, навичок обробки великих масивів інформації та інших спеціальних знань та умінь, пов'язаних з інформаційними системами та технологіями. На теперішній час інформаційні системи є інструментом управління діяльністю великих підприємств. У зв'язку з цим якісна підготовка здобувачів вищої освіти в сфері інформаційних систем та технологій є важливою задачею.

Бакалаври з інформаційних систем та технологій є фахівцями, які забезпечують підтримку функціонування інформаційної системи підприємства на всіх етапах її життєвого циклу.

Харківський національний економічний університет імені С. Кузнеця має досвід, потужний кадровий потенціал та сучасну матеріально-технічну базу для успішного виконання завдань з підготовки бакалаврів з інформаційних систем та технологій. Для забезпечення дослідної роботи та прикладних розробок ХНЕУ імені С. Кузнеця активно співпрацює з університетами та підприємствами різних форм власності.

Програмні компетентності освітньо-професійної програми «Інформаційні системи та технології» відповідають видам та завданням діяльності фахівців в галузі інформаційних технологій. Вони розподілені на загальні та фахові компетентності, найбільш характерні для спеціальності «Інформаційні системи та технології». Програмні результати навчання актуальні і враховують основні тенденції розвитку інформаційних систем та технологій.

Дисципліни навчального плану, послідовність їх вивчення, перелік, обсяг і вміст компонентів сприяють забезпеченню підготовки здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня спеціальності 126 «Інформаційні системи та технології» за зазначеними лініями підготовки, а також відповідності програмних результатів навчання запитам стейкholderів.

Завідувач кафедри математичного забезпечення комп'ютерних систем
Одеського національного університету
імені І.І. Мечникова,

доктор технічних наук, професор



Є.В. Малахов

ВІДГУК
на освітньо-професійну програму підготовки здобувачів вищої освіти
за спеціальністю 126 «Інформаційні системи та технології»

Представлена освітньо-професійна програма вищої освіти, що реалізується за спеціальністю 126 «Інформаційні системи та технології», освітнього ступеня «бакалавр» включає комплекс документів, які розроблені у Харківському національному економічному університеті імені С.Кузнеця із врахуванням потреб ринку праці та відповідних вимог.

Освітньо-професійна програма складає 240 кредитів та включає всі види аудиторної та самостійної роботи здобувачів вищої освіти, практики і часу, що відводиться на контроль якості засвоєння здобувачами вищої освіти освітньо-професійної програми.

Освітньо-професійна програма складена логічно. У ній визначені цілі, завдання, зміст та компетенції, що формуються в результаті освоєння дисциплін. Дисципліни навчального плану, що наведені в освітньо-професійній програмі, відображають фахові особливості спеціальності 126 «Інформаційні системи та технології».

Освітньо-професійна програма містить придатність здобувачів до працевлаштування, загальні компетентності, фахові компетентності спеціальності, програмні результати навчання, структурно-логічну схему вивчення компонент освітньої програми. Сформовані компоненти освітньої програми ґрунтуються на особливостях підготовки здобувачів вищої освіти за першим (бакалаврським) рівнем, враховують фахові особливості спеціальності 126 «Інформаційні системи та технології». Освітньо-професійна програма відповідає фаху та вимогам до підготовки освітніх програм.

Розроблена освітньо-професійна програма «Інформаційні системи та технології» зі спеціальністі 126 «Інформаційні системи та технології» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти може бути використана в освітньому процесі для підготовки здобувачів вищої освіти різних форм навчання.

Завідувач кафедри інформаційних управлюючих систем
Харківського національного університету радіоелектроніки,

доктор технічних наук, професор


Костянтин ПЕТРОВ

ПІДПИС ЗАСВІДЧУЮ:
Головний кадровий специалист
02.06.2019
О. Є. Сільський